

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.1.1.2.3 Práva nastavování

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit jednotlivým rolím práva pro nastavení vybraných úrovní parametru. Pokud je nastaven, je při ukládání parametru kontrolováno, zda uživatel má roli umožňující parametr na dané úrovni nastavit.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Editace konfiguračních parametrů.

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů. Jednotlivé parametry slouží k povolení editace popsané úrovně (např. Právo k uložení na aktuální pracoviště).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v plné variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.1.2 Přístupová práva a jejich nastavování

Stručně

Systém přístupových práv zajišťuje uživatelům přístup k datům, modulům a funkcím systému dle jejich pracovního zařazení v rámci organizace. Zajišťuje ochranu citlivých i dalších dat, omezuje nevhodné změny a zjednodušuje práci se systémem.

Systém využívá tzv. role, které jsou uživatelům přiřazovány pro konkrétní útvar. Role popisují jejich pracovní zařazení a náplň a hromadně zpřístupňují sadu modulů a funkcí všem uživatelům s touto rolí. Uživatel může mít přiřazenu jednu nebo více rolí, pokud uživatel nemá přiřazenou žádnou roli, se systémem nemůže pracovat (je zde evidován např. jako autor archivních zpráv).

Princip práv

Práva jsou speciální variantou konfiguračních parametrů s částečně odlišným vyhodnocováním. Práva jsou tedy také seskupena do parametrických entit, každý modul, funkční entita atp. má ve FONS obecně definována základní práva na řízení přístupu, tam kde je potřeba rozsah činnosti daného typu uživatele v modulu dále upřesnit používají se další parametrické entity s dalšími právy.

Práva jsou nastavována na role a ty jsou uživatelům přiřazovány pro konkrétní útvar. Pokud tedy říkáme, že uživatel má nějaké právo, znamená to, že uživatel má na tomto nebo jemu nadřazeném útvaru přiřazenu alespoň jednu roli, která má toto právo nastaveno.

Práva jsou vždy dvoustavová – ano/ne. Dostupnost klinických dokumentů a dalších položek se řeší jiným nástrojem.

Práva jsou vždy jen povolující, tedy přidáním práva lze jen rozšířit možnosti přístupů a funkcionality dostupné uživateli. Nelze tedy přidáním práva naopak nějaké činnosti znemožnit nebo omezit.

Obecná práva

Každý modul, funkční entita, funkční oblast atd. mají definovanou základní parametrickou entitu „Práva“obsahující čtyři základní práva:

- právo na **čtení** – toto právo je nejdůležitější,
 - pokud jej uživatel nemá, nemůže modul vůbec spustit
 - pokud uživatel nemá právo na čtení na funkční oblast, vůbec se uživateli nenabízí
 - pokud uživatel nemá právo na čtení modulu nebo funkční entity volané z ribbonu, její ikona je zašedlá – neaktivní
- právo na **zápis**
 - toto právo má význam u editačních formulářů, kde určuje, zda uživatel může modifikovat existující záznamy,
 - v seznamech není možné spustit editaci záznamu
- právo na **vytvoření** nového záznamu
 - toto právo má význam jen u editačních formulářů, kde určuje, zda uživatel může modifikovat existující záznamy,
 - v seznamech není možné přidat nový záznam
- právo na **mazání či stornování** záznamu
 - toto právo má význam jen u editačních formulářů, kde určuje, zda uživatel může záznam stornovat nebo i zcela vymazat

Tato obecná práva nebudou dále v popisech jednotlivých modulů uváděna.

Speciální práva

Některé moduly mají navíc kromě základních obecných práv další speciální práva, která omezují přístup resp. povolují další funkce modulu, např. uzavírání, potvrzování, import a export dat apod. Ty jsou sdruženy do jedné nebo více dalších parametrických entit. Vzhledem k tomu, že jsou specifické pro jednotlivé moduly budou tato speciální práva popisována u jednotlivých modulů.

Práva a role

Pokud má uživatel nějakou roli přiřazenu útvaru, který má definovány podřízené útvary, role platí i pro tyto útvary – pokud např. lékař má přiřazenu roli *Lékař na klinice Chirurgie*, má ji přiřazenu automaticky i na všech stanicích této kliniky, pokud správce má přiřazenu nějakou roli na úrovni celé instalace, má přístup s touto rolí na všechny útvary.

Výčet útvarů, na kterých může uživatel pracovat (viz Výběr útvaru), je dán sjednocením útvarů u přiřazení rolí. Pokud má uživatel dvě role *Primář na Interně* a *Lékař na Chirurgii*, může pracovat na těchto dvou odděleních (klinikách) a jejich útvarech.

Role „Everyone“

Práva musí být nastavena pro každý modul, i když omezování přístupu k němu není zapotřebí. Proto, aby nebylo nutné práva na tyto moduly nastavovat, byla vytvořena fiktivní role *Všichni – Everyone*, která je použita při vyhodnocování práv tak, že je přiřazena všem uživatelům na daném útvaru. Tato fiktivní role nerozšiřuje přístup na jiné útvary.

Nastavování práv

Přístupová práva se nastavují v modulu Nastavení přístupových práv, (případně i v modulu pro Nastavení entit (EntityBuilder) v záložce *Práva*).

8.1.2.1 Vyhodnocování konf. param. typu právo

Stručně

Všechny konfigurační parametry se vyhodnocují dvěma dále jednotným způsobem – parametry typu parametr (viz vyhodnocování konf. param. typu parametr) a parametr typu právo (způsobem popsaným zde) .

Dále popsaným způsobem se vyhodnotí „nejbližší“ nastavená kombinace a ta se využije. Parametry tedy nemusí a mohou být nastaveny pro každou kombinaci, pokud nastaveny nejsou převezmou se v hierarchii z nadřazeného nastavení.

Tyto parametry mohou nabývat pouze hodnot ano/ne. Lze je tedy navzájem spojovat a vyhodnocovat i pro role, naopak je nemá smysl nastavovat pro uživatele, stanice a útvary.

Tyto parametry je možné definovat pro následující oblastí – dimenze a jejich kombinace.

Činnost	speciální varianty použití jednoho modulu např. pro ambulance a lůžkový provoz
Autorita	úrovně (0–6), určují „obecnost“ daného nastaven, pro úrovně 1 a 3 se jedná o etalonu
Role	role, pro který parametr platí (u etalonových rolí lze nastavit i pro autority 1–3)

Následně vyhodnocování konkrétního parametru pro konkrétní modul (funkční entitu) probíhá tak, že se vyhledají všechny role uživatele na aktuálním útvaru (nebo na útvarech nadřazených) a pro tyto role se hledá nastavený parametr na „nejbližší“ autoritě. Dále se vyhledává role „everyone“ a i pro tuto roli se hledá nastavený parametr na „nejbližší“ autoritě.

Znalezených záznamů se provede logický součet, tedy pokud alespoň pro jeden nalezený záznam je právo nastaveno na Ano, je vyhodnoceno jako Ano, jinak jako Ne.

Procházení pro každou roli probíhá v tomto pořadí:

- nastavení pro danou činnost pro roli a autoritu 6 (v praxi se nepoužívá)
- nastavení pro danou činnost pro roli a autoritu 5 (v praxi se nepoužívá)
- nastavení pro danou činnost pro roli a autoritu 4 (používá se výjimečně)
- nastavení pro danou činnost pro roli a autoritu 3 (používá se výjimečně)
- nastavení pro danou činnost pro roli a autoritu 1 (používá se výjimečně)

- nastavení pro roli a autoritu 6 (v praxi se nepoužívá)
- nastavení pro roli a autoritu 5 (v praxi se nepoužívá)
- nastavení pro roli a autoritu 4
- nastavení pro roli a autoritu 3

– nastavení pro roli a autoritu 1

Další poznámky:

V reálném případě jsou použity etalonové role s nastavenými právy na autoritě 1 nebo 3 a jen výjimečně se práva lokálně mění (na autoritě 4). V případě potřeby doplnění další (lokální) role se práva nastavují jen na autoritě 4, je to tedy daleko jednodušší než v tomto obecném případě.

Vyhodnocení práva vždy vrátí výsledek Ano nebo Ne (má/nemá dané právo).

Příklad vyhodnocení:

Právo "Zápis" pro modul "Výkaz péče" je nastaveno takto:

- pro role Primář, Lékař, Sestra, Dokumentaristka, Vývojář je nastaveno na Ano
- u ostatních rolí není nastaveno nebo je nastaveno na Ne

Uživatel Novák má přiřazeny následující role:

- Primář na Chir
- Lékař na Chir Amb
- Lékař na Neurologii
- CaseManager na úrovni nemocnice

Pro tohoto uživatele bude právo vyhodnoceno takto:

- na Chir Amb právo má (od role Primář a Lékař)
- na Chir a všech podřízených útvech právo má (od role Primář)
- na Neurologii a všech podřízených útvech právo má (od role Lékař)
- na jiných útvech právo nemá

8.1.3 Funkční parametry

Stručně

Jednodušší varianta parametrizace objektů FONS umožňující z jednoho objektu vytvářet více podobných objektů s většinou vlastností společných, ale lišících se v několika parametrech.

Na rozdíl od konfiguračních parametrů je nelze pro jeden odvozený objekt nastavovat lokálně (pro zakázku, útvar nebo uživatele), jeden (odvozený) objekt má jen jednu hodnotu funkčního parametru.

Parametry jsou seskupovány do parametrických entit, přiřazovaných jednotlivým entitám (modulům, procesům, úkolům...).

Nejčastějším případem správcovského využití funkčních parametrů je vytváření tzv. *Funkčních entit*. Ty vznikají parametrizací naprogramovaných modulů. Dle obecnosti výchozích modulů je lze využívat jen pro

jedno použití nebo u velmi obecných modulů může být modul použit pro několik desítek až stovek situací.

Nejrozšířenějším příkladem je modul obecného listu (*CoreListModule*), který je obecným modulem pro práci se seznamem. Tento modul má jako parametr (mimo jiné) objekt (entitu), jejíž data má zobrazovat. Vytvořením funkční entity z tohoto modulu a nastavením tohoto parametru je možné velmi snadno vytvořit seznam položek nebo číselník.

Na rozdíl od Konfiguračních parametrů je nelze pro jeden odvozený objekt nastavovat lokálně (pro zakázku, útvar nebo uživatele), jeden (odvozený) objekt má jen jednu hodnotu funkčního parametru.

I funkční parametry jsou seskupovány do parametrických entit, přiřazovaných jednotlivým entitám (modulům, procesům, úkolům...).

Konfigurace

Funkční parametry se nastavují v modulu pro Nastavení entit (EntityBuilder).

V některých výjimečných případech jsou vytvářeny zjednodušené konfigurační moduly pro jednoduchou konfiguraci nepoužívanějších variant nastavení.

8.2 Základní pojmy a objekty správa

Stručně

Následující přehled doplňuje obecný přehled Základní pojmy a objekty FONS o výčet dalších základních pojmů a objektů (entit) FONS v oblasti správy systému.

(Struktury objektů jsou popsány v kapitole Struktury základních entit a databázových tabulek.)

8.2.1 Authority

Stručně

Vývoj a konfigurace systému FONS se provádí ve vrstvách, kterým říkáme authority. Authority slouží pro oddělení funkcionality, tvořené programátorem a konfigurace, tvořené konzultantem (a nebo programátorem), případně nastavené správcem zakázky nebo uživatelem. Dále odděluje nadnárodní, národní (etalonová) a zakázková řešení. Authority jsou součástí obecného aparátu entit. Využívají se u všech typů entit (objektů) i u jejich položek.

Authority označujeme číslem 0–6. Při porovnávání říkáme vyšší autorita té, která má vyšší číslo. Ta má i při rozhodování (např. při vyhodnocování parametrů) přednost. Z logického pohledu je to naopak, autorita s nižším číslem je globálnější a významnější.

Authority

Č.	Anglické označení	České označení	Typický uživatel	Využití pro vývoj	Využití pro konfiguraci
0	Development	Vývoj aplikace	Vývojář	Jádro FONSu, je zde programována veškerá nadnárodní (tedy společná) funkcionality	Newužívá se
1	Customization	Konfigurace obecná	Konzultant	Newužívá se	Nadnárodní etalon – vytváří se zde konfigurace, která bude společná pro všechny národní řešení a všechny zakázky, pokud se u nich neuvede konfigurace jiná
2	National development	Vývoj národních specifik	Vývojář národní mutace	Národní funkcionality	Newužívá se
3	National customization	Konfigurace národní	Konzultant	Newužívá se	Národní etalon – vytváří se zde konfigurace, která bude společná pro všechny národní zakázky, pokud se u nich neuvede konfigurace jiná
4	Customer customization	Konfigurace zakázky	Konzultant zakázky	Zakázková funkcionality, která je vytvářena pro jednoho konkrétního zákazníka	Zakázková konfigurace
5	Local administration	Konfigurace správcem	Správce	Není možná	Konfigurace, kterou provádí správce zakázky (pouze na úrovni nastavení parametrů, případně rolí)
6	User setting	Uživatelské nastavení	Uživatel	Není možná	Konfigurace, kterou provádí uživatel (pouze nastavení parametrů)

Pro autority 0–4 mohou existovat assembly, pro autority 5 a 6 ne.

Při vývoji se odděluje tvorba funkcionality, která se vytváří na autority 0, 2 a v případě zakázkové 4 a konfigurace, která se provádí na autority 1, 3 a 4. Konfigurace může být prováděna definicí a nastavováním parametrů, použitím pravidel (rulesetů) či psaním kódu.

Konfigurační parametry se definují na autority 1, 3 a 4 a nastavují na autority 1, 3, 4, 5 a 6.

Princip je takový, že konfiguraci na nižší autority mohou na vyšší autority libovolně změnit a to bez zásahu do kódu nižší autority

Autority a entity

Autority jsou primárně použity u entit (*EntityType*) a u jejich položek (*EntityTypeItem*).

U entity je uvedeno, na které autoritě je vytvořena, zda generovat položku pro extenze a které extenze generovat.

U položek (itemů) entity se uvádí autorita, na které je item vytvořen – musí být vždy vyšší nebo roven autoritě entity.

Autority a jiné číselníky

Autority je možné použít i u jiných objektů než jsou entity. Uvedení autority u jednotlivých záznamů zde umožní vytvoření etalonových položek v jinak editovatelném číselníku, např. vytvoření etalonových předdefinovaných textů s tím, že je možné na úrovni zakázky, oddělení nebo i uživatele přidávat vlastní lokální texty.

8.2.2 Číselníky

Stručně

Číselníky jsou jedním z nejrošířenějších typů Entit. Číselník slouží k uložení sady záznamů stejného typu tvořících i bez vazby na jiné entity logický celek – číselníkem tedy např. je seznam diagnóz MKN10, ne však již výčet diagnóz u pacienta (zde bez určení pacienta nemá výčet smysl).

Základní rozdělení číselníků je na jednoduché a ostatní, další rozdělení je na číselníky bez platnosti a s platností. Mezi číselníky se počítají i výčty (enumy).

Některé číselníky jsou etalonové, jiné obsahují jak etalonové záznamy, tak i lokální záznamy zařízení, většina číselníků je čistě zakázkových.

Číselníky se často vzhledem k počtu záznamů plní importem záznamů. K tomu slouží speciální moduly.

Typy číselníků

V systému FONS jsou použity číselníky několika typů:

- Jednoduchý výčet (enum) – programátorsky definovaný pevný výčet hodnot, často s navázanou logikou a chováním
- Jednoduché číselníky – nejjednodušší číselníky s pevnou strukturou (kód, název, pořadí)
- Jednoduché číselníky s platností – nejjednodušší časově proměnné číselníky s pevnou strukturou (kód, název, pořadí, platí od a platí do)
- Ostatní číselníky bez platnosti – obecné číselníky s vlastní strukturou zahrnující jednotky až desítky položek, vždy ale obsahují kód a název položky a pořadí
- Ostatní číselníky s platností – obecné časově proměnné číselníky s vlastní strukturou zahrnující jednotky až desítky položek, vždy ale obsahují stejné položky jako jednoduché číselníky s platností

Základní položky číselníku

Kód

Kód je nejzákladnější položkou v číselníku. Využívá se pro nejběžnější formu zadávání dat a často i pro zobrazení hodnoty. Kód musí být u položky povinně uveden.

Kód se skládá jen z písmen a číslic, znaků "-" a "_", nesmí obsahovat jiné znaky (např. mezery, čárky, tečky apod). Vhodným řešením je kód tvořený kombinací velkých a malých písmen bez diakritiky tedy takto "TotoJeUkazkovyKod". Pokud se nejedná o národní nebo lokální číselník, je kód uveden anglicky.

V číselníku bez platnosti musí být kód unikátní, jeden kód se mezi aktivními záznamy v číselníku může vyskytovat pouze jednou.

V číselníku s platností musí být kód unikátní pro dané období, tedy jeden kód se může vyskytovat vícekrát, období platnosti záznamů se stejným kódem se ale nesmí překrývat – viz Číselníky s platností

Většina kódů je významových a jsou známe uživatelům, např. kód zdravotní pojišťovny. V některých číselnících jsou použity kódy generované systémem, které nejsou pro uživatele srozumitelné a nepoužívají se ani pro zadávání, ani pro zobrazování položky vybrané z číselníku. I ty však musí být zadány a musí splňovat syntaktické podmínky.

Název

Název záznamu – položky. Typicky se uvádí česky. Název není povinný a může obsahovat libovolné znaky.

Pořadí

Číselná hodnota udávající pořadí položky číselníku v některých seznamech jako jsou např. rozbalovací nabídky apod. Více záznamů může v položce pořadí obsahovat stejnou hodnotu, pak není jejich pořadí určeno a mohou být systémem seřazeny libovolně.

Použití číselníku

Číselníky jsou nejčastěji zobrazovanými Seznamy. Číselníky se používají pro správu kolekce záznamů a pro výběr konkrétního záznamu při vyplňování Editační formuláře.

Pro výběr z číselníků se používají nejčastěji tyto komponenty:

- FonsCodeListLabelTextBox – nejběžnější komponenta pro přímé zadání pomocí kódu nebo výběrem z číselníku
- FonsCodeListInfoBox – dtto jen s jinou formou zobrazení názvu
- FonsLabelComboBox – rychlý výběr z typicky kratšího seznamu položek
- FonsMultiComboBox – výběr jedné nebo více položek z kratšího seznamu
- FonsLabelAutocompleteTextBox – ergonomické zadání částí názvu nebo kódu a výběr z možných variant vyhovujících zadání (tzv. našeptávač)

8.2.2.1 Číselníky s platností

Stručně

Tato skupina číselníků slouží k uchování záznamů, u kterých se mění v čase některé parametry, typicky se jedná o číselníky pro vykazování péče, číselníky pro logistiku apod. Vlastnosti těchto číselníků vycházejí z obecných číselníků, navíc obsahují položky Platí od/Platí do a mění se vyhodnocování jednoznačnosti kódu položky.

Při práci s číselníky s platností je třeba si uvědomit, že v položce Platnost do je uváděn první čas, kdy už záznam neplatí!

Např. záznam platící po celý rok 2010 musí mít platnosti uvedeny ve tvaru 1.1.2010 0:00–1.1.2011 0:00. Ve většině dialogů je platnost zobrazována přehledněji, tedy pro tento příklad ve tvaru 1.1.2010–31.12.2010.

Kód

V číselníku s platností musí být kód unikátní pro dané období, tedy jeden kód se může vyskytovat vícekrát, období platnosti záznamů se stejným kódem se ale nesmí překrývat. Jednotlivým záznamům v číselníku se stejným kódem říkáme **verze záznamu**.

Tedy např. takto ano

kód	název	platí od	platí do
11111	Výkon 1	1.7.2010 0:00	1.10.2011 0:00
11111	Výkon 1 nový	1.10.2011 0:00	1.1.2011 0:00 (<i>záznamy se časově "dotýkají", ale nepřekrývají</i>)
11111	Výkon1 var. B	1.3.2011 0:00	1.7.2011 0:00 (<i>mezera mezi záznamy v časové platnosti nevadí</i>)

a takto ne

11111	Výkon 1	1.7.2010 0:00	1.10.2011 0:00
11111	Výkon 1 nový	31.9.2010 0:00	1.1.2011 0:00 (<i>chyba – záznam překrývá předcházející v posledním dnu</i>)
11111	Výkon1 var. B	1.3.2005 0:00	1.7.2011 0:00 (<i>chyba – záznam překrývá oba předcházející</i>)

Platí od/Platí do

Položky určující ve kterém období je daný záznam platný. Pokud záznam platí kdykoli do minulosti, použije se v položce od minimální datum (1.1.1900), pokud jeho platnost není do budoucnosti omezena, uvede se maximální datum systému FONS (31.12.2999) (např. aktuálně platný záznam v číselníku výkonů, který bude pravděpodobně další čtvrtletí aktualizován, ale zatím se o aktualizaci neví a proto se platnost uvádí do budoucna). Obecně mívá poslední (nejnovější) verze záznamu nastaveno Platí do na maximální datum.

Platnost se vyhodnocuje nejen s přesností na den ale i dle zadaného času. Ve většině situací je použita denní přesnost, např. logistika využívá i záznamy, jejichž platnost začíná/končí i v průběhu dne.

Práce s číselníkem s platností

Číselník se zobrazuje vyfiltrován na datum, ke kterému se vztahuje. V ribbonu je možné filtr na datum vypnout a tak zobrazit všechny verze záznamů nebo zadáním jiného data zobrazit záznamy číselníku platné k tomuto datu. Typicky je výchozím datem dnešní datum, v některých případech se datum přebírá z objektu, který číselník využívá – např. u klinické události z minulého týdne se pro výběr v číselnících s platností používá její datum.

Při výběru z číselníku jsou hodnoty kontrolovány na datum z dané situace (kontextu) a není možné vybrat a zadat jiný než pro daný datum a čas platný záznam.

Při zakládání nového záznamu se stejným kódem se automaticky ukončuje platnost předchozího záznamu dle počátku aktuálního. Platí do se u nového záznamu nastavuje na maximální hodnotu (časově neomezen).

Při zobrazování staršího záznamu se zobrazuje správný záznam z číselníku, a to i když již v číselníku je jeho nová verze nebo již neexistuje aktuálně platný záznam se stejným kódem.

8.2.3 Funkční oblast

Stručně

Vzhledem k rozsahu funkcionality systému FONS byl systém rozdělen do více tzv. funkčních oblastí. Ty obsahují moduly a funkce odpovídající typickému použití jednou skupinou rolí (zdravotníci, administrativní pracovníci, lékárníci, správci...). Každá funkční oblast nabízí jinou výchozí obrazovku s údaji, potřebnými v dané oblasti. Většina uživatelů systému by měla vystačit při své práci se systémem s jedinou oblastí. Některé moduly jsou přístupné z více funkčních oblastí.

Přepínání funkčních oblastí

Při přihlášení uživatele se nabízí jeho nastavená výchozí funkční oblast. Pokud na nastavenou defaultní oblast nemá uživatel právo, použije se místo ní jiná přístupná oblast. Pokud má aktuálním útvaru přístup i do jiných oblastí, je možné je v aplikačním menu nebo pomocí kombinace kláves [Ctrl+Shift+číslo oblasti] se přepnout do jiné oblasti a zobrazit její pracovní plochu. Přepnutí oblasti není možné z patientské karty. Před změnou funkční oblasti se uzavřou všechny otevřené moduly a systém uživatele vyzve k uložení nezadaných dat.

Při změně útvaru se znovu kontrolují přístupová práva i k jednotlivým funkčním oblastem, a pokud aktuálně zvolená oblast již na novém pracovišti není dostupná, zobrazí se místo ní jiná dostupná funkční oblast.

Přehled funkčních oblastí

Ikona	Název	Hot-key	Typické uživatelské role a činnosti	Poznámka
	Klinika	[Ctrl+Shift +1]	Primář, lékař, sestra – vedení zdravotnické dokumentace s pořizováním podkladů pro vyučování, plánování péče...	
	Evidencí pacientů a hospitalizovaných	[Ctrl+Shift +2]	Dokumentaristka – správa registru a evidence hospitalizovaných, neschopenky, výkazy pro NZS	
	Logistika	[Ctrl+Shift +3]	Lékař, laborant, staniční sestra – skladová evidence a pohyby zboží, léků apod.	
	Výkaznictví	[Ctrl+Shift +4]	Poživovačka, správce výkaznictví – pořizování podkladů pro výkaznictví, zpracování výkaznických dat, uzávěrka, správa číselníků výkaznictví	
	Obrazový komplement	[Ctrl+Shift +5]	Lékaři a laboranti RDG, ONM, patologie – zápisy dokumentace těchto kompletních oddělení s pořizováním výkonů, plánování péče...	
	Správa	[Ctrl+Shift +7]	Správce, konzultant – Konfigurace a monitorování systému, importy číselníku, nastavení práv...	
	Vývojářská konfigurace	[Ctrl+Shift +8]	Vývojář – Nastavení entit a jejich parametrů, obecná konfigurace systému	Jen pro vývoj FONS

Ikona	Název	Hot-key	Typické uživatelské role a činnosti	Poznámka
	Žádanky a schvalování	[Ctrl+Shift+9]	Řešení modulů pro vytváření a import žadanek na léky a zdravotní materiál, jejich schvalování s využitím limitů a vyřizování komunikací s externí lékárnou.	
	Testy a ukázky komponent		Vývojář – Vývoj a ladění chování	Jen pro vývoj FONS

Konfigurace

Nastavení osobní výchozí funkční oblasti

Uživatel si může jednoduše výchozí oblast změnit v Menu uživatele, změna hesla. K nastavení též slouží modul *Konfigurace hlavního okna*, nyní dostupný jen ve funkční oblasti vývojářská konfigurace. Uživatel si zde může sám pro sebe mj. nastavit i výchozí funkční oblast. Nastavení je samozřejmě možné i v modulu pro Nastavení entit (EntityBuilder). Zde lze definovat i globální výchozí funkční oblast (nyní klinika) atp. – jedná se o konfigurační parametr.

Nastavení výchozí funkční oblasti pro uživatele

Výchozí nastavení se provádí v modulu Uživatel kliknutím na ikonu vybrané oblasti.

8.2.4 Uživatel

Stručně

Seznam uživatelů obsahuje údaje o uživateli systému – základní identifikaci, přihlašovací údaje, kontaktní a doplňkové informace.

V seznamu uživatelů musí být uvedeni všichni uživatelé systému (současní i minulí) a též všichni, kteří mají být v systému uvedeni jako autoři dat. Zde jde jak o fyzické osoby, tak i o virtuální uživatele, kterým jsou připisovány změny dat provedené automaticky – např. uživatelé Systém, Import a podobně). Seznam uživatelů může obsahovat i osoby, které nikdy se systémem a jeho daty nepracovali a pracovat nebudou (např. řidiči), je tedy možné seznam naplnit importem z kompletního seznamu zaměstnanců zařízení.

Správa seznamu uživatelů se provádí ve funkční oblasti Správa systému v modulu Uživatelé, detail uživatele v modulu Uživatel.

Na uživatele lze vázat nastavení konfiguračních parametrů.

8.2.5 Role

Stručně

Role popisují pracovní pozici nebo činnost (náplň práce) uživatelů systému (např. Primář, Lékař, Sestra, Správce registru pacientů...). Slouží ke snadné hromadné definici přístupových práv a k tvorbě seznamů uživatelů určitého typu. Role jsou uživatelům přiřazovány pro konkrétní útvar. Uživatel může mít přiřazeno i více rolí.

Součástí systému je definice etalonových rolí (viz Přehled etalonových rolí), pro které je možné lokálně upravovat nastavení práv nebo vytvářet vlastní lokální role (viz Autority a Etalon).

Konfigurace

Role se nastavují v modulu Role.

Přiřazení rolí uživatelům a prohlížení nastavení lze provádět více způsoby:

- z modulu Uživatel – základní způsob
- z modulu Správa skupin uživatelů zařazením uživatelů do skupin a jednotným přidělením rolí definovaných u skupiny
- z modulu Role – jen pro prohlížení – vhodné zejména pro přehled nad rolemi s malým počtem uživatelů např. *Správce*
- z modulu Role uživatele na útvaru – vhodné jako přehled všech nastavených kombinací (např. pro pohled na role definované na konkrétním útvaru)

Role je možné přidělovat i na omezenou dobu – viz Dočasné přidělování rolí.

Přístupová práva pro jednotlivé role se nastavují v modulu Nastavení přístupových práv (případně v modulu Nastavení entit (EntityBuilder)).

8.2.5.1 Dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí

Stručně

Uživatele je možné do skupin uživatelů zařazovat i dočasně, stejně tak je možné uživatelům dočasně přidělit roli. To je vhodné zejména při dočasném fungování uživatele na určitém oddělení nebo v určité roli (stáž, praxe mediků, zástupy apod.), správce nemusí myslet na potřebu ukončit zařazení.

Pokud je třeba dočasně přidělit více skupin jednoho uživatele jinému (např. zástup při dovolené), je možné využít modul Zástup uživatele (dočasná kopie zařazení do skupin). Dočasné zařazení uživatele do skupin je možné z modulu Uživatelská skupina (od skupiny) nebo z modulu Uživatel (od uživatele), kde je možné i dočasné přidělení rolí.

Systém dočasného přidělení rolí nemění současné způsoby kontroly rolí při vyhodnocování práv, výběru uživatelů s určitou rolí (operatér apod.), ale využívá naplánovanou úlohu RemoteTaskClearRoleModule, která zajišťuje doplnění nebo zrušení rolí. Bez pravidelného provádění této úlohy nemusí přidávání nebo odebrání rolí fungovat korektně. Přidělování a odebrání rolí je určeno časem spuštění úlohy, může být tedy mírně zpožděno. Dočasně přidělené role se po dobu spuštění aplikace uživatelem nevyhodnocují opakovaně, může tedy dojít k tomu, že pokud uživatel ponechá aplikaci zapnutou přes noc, dočasně přidělené role má k dispozici ještě omezenou dobu po vypršení doby přidělení.

8.2.6 Útvar

Stručně

Organizační struktura zařízení v systému se skládá z tzv. útvarů. Útvary mají hierarchickou strukturu s deseti úrovněmi.

Organizační struktura zařízení

Organizační struktura zařízení v systému se skládá z tzv. útvarů (workplace). *Původní název „pracoviště“ byl zamítnut pro nejednoznačný výklad – ne vždy jednomu útvaru odpovídá pracoviště dle zdravotní pojistovny.*

Útvary mají hierarchickou strukturu. Ta má následující úrovně (číslování úrovní je pro snadnější přechod podobné jako v KIS Medea, v závorce je uvedena úroveň uzlu v KIS MEDEA/úroveň oddělení v KIS Akord):

0. Instalace (1/A1)
1. Skupina řetězců (rezerva)
2. Řetězec
3. Nemocnice (2)
4. Skupina klinik (4)
5. Klinika/Oddělení/Zobrazovací komplement/Lékárna... (stejná úroveň typu – jen jiný název a chování) (5/A1)
6. Lůžková stanice/Ambulance/Op. sál/... (6/A2)
7. Patro(chodba)/... (7)
8. Pokoj (8/A3)
9. Lůžko (9/A4)

Vlastnosti a použití útvarů

Útvary stejného typu mají vždy stejnou pevnou **úroveň** (tedy např. všechny pokoje jsou na úrovni 8). Struktura podporuje i instalaci společnou více samostatným zdravotnickým zařízením, dokonce i více řetězcům těchto zařízení. Každý útvar musí mít uvedené všechny své "předky" tedy např. i pro samostatnou ambulanci musí být uvedeno nadřazené oddělení, skupina klinik...

Vnitřně je uložena i „mapa“ nadřazených útvarů všech úrovní pro každý útvar, aktualizovaná při každé změně číselníku útvarů, která umožňuje v aplikaci a v sestavách rychlé zjištění, zda daný útvar spadá do dané oblasti např. nemocnice, oddělení, apod.

Název útvaru není skládán a je u útvaru uložen celý. Měl by být uveden jednoznačně, aby např. u instalace pro dvě nemocnice bylo jasné, o kterou z Chir. ambulancí se jedná

Útvar má definován základní **typ** (lůžko, ambulance...) a **parametry** upřesňující chování v rámci daného typu (JIP, sklad...). Definice útvaru obsahuje i kontaktní adresu.

V systému se pracuje s útvary více způsoby, základní dělení je na **logické** a **fyzické** útvary, logické útvary popisují např. umístění pacienta z pohledu sledování a vykazování péče a nemusí vždy přesně korespondovat se skutečným fyzickým umístěním. Příkladem je např., společný lůžkový fond, kdy je pacient umístěn fyzicky na společném lůžkovém oddělení, ale logicky spadá např. pod oční oddělení.

Aktuálně vybraný útvar je trvale zobrazen na základním okně aplikace ve stavovém řádku.

Správa seznamu útvarů se provádí ve funkční oblasti Správa systému v modulu Útvary (tree) popř. Číselník útvarů, detail útvaru v modulu Editace útvaru.

Na útvar lze vázat nastavení konfiguračních parametrů.

8.2.7 Pracovní stanice

Stručně

Seznam uživatelů obsahuje údaje o stanicích (PC), na kterých je FONS provozován, je jejich HW konfiguraci, umožňuje nastavení některých parametrů pro danou stanici.

Správa seznamu uživatelů se provádí ve funkční oblasti Správa systému v modulu Správa stanic. Stanice se do seznamu přidávají automaticky při prvním spuštění FONS na této stanici, je možné stanici zadat i manuálně.

Seznam mj. slouží při logování a auditování provozu FONS, je použit při nastavování připojených periférií apod. Na pracovní stanici lze vázat nastavení konfiguračních parametrů.

8.2.8 Provoz

Stručně

Provoz je nejmenší logická jednotka (místo) Klinického informačního systému, na kterém se v systému sledují náklady a výnosy. Sjednocuje kombinaci několika výkaznických položek do jedné. Je navázán na útvar, často jde o vazbu 1:1, kdy provoz odpovídá celému útvaru. Může odpovídat nákladovému středisku, v některých případech je j ale ještě dále dělí dle dalších parametrů.

Při vytváření některých typů záznamů (klinické události, doklady pro pojišťovnu) je třeba uvést i sadu parametrů pro výkaznictví péče, jako jsou (v ČR) položky IČP, NS, odbornost. Tyto položky jsou seskupeny do tzv. **provozů**, navázaných na útvary. Provoz se zadává jako součást výkazu péče, klinické události apod.

Pro snazší zadání se provoz v nových dokumentech přebírá z přednastaveného provozu ve stavovém řádku.

8.2.9 Nositel

Stručně

Nositel je osoba, která je hlavním provádějícím nějakého úkonu nebo vyšetření, a u níž chceme statisticky sledovat počet a dobu provedených vyšetření. Typicky je to provádějící lékař.

Při vytváření některých typů záznamů (klinické události, doklady pro pojišťovnu) je dále třeba uvést i tzv. nositele, osobu, která daný úkon provedla a u které má být uveden v přehledech a sestavách. Často je to provádějící lékař.

Pro snazší zadání se nositel v nových dokumentech přebírá z přednastaveného nositele ve stavovém řádku.

Pokud je přihlášený uživatel zároveň nositelem, nabízí se zde on (tedy pro lékaře je použití této položky víceméně automatické), pokud je přihlášena sestra, musí nositele vybrat, poté do opuštění FONS se ji bude tento nositel nabízet. V obou případech se nabízí seznam uživatelů/nositelů s právem na aktuální útvar pro rychlý výběr, vedlejší tlačítko slouží k výběru nositele z plného seznamu nositelů.

8.2.10 Utažení

Stručně

Jednotlivým pacientům, ambulantním kartám, hospitalizacím a klinické dokumentaci lze nastavit vlastní úroveň utajení. Jednotliví uživatelé na základě jim přiřazených rolí mají zpřístupněny jen některé pacienty, ambulantní karty, hospitalizace a klinickou dokumentaci.

8.3 Struktury základních entit a databázových tabulek

Stručně

V následujících kapitolách jsou popsány základní DB struktury systému FONS Enterprise. Nejprve je popsána obecná struktura všech entit a DB tabulek obecná struktura všech entit i DB tabulek a následně jsou popsány klíčové oblasti:

- Struktury pro definici entit
- Struktury útvarů a uživatelů
- Struktury – Pacient a zdravotní údaje
- Struktury – Epizoda a klinická událost

V následujících kapitolách je použita následující syntaxe:

- **tučně** jsou uváděny entity (jejich kód odpovídá názvu tabulek v MS SQL databázi)
- *kurzívou* jsou uváděny položky entit (jejich kód odpovídá názvu položek v tabulkách v MS SQL databázi)

8.3.1 Obecná struktura entit a tabulek

Stručně

Všechny entity a jejich DB v systému FONS Enterprise jsou popsány v Nastavení entit (EntityBuilderu), včetně vzájemných vazeb, položek a jejich datových typů apod.

Všechny entity a jejich DB tabulky mají několik základních položek, základ struktury tabulek je tedy v celém systému shodný (existuje jen několik velmi speciálních výjimek).

Základní položky všech entit

- **XXXId** – primární klíč tabulky, uniqueidentifier (GUID), XXX odpovídá názvu tabulky (např. *PatientId*, *UserId*)
 - používá se jako cizí klíč při odkazu na tuto tabulku (v jiných tabulkách se v naprosté většině případů uvádí se stejným kódem, tedy odkaz na pacienta je přes položku *PatientId*, někdy je třeba odlišit více odkazů např. *CreatedUserId*, *RequestingUserId*, položka typu odkaz vždy obsahuje text „Id“ na konci)
- **LastUpdated** – datum a čas poslední změny záznamu
 - primární použití je uvnitř systému pro rozhodnutí, zda lze použít záznam z identitní mapy nebo zda se musí aktualizovat z databáze (viz např. Business Object (BO), Identitní mapa)
 - v řadě případů se používá jako indikátor poslední editace záznamu uživatele, je ale třeba počítat s tím, že jej může systém změnit i při aktualizaci jinak nezobrazované položky apod.
 - pokud se záznam updatuje přes SQL, měl by měl aktualizovat i údaj *LastUpdated* (je třeba zvážit, zda je menší zlo neaktuálnost dat), pro přenačtení změněných dat je někdy třeba ukončit aplikaci (což před ostrým rozběhem zakázky nevede), jinde i smazat cache nebo vytvořit Přednačítané entity nebo zda hromadně změnit údaj o uživatelské poslední změně dat
- **UpdateUser** – autor poslední změny záznamu
 - může se jednat o skutečného uživatele nebo fiktivní systémový uživatelský účet (systém, import, naplánovaná úloha – NU)
 - položka je typu int a odkazuje se do tabulky **User** na interní číslo uživatele – *UserInternalId*, jde o výjimečný případ kvůli úspoře délky položky, pokud tabulka obsahuje další odkazy na tabulku **User**, např. *CreatedUserId*, je již použita standardní vazba přes GUID
- **State** – stav záznamu (typ int), záznamy se pro zrychlení z aplikace nemažou, jen se mění jejich stav
 - 0 – výchozí stav, aktivní záznam
 - 1 – smazaný záznam, z aplikace k němu není možné přistupovat, v SQL je třeba nezapomenout jej odfiltrovat
 - 2 – stornovaný záznam, aplikace s ním umí pracovat – ve vybraných seznamech při určitém filtru se zobrazují, pokud je použit jako číselníková položka u jiného záznamu, zobrazí se, ale nejde již uložit (pokud ve zprávě je uveden jako uživatel osoba, která již zde nepracuje, i jako stornovaný záznam se uživatel zobrazí), někdy lze záznam znovu odstornovat apod.

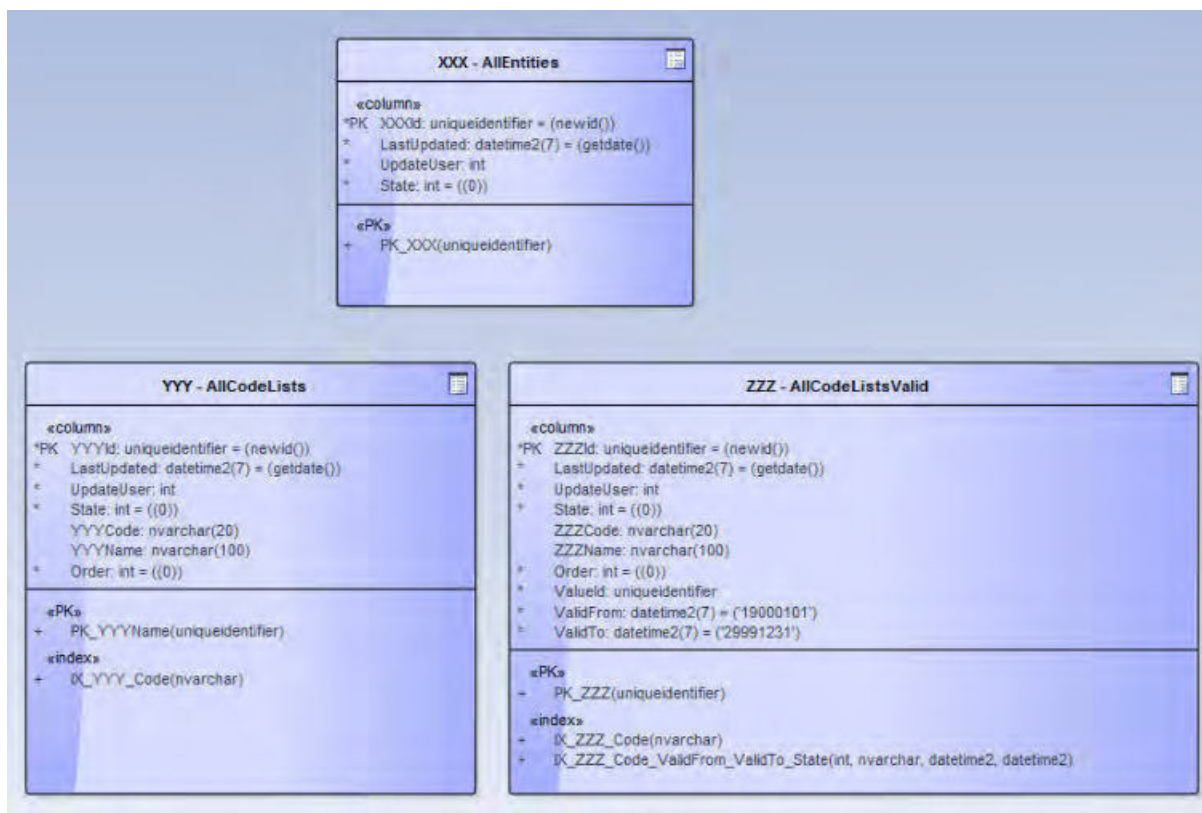
Základní položky číselníků

Řada entit a tabulek je typu číselník (např. číselník entit, pacientů, pohlaví, plátců...). Tyto entity, kromě výše uvedených, obsahují ještě tyto další položky:

- **Code/Kód** – kód položky (u obecných entit je uveden anglicky), nesmí obsahovat mezery a speciální znaky a nesmí se duplikovat u aktivních položek (se *State* = 0)
- **Name/Název** – název, textový popis, položky (česky popř. jazykově závislý)
- **Order/Pořadí** – pořadí položky – pro řazení v seznamech, v ComboBoxu apod.

Některé číselníky (např. číselníky výkonů) sledují i platnost položek, jeden záznam s jedním kódem se může vyskytovat vícekrát s různým obdobím platnosti, trigger kontroluje překryv platností:

- **ValueId** – identifikátor řady položek se stejným významem (a typicky shodným kódem) a různou platností, používá se pro odkaz do číselníku tam, kde je třeba zachovat vazbu, i když se číselník aktualizuje novými záznamy
- **ValidFrom**, **ValidTo** – datum a čas začátku a konce platnosti položky



8.3.2 Struktury pro definici entit

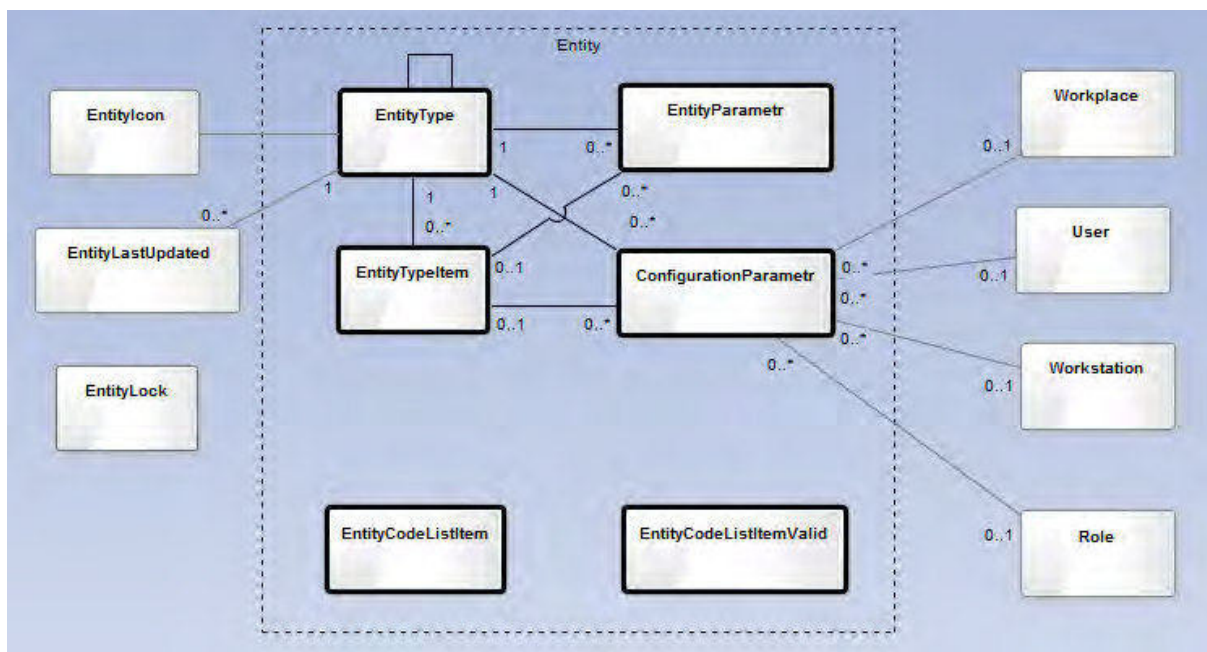
Stručně

Základní struktura všech objektů (entit) ve FONS Enterprise je popsána ve dvou entitách/tabulkách, popisujících entitu a její položky, ty jsou doplněny dvěma dalšími entitami/tabulkami na uložení funkčních a konfiguračních parametrů.

Jednoduché číselníky jsou uloženy v jedné společné tabulce pro číselníky bez platnosti a v druhé pro číselníky s platností.

- Základním objektem systému FONS Enterprise je Entita, popisovaná v **EntityType**, její položky/atributy jsou v **EntityTypeItem**
- Datový typ entity (entita, modul, menu...) je v položce *DataTypeId* – jednoduchý číselník v **EntityCodeListItem**
- Autorita entity a případně i itemu v položce *EntityTypeAuthorityId* resp. *EntityTypeItemAuthorityId* – opět jde o odkaz na jednoduchý číselník v **EntityCodeListItem**
- Entita může obsahovat odkaz na svého předka – opět do **EntityType**
- Specifikační/funkční parametry entity jsou uloženy v **EntityParameter**, kde jsou serializovány do XML do položky *EntityParameterDefinition* (jejich DB zpracování je náročnější ale možné, i když spíše pouze pro čtení)
- Konfigurační parametry entity jsou uloženy v **ConfigurationParameter**, kde jsou serializovány do XML do položky *ConfigurationParameterDefinition*, jsou také vázány na autoritu, dále mohou být vázány:

- na některé z entit **EntityTypeActionId** (odkaz na jednoduchý číselník v **EntityCodeListItem**), **Workplace**, **User**, **Workstation** – parametr typu parametr
- nebo v případě parametru typu právo na entitu **Role**
- Entita dále může obsahovat odkaz na ikonu (v **EntityIcon**)
- Pro sledování změn entit (zda je třeba aktualizovat data v cache) se využívá **EntityLastUpdated** – viz Obecná struktura entit a tabulek
- Každá entita musí být zařazena do Oblasti (**Area**). Oblast je opět entita (**EntityType**) a definuje logický celek. Oblast je ještě rozdělena na podoblasti. U oblasti je uvedena autorita a entity jí přebírají, pokud se mění oblast, musí se změnit i autorita,
- Jednoduché číselníky bez platnosti jsou uloženy společně v jedné entitě **EntityCodeListItem**, s platností v entitě **EntityCodeListItemValid** (viz též Obecná struktura entit a tabulek).



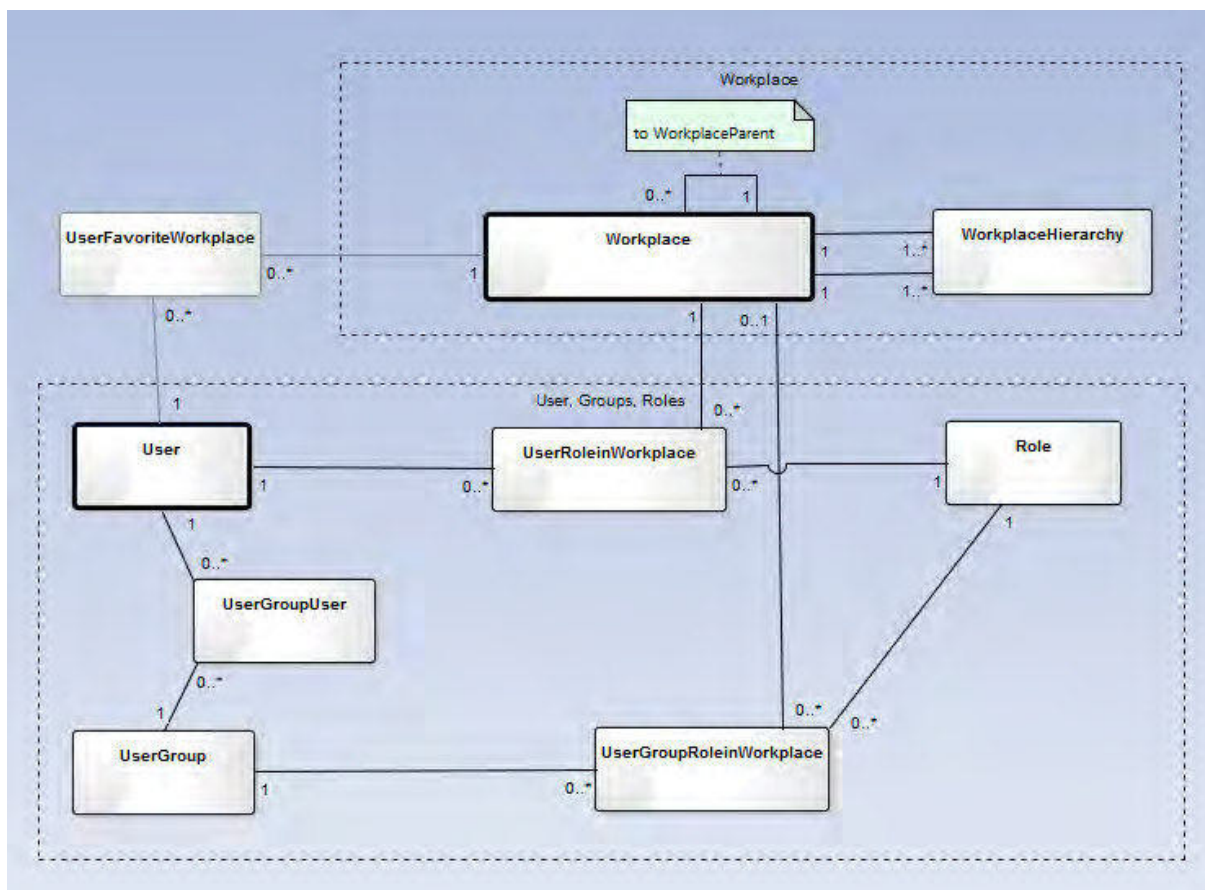
8.3.3 Struktury útvarů a uživatelů

Stručně

Další skupinou entit a tabulek jsou entity, popisující strukturu zdravotnického zařízení (útvary) a uživatele a jejich role.

- Strukturu zařízení a jeho útvarů popisuje tabulka **Workplace**, hierarchická stavba organizační struktury je řešena vazbou na nadřazený útvar přes *WorkplaceParentId*
- Vzhledem k časté potřebě dohledávání nadřazených útvarů určité úrovně atp. je automaticky triggerem vytvářena tabulka **WorkplaceHierarchy**, obsahující všechny kombinace nadřazený útvar – podřazený útvar
- Uživatelé systému jsou v tabulce **User**
- Uživatelé mohou být zařazováni do skupin (**UserGroup**), vazba je v tabulce **UserGroupUser**
- Jak uživatelé, tak skupiny, mohou mít nastaveny role (tabulka **Role**) pro určitý útvar (v tabulce **UserRoleinWorkplace** a **UserGroupRoleinWorkplace**)

- Přístupová práva jsou řešena nastavením konfiguračního parametru typu právo u dané entity pro určitou roli

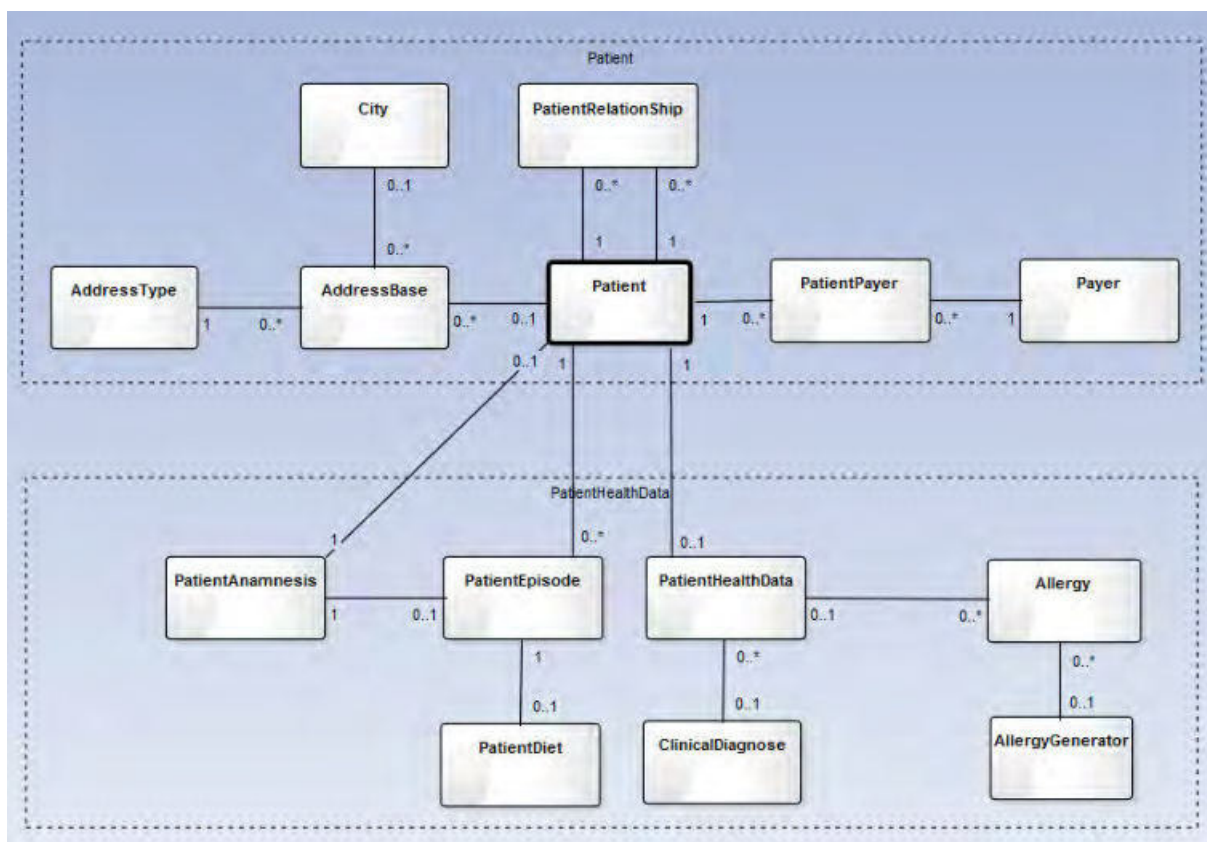


8.3.4 Struktury - Pacient a zdravotní údaje

Stručně

Další skupinou entit a tabulek jsou entity, popisující objekt **Pacient** a související.

- Základní entitou systému je **Pacient**, uložený v tabulce **Patient** (jméno entity je **PatientBase**). Na ni jsou navázány další tabulky:
 - pro evidenci adres – **AddressBase** (odkaz na pacienta *PatientId* je přes *SubjectId*, protože tabulka adres je společná i např. pro adresy útvarů, plátců apod.)
 - historie plátců – **PatientPayer**
 - vztahy mezi dvojicemi pacientů jsou v **PatientRelationship**
- Základní zdravotní údaje pacienta jsou odděleny od základní patientské entity (využívané i v dalších částech systému) a jsou uloženy v tabulce **PatientHealthData** a dalších na ni navázaných entitách.
- Část další dokumentace je vázána přímo na epizodu – např. diety v **PatientDiet**
- Anamnézy nejsou typem klinické události ale jsou ukládány zvlášť v tabulce **PatientAnamnesis**, která může být navázána přes *SubjectId* na pacienta (centrální sdílená anamnéza) nebo na epizodu (anamnéza k epizodě)



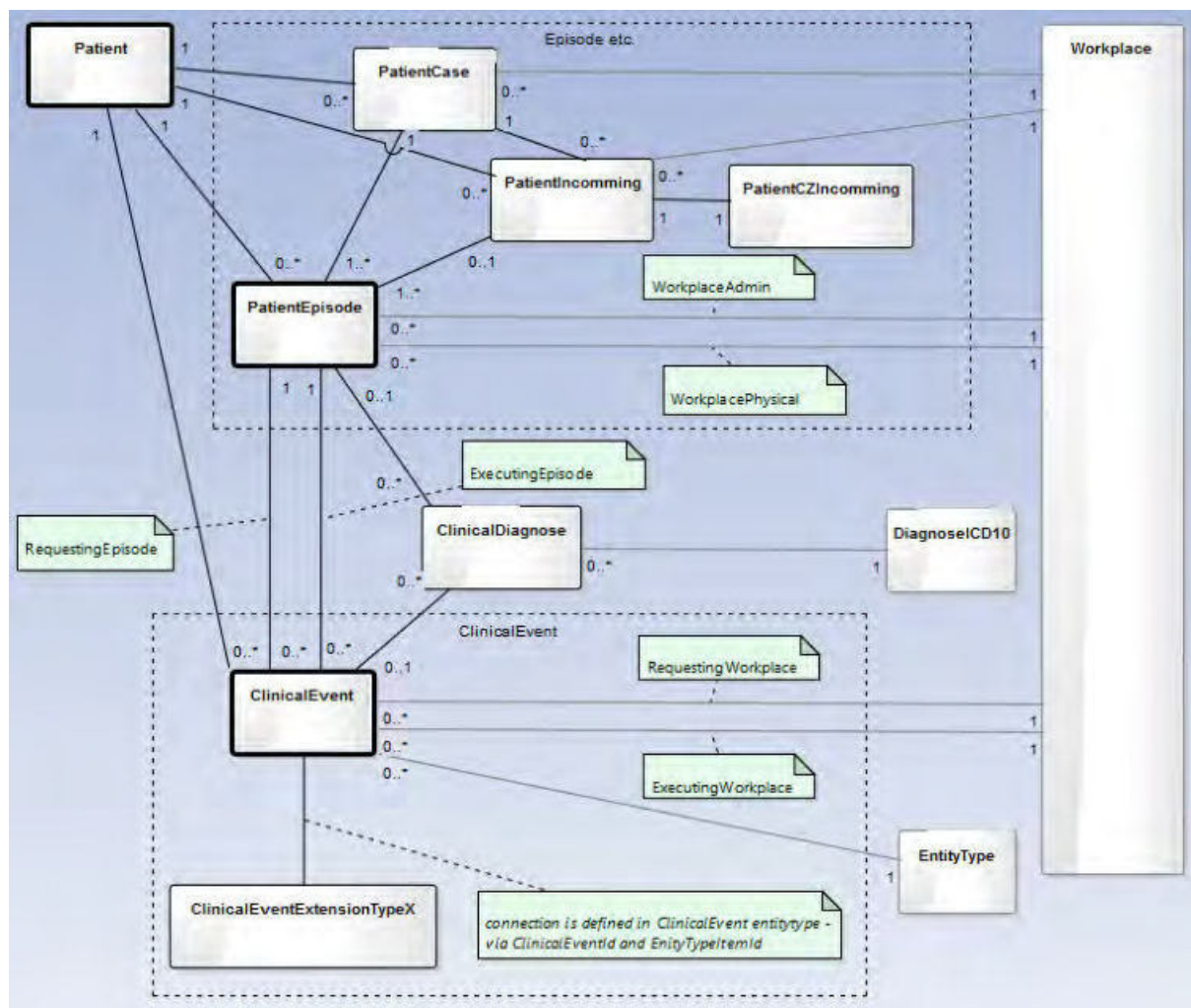
8.3.5 Struktury - Epizoda a klinická událost

Stručně

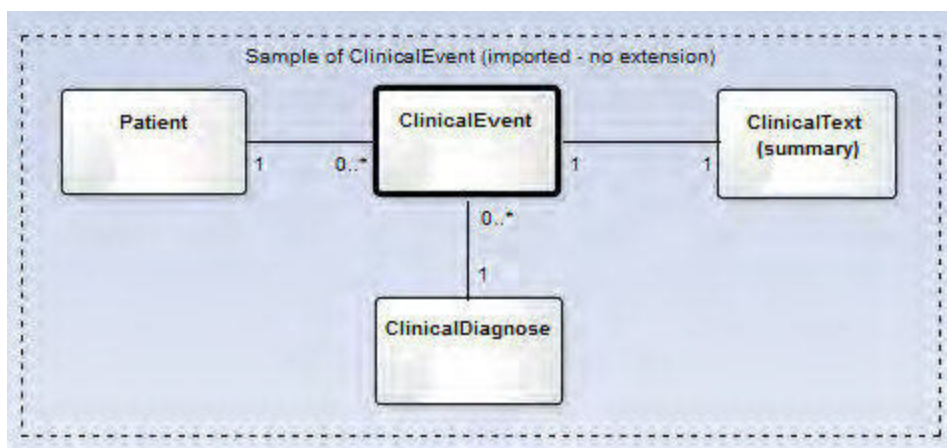
Další skupinou entit a tabulek jsou entity, popisující základní objekty patientské administrativy a kliniky – Případ, Hospitalizaci a Epizodu a Klinickou událost.

- Epizoda (**Episode**) představuje nejmenší etapu v péči o pacienta, je částí Případu (**Case**) (a u hospitalizovaných pacientů částí Hospitalizace (**Incomming**))
 - Shrnuje dokumenty a data jednoho pacienta vzniklé za určité období na jednom určitém útvaru.
 - V hospitalizační péči epizoda popisuje pobyt pacienta na jednom útvaru, je časově omezen přijetím nebo překladem pacienta na útvar a jeho propuštěním nebo překladem jím (i v rámci oddělení nebo kliniky).
 - Na ambulanci (v operačních sálech, radiologii, patologii) epizoda odpovídá ambulantní kartě. Epizoda vzniká založením karty a uzavírá se její archivací. Typicky je založena jednou pro útvar, kde má nebo měl pacient ambulantní kartu. Časově pokrývá období od počátku ambulantní péče (bez ukončení do, pokud není archivována). Archivovanou kartu je možné buď dearchivovat nebo založit novou. V konfiguraci je možné nastavit režim práce s více souběžnými kartami (ambulantními epizodami), kdy se každá věnuje jinému problému/diagnóze.
 - Epizoda je vždy vázána na tzv. administrativní útvar (*WorkplaceAdminId*) úrovně 6, tedy lůžkovou stanici nebo ambulanci. Ten popisuje organizační zařazení epizody.
 - Dále je navázána na fyzický útvar (*WorkplacePhysicalId*), popisující fyzické umístění pacienta v průběhu epizody. Tím může být jeden z těchto útvarů:

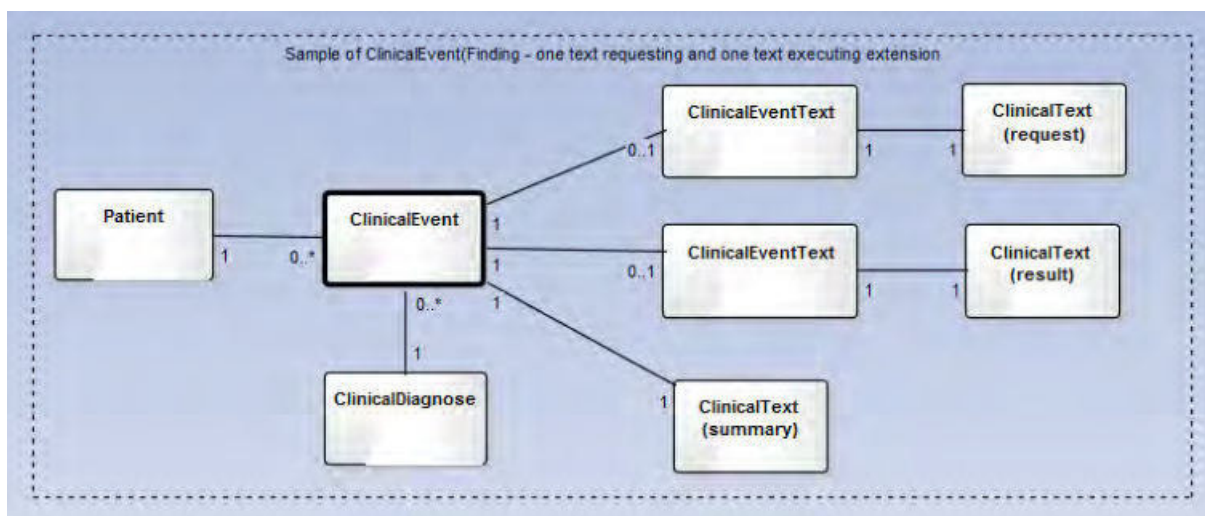
- administrativní útvar
 - útvar, podřízený administrativnímu útvaru (lůžko, pokoj...)
 - jiný útvar úrovně 6, sloužící jako tzv. společný lůžkový fond (SLF)
 - jemu podřízené útvary (lůžko, pokoj...)
 - zcela volný jiný útvar úrovně 6 nebo jemu podřízený
- Příklad (**Case**) je "obálka" zahrnující množinu dat jednoho pacienta souvisejících se zdravotní péčí za určité období na určitém útvaru (útvarech):
 - V hospitalizační péči případ popisuje souvislou hospitalizaci v jednom zdravotnickém zařízení, včetně překladů (malých i velkých), je časově omezen přijetím pacienta do zařízení a jeho propuštěním. V zásadě odpovídá celému jednomu případu DRG.
 - Na ambulanci je případ založen jednou pro útvar kde má nebo měl pacient ambulantní kartu nebo více karet a časově pokrývá období od vzniku první karty (bez ukončení do)
 - Případ je v systému veden jen interně, navenek není uživatelům prezentován v žádném modulu, slouží vnitřně hlavně pro navázání Hospitalizací a Epizod.
 - Jeden pacient může mít v jeden čas nejvýše jeden hospitalizační případ.
 - Hospitalizace (**Incoming**) je "obálka" zahrnující souhrnné údaje k hospitalizaci jednoho pacienta na jednom oddělení (jedné klinice), je časově omezen přijetím pacienta na oddělení a jeho propuštěním nebo překladem na jiné oddělení tzv. velkým překladem. Překlady v rámci jednoho oddělení (kliniky) – tzv. malé překlady, jsou součástí hospitalizace a vytvářejí v ní hospitalizační epizody
 - Hospitalizace mimo jiné slouží k evidenci podkladů pro výkazy hospitalizovaných pro NZS (ÚZS)
 - Hospitalizace vždy spadá na útvar úrovně 5 tedy oddělení nebo kliniku (je vázána na útvar úrovně 6 – administrativní útvar z poslední epizody hospitalizace)
 - Národně závislé údaje o hospitalizaci jsou uloženy ve zvláštní tabulce, lišící se v každé jazykové verzi (např. **PatientCZIncoming** v CZ verzi)
 - Soubory diagnóz pacienta jsou uloženy v tabulce **ClinicalDiagnose**, mohou být dle typu diagnóz navázány přes položku *SubjectId* takto:
 - trvalé diagnózy jsou navázány na tabulku trvalých zdravotních údajů (**PatientHealthData** viz Struktury – Pacient a zdravotní údaje)
 - diagnózy k epizodě jsou navázány na tabulku **Episode**
 - diagnózy ke klinickým událostem jsou navázány na tabulku **ClinicalEvent**
 - Základní položky všech Klinických událostí (KU) jsou přímo v tabulce **ClinicalEvent**, typ KU určuje typ entity v položce *EventTypeId*
 - KU jsou vázány na pacienta i epizody, žádající epizoda je vázána přes položku *RequestingEpisodeId*, provádějící epizoda je navázána přes *ExecutingEpisodeId*
 - V definici KU v systému FONS jsou uvedeny její extenze (jako **EntityItem** viz Struktury pro definici entit), v tabulkách pro jednotlivé typy extenzí je uveden odkaz na hlavní tabulku *ClinicalEventId* a na položku z definice KU *EntityTypeId*



- Každá KU obsahuje textové shrnutí, uložené v tabulce **ClinicalText** – odkaz v **ClinicalText** přes položku *ResultTextId*
- Následující schéma ukazuje nejjednodušší podobu KU, importované KU (kterých je na většině zakázek zejména v prvních letech provozu nejvíce), obsahuje pouze hlavičku, textové shrnutí a případně kolekci diagnóz (ve schématu jsou pro zjednodušení vypuštěny další vazby – i ty uvedené na předchozím schématu)



- Další (opět zjednodušené) schéma ukazuje strukturu KU typu Nález s textovým polem pro požadavek i nález



8.4 Práce s etalonem

Stručně

Objekty, záznamy a položky číselníku nebo celé číselníky mohou být označeny jako etalonové (viz Autority a Etalon).

Tyto objekty a položky není na zakázce možné modifikovat, v případě entit je možné k nim nastavovat jen lokální položky (itemy) a konfigurační parametry.

Etalonové záznamy jsou při aktualizaci buildu aktualizovány tak, aby byly shodné s etalonovou národní databází. V případě potřeby je možné i před nasazením buildu některé etalonové záznamy přenést s využitím modulů Obecný export entit a Obecný import entit.

8.5 Funkční oblast Správa

Stručně

Tato funkční oblast slouží k přístupu k číselníkům a dalším nastavovacím modulům pro správcovské a konzultantské nastavování. K řadě nastavení je možné přistupovat z konkrétních funkčních oblastí, částečně i přímo z objektů se kterými se pracuje.

Obsahuje následující oblasti, uspořádané dle jednotlivých položek v záložkách (ribbonu):

- Záložka Číselníky
- Záložka Konfigurace
- Záložka Výsledky a žádanky
- Záložka Úlohy
- Záložka Elektronický podpis
- Záložka Údržba a monitorování aplikace
- Záložka Výkaznictví – nastavení
- Konfigurace kliniky
- Záložka Logistika

8.5.1 Záložka Číselníky

Stručně

V této záložce jsou soustředěny číselníky pokrývající většinu základních oblastí a umožňující definici struktury zařízení, správu uživatelů a přístupových práv, ale i základní výkaznické číselníky atd.

Obsahuje následující skupiny, uspořádané dle jednotlivých položek v ribbonu:

- Skupina Uživatelé a práva
- Skupina Org. struktura – Útvary
- Skupina Společné číselníky
- Skupina Číselníky pro výkaznictví
- Skupina Číselníky VZP
- Číselníky NZS
- Skupina Úkoly
- Skupina Obrazový komplement
- Skupina Radiologie
- Skupina Patologie
- Skupina Konfigurovatelné sestavy

8.5.1.1 Skupina Uživatelé a práva

Stručně

V této skupině jsou uvedeny číselníky týkající se uživatelů, práv a rolí uživatelů.

8.5.1.1.1 Uživatelé

Stručně

Seznam Uživatelé je funkční entita určená ke správě uživatelů, jejich rolí apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva,

ikona 

V některých formulářích je seznam uživatelů použit pro výběr uživatele (např. ošetřující lékař), zde je seznam pak filtrován dle uživatelských rolí na útvaru.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání uživatele dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Uživatel.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Uživatelé s licencí** – seznam uživatelů filtrovaný na licencované uživatele
- **Počty licencí** – stručný přehled počtu licencí a jejich využití
- **Uživatelé bez hesla** – seznam uživatelů s přiřazenou rolí bez přiděleného hesla
- **Portál**
- **Evidence přístupů** – přehled dalších přístupových údajů uživatelů do napojených externích systémů

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.1.1.1 Uživatel

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu uživatele. Jedná se o jeho základní identifikaci, přihlašovací, kontaktní a doplňkové informace a přehled skupin a rolí uživatele.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Uživatelé nebo Uživatelé a skupiny.

Popis modulu

Editační formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Základní identifikace uživatele**

Fotografie, základní a kontaktní údaje se zobrazují např. při zobrazení detailu autora záznamu pro možnost jej kontaktovat pro další informace apod.

- **Kód uživatele** – zobrazuje se jako zkrácené označení uživatele
- **Přihlašovací jméno** – tímto jménem se uživatel přihlašuje, musí být unikátní, často je použito shodné přihlašovací jméno jako kód uživatele, není to ale nutné
- **Doménové jméno (UPN)** – doménové přihlašovací jméno uživatele (ze synchronizace s ActiveDirectory)
- **Osobní číslo, Titul před, Jméno, Prostřední jména, Příjmení, Titul za, Čárový kód, Číslo lékaře, Pracovní pozice** – základní identifikační údaje
- **Fotografie** – najetím kurzoru na rámeček a pravým proklikem zobrazí možnosti pořízení fotografie (ze souboru, webkamery, ze schránky)
- **Pracovní jméno** – automaticky se generuje z ostatních identifikačních údajů, nelze jej modifikovat

- **Zkratka uživatele**
- **Typ uživatele** – výběr typu uživatele (uživatel/administrátor/konzultant...)
- **Externí identifikace**
- **Interní číslo** – automaticky generované číslo daného uživatele, nelze modifikovat
- **Klasifikace**
- **Poznámka**

- **Nastavení přihlášení a funkční oblasti**

- **Přihlášení povoleno od** – lze nastavit omezení od kdy bude mít uživatel možnost se přihlásit
- **Přihlášení povoleno do** – omezení doby do kdy bude mít uživatel možnost se přihlásit
- **Poslední přihlášení** – informace o posledním přihlášení daného uživatele
- **Výběr defaultní funkční oblasti** – kliknutím na příslušnou ikonu se přiřadí defaultní funkční oblast uživatele
- **Kmenový útvar, Přednastavený útvar** – výběrem z číselníku se uživateli přiřadí daný útvar
- **Správce entit** – vazba uživatele typu správce entit (dnes vývojáři a konzultanti) na číselník manažerů entit

- **Kontaktní údaje**

Základní a kontaktní údaje se zobrazují např. při zobrazení detailu autora záznamu pro možnost jej kontaktovat pro další informace apod.

- Email
- Seznam dalších kontaktů typu telefonní číslo, mobil, skype, fax, pager...

- **Zařazení do skupin a role na útvech**

- Tabulka s nastavením uživatelských skupin po zadání členství uživatele ve skupinách uživatelů, lze omezit na určitou dobu, viz viz Dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí
- Tabulka s nastavením rolí na útvech – zařazení uživatele do role (rolí) na útvarulze omezit na určitou dobu, viz Dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí)

- **Ostatní informace**

- **SID** – identifikace uživatele v ActiveDirectory (ze synchronizace)

Jednou zadaného uživatele není možné vymazat, jen stornovat.

Nabídky v ribbonu kromě běžného ovládání dále umožňují:

- **Správa přiřazení rolí** – zobrazí modul Přiřazení rolí uživatele na útvar filtrovaný na aktuálně vybraného uživatele, umožní lepší zobrazení při velkém počtu přidělených rolí, role v seznamu není možné upravovat.

- **Zástup uživatele** – zavolá modul Zástup uživatele (dočasná kopie zařazení do skupin) pro jednoduché hromadné přidělení skupin aktuálně vybranému uživateli kopií od jiného uživatele a nastavení doby zástupu (tj. platnosti přidělení skupin uživateli).
- **Portál** – údaje uživatele na FONSPortálu, s možností editace
- **Informace z AD** – detailní informace z active Directory o daném uživateli, načteném synchronizací s AD, v detailu dialogu jsou všechny proměnné AD a jejich hodnoty, je zde možné např. dohledat, jak jsou v AD uloženy a jak jsou z něj vystupovány informace o titulech, osobní číslo apod.
- **Přepočet důvěrnostních práv** – zavolá modul Aktualizace důvěrností pro aktuálně vybraného uživatele.
- **Evidence přístupů** – zavolá modul Evidence loginů pro aktuálně vybraného uživatele.
- **Export** – funkcionality jen pro vývojáře a správce FONS (export speciálních uživatelů).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem. Přiřazení do uživatelů do skupin a přiřazení rolí se provádí tlačítky na formuláři.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.1.2 Uživatelé s licencí

Stručně

Seznam Uživatelé s licencí je funkční entita zobrazující seznam uživatelů filtrovaný na licencované uživatele.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu modulu Uživatelé – ikona



Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání uživatele dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Uživatel. Práce je tedy téměř shodná jako v modulu Uživatelé.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

Stručně

KIS FONS Enterprise umožňuje nastavování licencování aplikace v souladu s obchodní politikou firmy Stapro těmito způsoby:

1. Omezit počet aktivních uživatelů (fyzických osob, které mohou na své přihlášení se systémem pracovat – není řešen počet současně pracujících (konkurentních) uživatelů) – dále nazývané Uživatelské licence – viz Licencovaný uživatel

Omezení uživatelů jsou kontrolována jen ve fázi nastavování, tím je zajištěno, že nedojde k tomu, že by se některý uživatel, který se systémem pracoval, někdy nemohl přihlásit.

2. Omezit spuštění určitých modulů nebo funkcí systému (tzv. placených modulů/oblastí) s možností časového omezení (např. zapůjčení demoverze po určitou dobu) – dále nazývané Licencované moduly – viz Licence
3. Omezit spuštění určitých modulů nebo funkcí systému (tzv. placených modulů) pro určitý počet uživatelů (fyzických osob, které s moduly nebo funkcemi mohou na své přihlášení pracovat, opět není řešen počet současně pracujících (konkurentních) uživatelů) – jde o variantu předchozího bodu

Stručně

Licencované uživatele je možné spravovat a kontrolovat jejich počet (od verze 1.31). Při překročení počtu uživatelských licencí lze buď správce při dalším přidávání licencovaného uživatele o překročení informovat (včetně zápisu do logu aplikace) nebo přidání zcela zablokovat.

V souvislosti se zavedením licencování byl zaveden pojem **Licencovaný uživatel**

Licencovaným uživatelem je uživatel, evidovaný v seznamu uživatelů systému FONS Enterprise, který:

- Je **aktivní** (není stornovaný)
- Má **přiřazenu alespoň jednu roli**
- Není **typu vývojář nebo konzultant**
- **Může se do systému dnes přihlásit** (není omezen blokováním přihlášení od-do)

Ve stručnosti lze říci, že jde o všechny pracovníky zdravotnického zařízení, kteří v dané chvíli mohou se systémem pracovat.

Licencovaným uživatelem naopak **není**:

- **Uživatel bez role**
- **Stornovaný uživatel**
- **Uživatel s uvedeným intervalem pro přihlášení mimo aktuální den**
- **Uživatel typu vývojář nebo konzultant**
- **Systémový uživatel** pro naplánované úlohy a jiné vnitřní procesy (např. NU, systém, import...) – je mu přidělován typ vývojář nebo konzultant

Přehled aktuálně licencovaných uživatelů je dostupný v seznamu Uživatelé s licenci, zde je možné uživatele i editovat jako ve standardním seznamu uživatelů. V okně Počty licencí v seznamu Uživatelé je možné si vypsát i maximální počet uživatelů (počet uživatelských licencí) a skutečný počet licencovaných uživatelů.

Při vyčerpání licencí je třeba nepoužívané uživatele stornovat, popř. jim odebrat role nebo možnost přihlášení. Vývojáři a konzultanti systému musí zajistit, že všichni uživatelé pro potřebu správy a údržby či systému nejsou mezi licencovanými.

Nastavení uživatelských licencí na zakázce

Nastavení se provádí v modulu Licence (stejně jako nastavení zakoupených licencovaných modulů).

8.5.1.1.1.3 Počty licencí

Stručně

Dialogové okno, které vypíše počty licencí pro uživatelský přístup do FONS Enterprise (viz Licencovaný uživatel) a počty licencí pro vybrané funkce (viz Licence) a aktuální stav jejich vyčerpání/využití.

Data jsou zobrazena ve tvaru 25/30 (využito 25 licencí z 30).

8.5.1.1.1.4 Uživatelé bez hesla

Stručně

Kontrolní dialogové okno, které vypíše počet uživatelů s rolí bez hesla, v detailu je i jejich seznam.

Jde o chybné nastavení a „bezpečnostní díru“, která by v rutinním provozu neměla existovat. Těmto uživatelům by mělo být buď nastaveno heslo (zejména pokud je přihlašování bez hesla povoleno) nebo odebrány veškeré role.

V podrobnostech zprávy jsou tyto uživatelé vypsáni takto:

Testovací Uživatel, Poslední přihlášení: 23. 8. 2012, Naposledy změnil: System – Stapro System (19. 9. 2013)

8.5.1.1.1.5 Zástup uživatele (dočasná kopie zařazení do skupin)

Stručně

Modul pro jednoduché hromadné přiřazení skupin (a tím i práv) jednoho uživatele jinému uživateli na dočasně omezenou dobu – viz dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky –



Popis modulu

Jedná se o editační modul.

V horní části je třeba uvést původního a nového uživatele a období od–do, po které mají být novému uživateli skupiny dočasně přiřazeny.

Po výběru obou uživatelů se:

- **V levém seznamu** zobrazí skupiny, do kterých je původního uživatel zařazen (bez skupin, přiřazených z ActiveDirectory a bez dočasně přidělených skupin),
- **V pravém seznamu** zobrazí skupiny, do kterých je zařazen nový uživatel (bez skupin, přiřazených z ActiveDirectory a bez dočasně přidělených skupin).

Následně je možné šipkami mezi seznamy přidávat dočasně novému uživateli skupiny původního uživatele a případně je zase odebírat.

Novému uživateli se přidávané skupiny a související role dočasně přiřadí na uvedené období až po uložení dat modulu.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.2 Číselník rolí

Stručně

Seznam rolí je funkční entita určená ke správě rolí, přiřazení uživatelů apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva,



ikona

V některých formulářích je seznam použit pro výběr role.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání role dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Role.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.1.2.1 Role

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu role.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník rolí.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název role**
- **Autorita** (pro určení etalonových a lokálních záznamů, nemá smysl zakládat role na autoritě s číslem větším než 4)
- **Správce** – vývojář spravující roli (vyplňuje se u etalonových rolí, u lokálních rolí není povinné)
- **Poznámka**
- **Maska zobrazení utajených dokumentů** – klíčový údaj zejména pro nastavování důvěrnosti klinických dokumentů (viz Přístupnost / důvěrnost zdravotnických dokumentů), nastavuje se ve formě až desítmístného čísla, kde první cifra zprava uvádí důvěrnost pro útvar úrovně 0 (globálně), další cifra důvěrnost pro útvar úrovně 1 apod. Pokud je uvedeno méně než 10 cifer, místo neuvedených cifer se zprava doplní hodnota důvěrnosti dle poslední cifry

Např. Pro roli *Klinika sestra lůžkové oddělení (CIncNurse)* je etalonově nastavena maska 7322100, která znamená:

- **na útvaru útvaru 0** (instalace) je nastavena důvěrnost 0 – takže se typicky nezobrazují prakticky žádné dokumenty
- **na útvaru útvaru 1** (skupina řetězců) je nastavena důvěrnost 0 – takže se typicky nezobrazují prakticky žádné dokumenty
- **na útvaru útvaru 2** (řetězec) je nastavena důvěrnost 1 – takže se typicky nezobrazují prakticky žádné dokumenty
- **na útvaru útvaru 3** (nemocnice) je nastavena důvěrnost 2 – takže se typicky nezobrazují prakticky žádné dokumenty
- **na útvaru útvaru 4** (skupina klinik) je nastavena důvěrnost 2 – takže se typicky nezobrazují prakticky žádné dokumenty
- **na útvaru útvaru 5** (klinika) je nastavena důvěrnost 3 – zobrazují se typicky pouze laboratorní a RDG výsledky, žádná jiná dokumentace
- **na útvaru útvaru 6** (oddělení/ambulance) a pro podřízené útvary je nastavena důvěrnost 7 – zobrazují se typicky všechny běžné dokumenty vč. dokumentů na oddělení se zvýšenou důvěrností, jedinou výjimkou jsou dokumenty s utajením 8 a 9 (velmi citlivé dokumenty určené jen lékařům nebo jen vybraným lékařům)

Pokud má uživatel na daném útvaru více rolí, uvažuje se vyšší hodnota pro daný útvar.

Aktuální roli uživatele lze zjistit i pravým klikem na položku přihlášeného uživatele (vpravo ve spodní liště aplikace) a výběrem volby *Aktuální role uživatele*. Otevře se modul s výpisem seznamu rolí přihlášeného uživatele na aktuální útvar. Ve sloupci *Maska pro zobrazení* je pak zobrazena nastavená maska zobrazení utajených dokumentů.

- **Uživatelské skupiny** – přiřazení role skupině uživatelů na útvaru (zde se spíše využije jen pro přehled a u výjimečných centrálních rolí, typicky se přiřazuje „z druhé strany“ od skupin uživatelů)
- **Uživatelé** – zařazení uživatelů do role na útvaru (zde se spíše využije jen pro přehled a u výjimečných centrálních rolí, typicky se přiřazuje „z druhé strany“ od uživatelů nebo od skupin uživatelů)

Jednou zadanou roli není možné vymazat, jen stornovat.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem. Přiřazení do skupin a přiřazení uživatelů se provádí tlačítka na formuláři.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.3 Přiřazení rolí uživatele na útvar

Stručně

Funkční entita určená jako pomocný pohled pro prohlížení přiřazení rolí uživatelům na útvarech.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva,

ikona  (Přiřazení rolí na útvar) a je též pro vybraného uživatele dostupný z ribbonu modulu Uživatel.

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam. Sloupce seznamu umožňují vyhledání vazeb uživatelů a rolí dle všech položek, což může výhodně doplnit pohled přes Role, Uživatelé nebo Správa skupin uživatelů. Seznam je pouze informační, přiřazení zde není možné modifikovat.

(Detail jednoho záznamu dříve zobrazoval modul Role uživatele na útvaru, nyní již není dostupný).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.1.3.1 Role uživatele na útvaru

Stručně

Již nepoužívaný jednoduchý editační formulář (funkční entita) sloužící k prohlížení nebo úpravě přiřazení rolí uživateli na útvaru.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník role uživatele na útvaru.

Popis modulu

Formulář umožňuje jednoduché přiřazení rolí uživateli na útvaru nebo náhled na něj.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.4 Správa ActiveDirectory

Stručně

Speciální modul určený ke konfiguraci synchronizace uživatelů s ActiveDirectory (AD), ručnímu spuštění synchronizace a dalším hromadným správcovským akcím nad seznamem Uživatelé dostupným jen vývojářům a konzultantům.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva,

ikona  (Active Directory)

Popis modulu

Modul slouží pro volání funkcí z ribbonu:

- **Konfigurace** – nastavení Synchronizace uživatelů s ActiveDirectory
- **Synchronizace bez aktualizace** – okamžité spuštění synchronizace s AD bez změn údajů uživatelů, jen vypíše přehled změn, které by byly provedeny (slouží pro ověření správnosti konfigurace po jejím nastavení), při velkém počtu záznamů může synchronizace trvat i 10–15 minut
- **Synchronizace s aktualizací** – okamžité spuštění synchronizace s AD (např. pro situaci, kdy je třeba rychle promítnout změny z AD do FONS Enterprise, např. přidání nového uživatele, s kterým je třeba co nejdříve dále pracovat). Jinou možností je okamžité naplánování synchronizační naplánované úlohy. V závěrečném hlášení se vypíše počet nových/změněných/bez změn údajů uživatelů, v detailu je podrobný výčet provedených změn.
- **Členství ve skupinách** – vypsání aktuálního stavu členství uživatele Windows v ActiveDirectory skupinách (např. pro kontrolu, že má přidělenou doménovou skupinu, jejíž přítomnost je podmínkou synchronizace s AD)

Ovládání modulu

Kromě volání funkcí z ribbonu popsaného výše se s modulem nepracuje.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.4.1 Synchronizace uživatelů s Active Directory

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě Konfigurace synchronizace kontaktů s Active Directory.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, volba Active Directory, dále volba Konfigurace.

Popis modulu

Modul slouží k synchronizaci uživatelských údajů mezi Active Directory a FE. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Doménová skupina** (nebo více skupin oddělených |) – název skupiny, jejíž členové se synchronizují do FONS, v rámci AD je třeba vytvořit skupinu a zařadit do ni uživatele, kteří mají být uvedeni ve FONS Enterprise (např. skupinu Fons nebo je možné zvolit i nějakou existující skupinu nebo skupinu sestavit z více existujících skupin)
- **Synchronizovat skupiny** – přepínač určující, zda se synchronizují jen uživatelé a jejich údaje, nebo i jim přiřazené skupiny, což umožňuje i částečnou správu práv ve FONS Enterprise přímo z AD
- **Vazby** – vzhledem k tomu, že některé položky (Titul před jménem, Titul za jménem, Osobní číslo apod.) jsou v různých zařízeních ukládány do jiných položek AD, je třeba v této konfiguraci nastavit vazby mezi položkami AD a položkami FONS Enterprise, základní vazby není nutné uvádět. Je zde možné i vytvořit vazbu na výchozí útvar. Jednotlivé záznamy jsou odděleny čárkou, viz příklad:

```
TitleBefore=PersonalTitle, RootWP=stCisUsek, Contact. Phone=XtelephoneNumber, Contact. CellPhone=Xmobile
```

Do mapovaných položek lze načíst i libovolnou položku z číselníku Contact.

Podporovaná pole v UserBO:

```
Email  
Code  
FirstName  
LastName  
MiddleName  
PersonalNo  
TitleBefore  
TitleAfter  
JobTitle  
RootWP  
RootWPFilter
```

Defaultní hodnoty polí:

```
Sid = Sid.ToString()  
UserPrincipalName = UserPrincipalName  
Email = EmailAddress  
Code = SamAccountName  
FirstName = GivenName  
LastName = Surname  
MiddleName = MiddleName  
PersonalNo = EmployeeId
```

Pro výpis detailních informací z Active Directory lze použít volbu „Informace z AD“ v modulu Uživatel.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným konfiguračním parametrem (zde nastavovaným na autoritě 4).

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.5 Správa práv

Stručně

Speciální formulář sloužící k prohlížení definovaných přístupových práv a jejich individuálního nebo hromadného nastavení.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva, volba Správa práv – ikona 

Popis modulu

Ribbon modulu obsahu tyto položky:

- **Režim**
 - **Etalon** – zobrazení (a pro vývojáře a konzultanty i nastavení) etalonových práv
 - **Lokální** – zobrazení, případné založení a nastavení lokálních práv na autoritě 5 (bez uvedení útvaru)
- **Typ oprávnění** – z menu se vybírají jednotlivé oblasti práv (obecná přístupová práva modulu, práva na KU). Ikona  vybere všechny typy.
- **Role** – výběr role nebo víc rolí pro které se mají práva zobrazit, role je možné též přidávat ikonou , která otevře seznam rolí pro vícenásobný výběr, výčet vybraných rolí je možné vymazat ikonou . Pro každou vybranou roli se načítají všechna práva, což trvá poměrně dlouho, je vhodné počet současně zobrazených rolí omezit na max. 3–5).
- **Typy entit** – výběr typu entity. Ikona  vybere všechny typy.
- **Název nebo kód entity** – filtrační pole, výběr je omezen na entity obsahující v kódu nebo názvu uvedený text
- **Vymazat filtry** – vymaže všechny nastavené filtry

- **Filtr práv** – otevře submenu s nabídkou filtrů práv
- **Příkazy**
 - **Kopírovat role** – otevře modální okno s možností výběru zdrojové role ke zkopírování na cílovou roli. Pokud právo na cílové roli neexistuje, založí se, pokud existuje, přepíše se. Kopírují se pouze práva odpovídající aktuálnímu filtru.
 - **Smazat vše**

V pracovní ploše se v hierarchickém uspořádání zobrazují jednotlivé oblasti a entity s možností přidělení dostupných práv na vybranou roli.

Ovládání modulu

Po výběru role/rolí a vyfiltrování požadovaných entit se zobrazí seznam entit, u kterých je možné rozbalit nastavené práva. Po přepnutí do režimu Lokální je možné založit lokální nastavení práv pro danou entitu a zaklikáním jednotlivých práv změnit etalonové nastavení.

Kontextové menu nad názvem entity umožňuje další práci s entitou:

- **Zobrazit entitu** ve tvaru jako v modulu Nastavení entit
- **Zobrazit existující varianty** nastavení práv entity pro jednotlivé role
- **Kopírovat práva** od entity do schránky a následně je přenést k jiné entitě
- **Vložit práva** všem entitám v dané oblasti

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.6 Správa skupin uživatelů

Stručně

Modul určený ke správě skupin uživatelů. Skupiny uživatelů se v systému využívají zejména na hromadnou správu práv více uživatelů se stejnými rolemi. Dále jsou využity např. pro odesílání SMS, e-mailů a interních zpráv.

Skupiny a zařazení uživatelé v nich mohou být synchronizovány z ActiveDirectory.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva, ikona  (Správa skupin uživatelů)

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání uživatele dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Uživatelská skupina.

V ribbonu jsou k dispozici dvě další speciální funkce:

- **Smazat stornované položky** – tato volba ve všech skupinách smaže přiřazené a již stornované role a stornované útvary a ze skupin vymaže stornované uživatele.

- **Synchronizace rolí** – u všech uživatelů zkontroluje a případně opraví role přiřazené ze skupin. Přiřazování rolí ze skupin se aktualizuje při každé změně rolí i skupin a tak je tato volba spíše jen kontrolní, může případně upravit nastavení z počátečních verzí systému.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.1.6.1 Uživatelská skupina

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě uživatelské skupiny, přidávání a odebírání uživatelů zařazených do skupiny a rolí na útvarech, přiřazených jednotlivým skupinám (a tím i všem je jich uživatelům).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Uživatelské skupiny.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název skupiny**
- **SID** – jednoznačný identifikátor skupiny v ActiveDirectory, pokud je uveden, skupina vznikla importem z ActiveDirectory a bude dalšími importy z AD synchronizována a modifikována. Údaj je možné (ve výjimečných případech) modifikovat a tak navázat existující skupinu na AD nebo upravit vazbu.
- **Poznámka** – pro zapsání poznámky k důvodům vzniku skupiny a k její správě.
- **Zastřešující útvar** – útvar libovolné úrovně, pod který skupina patří, např. lékaři nemocnice XY, sestry Interny, operatéři na sálu 1 chirurgie – tento údaj zřehledňuje záznam skupiny v seznamu, je možné jej využít při nastavování útvaru pro role skupiny (viz dále).
- **Seznam uživatelů** – s možností přidání nebo odebrání uživatele patřícího do skupiny (na neomezenou dobu popř. na období od–do, viz Dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí). Sloupec AD indikuje uživatele, zařazené do skupiny importem z ActiveDirectory, tyto uživatele není možné ze skupiny vymazat jinak, než jejich vypuštěním ze skupiny v ActiveDirectory a novým importem z AD. I do skupiny synchronizované s AD lze manuálně přidávat další uživatele.
- **Seznam defaultních rolí** skupiny – s možností přidání nebo odebrání role (rolí) na útvaru ke skupině a tím ke všem v ní zařazeným uživatelům (na neomezenou dobu popř. na omezenou dobu do určitého datumu, viz Dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí)

V seznamu se typicky uvádí kombinace role–útvar, je ale možné využít obecné skupiny, v nichž není útvar u role uveden. V tomto případě se uživatelům skupiny role přiděluje na útvar, nastavený jako kmenový útvar v konfiguraci uživatele.

Např. lze vytvořit skupinu Lékaři, přidělit jí roli lékař bez uvedení lékařů a pak se lékaři s kmenovým útvarem Interna přidělí role lékař na Interně, jinému lékaři s s kmenovým útvarem Chirurgie přidělí role

lékař na Chirurgii apod. To se využívá hlavně tam, kde zařazení do skupiny i kmenový útvar je načítán z ActiveDirectory.

V ribbonu jsou k dispozici dvě další speciální funkce:

- **Srovnat útvary** – všem rolím nastaveným u skupiny nastaví jako útvar Zastřešující útvar skupiny. To je výhodné např. při kopírování skupin, např. po nastavení skupiny „Vrchní sestra Chirurgie“ s řadou rolí se tato skupina zkopíruje do skupiny „Vrchní sestra Interna“, upraví se jen zastřešující útvar na Internu a touto volbou se tento útvar hromadně nastaví všem rolím.
- **Vytvoření účtů** – tato volba vytvoří na Portálu FONS účet všem uživatelům skupiny, kteří jej ještě nemají. V detailu potvrzovacího dotazu je vypsán seznam těchto uživatelů.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.7 Uživatelé se skupinami

Stručně

Seznam uživatelů je modul alternativní k modulu Uživatelé, určený k zobrazení a správě uživatelů rozčleněných do skupin.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva, ikona  (Uživatelé se skupinami)

V některých formulářích je seznam uživatelů použit pro výběr uživatele.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. V levé části je filtrační sloupec pro výběr skupiny, vpravo seznam uživatelů patřících do dané skupiny. Mezi skupiny je doplněna skupina Vše, umožňující pohled na všechny uživatele.

Sloupce seznamu uživatelů umožňují vyhledání uživatele dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Uživatel.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem, je rozšířeno o možnost filtrace skupiny v levém sloupci.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.1.8 Aktualizace důvěrností

Stručně

Speciální formulář sloužící k přepočtu důvěrnostních práv jednoho nebo všech uživatelů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva, ikona 

Popis modulu

Modul umožňuje vyvolat přepočítání předpočítaných záznamů důvěrnosti pro jednotlivé kombinace uživatel–útvary, které se využívají seznamy pro zrychlení jejich načítání.

Přepočítání se standardně provádí po zásahu do uživatele, pravidelně se 1× denně spouští jako naplánovaná úloha. V některých situacích (zejména při problémech, kdy některý uživatel nevidí v seznamech žádné epizody nebo zprávy) je vhodné přepočítání provést zde.

Je možné vybrat jednoho uživatele (za zlomek sekundy) nebo přepočítat údaje pro všechny uživatele (celkový přepočítání trvá na největších zakázkách cca 3 minuty).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem. Přiřazení do skupin a přiřazení uživatelů se provádí tlačítky na formuláři.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.1.9 Evidence externích přístupů

Stručně

Evidence externích přístupů je funkční entita určená ke správě dalších přístupových údajů (loginů) uživatelů do napojených externích systémů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Uživatelé a práva,

ikona  a z ribbonu modulu Uživatelé (pro všechny uživatele) ikonou  nebo z ribbonu modulu

Uživatel  (pro správu přístupů vybraného uživatele).

Popis modulu

Pro řadu napojených externích systémů je třeba pro jednotlivé uživatele uchovat jejich přístupové údaje do těchto systémů. Jde např. o PACS systémy, systémy zdravotních pojišťoven apod.

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání uživatele dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Evidence loginů.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.1.9.1 Evidence loginu

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu externího přístupu (loginu) uživatele. Jedná se hlavně o typ externího systému, login (přihlašovací jméno) a heslo.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Evidence loginů.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Uživatel** – výběr z číselníku Uživatelé
- **Pracoviště** – výběr z číselníku Pracoviště – IČP
- **Login**
- **Heslo**
- **Cerifikát** – výběr z číselníku Certifikáty
- **Externí systém** – výběr z číselníku Externí systémy
- **Poznámka**
- **Login je blokován**
- **Priorita**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem. Přřazení do uživatelů do skupin a přiřazení rolí se provádí tlačítka na formuláři.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.2 Skupina Org. struktura – Útvary

Stručně

Tato skupina obsahuje číselníky týkající se organizační struktury, útvarů a správy stanic.

8.5.1.2.1 Útvary (tree)

Stručně

Strom útvarů je modul určený ke zobrazení hierarchie útvarů a k její správě. Její alternativou je seznam útvarů v modulu Číselník útvarů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Org. struktura –

útvary, ikona 

V některých formulářích a při výběru útvaru ze stavového řádku je strom útvarů použit pro výběr útvaru.

Popis modulu

Modul zobrazuje hierarchický strom útvarů od nejvyšší úrovně (instalace) až po úroveň nejnižší (lůžka). Umožňuje přidávání nových záznamů a editaci existujících, procházení stromu a vyhledávání v něm. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace útvaru.

V ribbonu jsou mimo jiné i následující volby:

• Zobrazení/Filtr

- **Hledat** – vyhledá zadaný textový řetězec v rámci celé struktury
- **Rozbalení** – tlačítko pro rozbalení celé struktury
- **Sbalení** – tlačítko pro sbalení celé struktury

• Nastavení

- **Správa KU pro útvar** – nastavení nabídek nových klinických událostí pro konkrétní pracoviště (útvar)
- **Správa pokojů a lůžek** – nastavení pokojů a lůžek u útvarů typu „L – lůžko“
- **Import standardní konfigurace** – importuje standardní nastavení konfigurace daného útvaru
- **Generování skupin uživatelů** – vygeneruje skupiny uživatelů

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným stromem (tree).

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.2.1.1 Editace útvaru

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Útvar.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Útvary (tree) nebo Číselník útvarů.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Typ útvaru (úroveň)** – nastavení úrovně v rámci hierarchie (viz útvar)
- **Nadřazený útvar** – specifikace nadřazeného útvaru („rodič“)
- **Kód**
- **Název útvaru** – plný název útvaru
- **Typ útvarů** – určuje typ útvaru, výběrem z lokální nabídky
- **Pořadí** – pořadí pro seřazení útvarů v rámci stejné úrovně

- **Zkratka 1** – jiné zkrácené označení pro sestavy apod.
- **Zkratka 2** – zkratka útvaru pro obecné použití, při importu útvarů z KIS Medea se do ní plní typy uzlu
- **Zkratka 3** – tato položka se využívá mj. pro komunikaci a plní se do ní kód útvaru v externím systému, se kterým se komunikuje (v případě KIS Medea a OpenLIMS je to kód uzlu – čtyřmístné číslo), pokud není použit kód pro komunikaci (viz níže).
- **Adresa** – pole pro zápis adresy útvaru a tel. a e-mailových kontaktů, pokud není nastaveno, je zobrazen šedý text „Adresa nenastavena“, kliknutím do textu je možné vyplnit záznam Adresy. Adresu není třeba nastavovat na všech úrovních útvaru, typicky (např. v hlavičkách tiskových sestav) se používá adresa z nejbližšího nadřazeného útvaru v hierarchickém stromě.
- **Logistika** – zaškrtnutí volba označuje útvary, které jsou logistického typu (mohou být současně i typu ambulance) a tyto útvary lze spravovat i v speciálním logistickém modulu správy útvaru
- **Externí** – zaškrtnutí volba indikuje, že útvar nepatří k KIS ale je to externí pracoviště, do číselníků útvarů je zakládáno kvůli jeho popisu a identifikaci při komunikaci (jedná se zejména o různá laboratorní a komplementární pracoviště)
- **Nezahrnovat do statistik** –
- **Nezahrnovat do DRG** –
- **Nelze přijímat administrativně** – pokud je parametr nastaven, na útvaru nelze administrativně přijmout pacienty (vhodné pro útvary se společným lůžkovým fondem)
- **Odbornost** – vybere se z nabídky odborností
- **Defaultní utajení** – minimální výchozí důvěrnost dokumentů vznikajících na tomto útvaru (viz Nastavení úrovně utajení)
- **Poznámka**
- **Kódy pro komunikaci** – nastavení kódů pro komunikaci s externími systémy (laboratoře, jiné pracoviště...) pomocí typu (skupiny) komunikačních kódů. V prvním sloupci tabulky je uveden typ komunikačních kódů, v druhém pak hodnota kódu, třetí slouží k určení pořadí. Tyto kódy se použijí pro adresaci daného útvaru při komunikaci s externím pracovištěm, představují položku v bloku <pm> v Dasta nebo Broker paketu, tj. identifikují příjmové místo (např. pro zasílání výsledků k laboratorním žádankám apod.). Takto lze u daného útvaru nadefinovat různé komunikační kódy pro různé externí systémy, přiřazení typu kódů k danému externímu systému se provádí v nastavení komunikujících subjektů. Pokud není v komunikačním subjektu určen typ komunikačního kódu, pro komunikaci se používá hodnota ze *Zkratka 3 (Code3)*. Přehledný výpis všech kódů komunikace pro daný útvar nabízí modul Kódy útvarů. Nový typ kódů lze přidat v modulu Skupiny komunikačních kódů pro útvary.

Jednou zadaný útvar není možné vymazat, jen stornovat (zneaktivnit). Útvary není možné v rámci organizační struktury přesouvat. V případě potřeby je třeba založit nový útvar a starý stornovat.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Adresa se zadává kliknutím na pole s adresou nebo textem „Adresa nenastavena“.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.2.1.2 Správa pokojů a lůžek

Stručně

Seznam útvarů je funkční entita určená k vygenerování pokojů a lůžek při instalaci nové zakázky nebo vzniku nového pracoviště.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, volba Útvary (tree), je třeba stát na útvaru úrovně 6 (oddělení) nebo 7 (patro).

Popis modulu

Modul po nastavení tvaru (předpisu) pro kód a název útvaru umožňuje jednoduché vygenerování pokojů a lůžek na daném lůžkovém oddělení. V levé části jsou formulářová pole pro generování pokojů a lůžek, v pravé části pak grafické zobrazení hierarchické struktury útvaru.

V Ribbonu jsou možnosti:

- **Navrhnout** – slouží pro náhled vygenerovaných pokojů a lůžek, záznam se neuloží
- **Zrušit** – zruší vygenerovanou strukturu
- **Uložit** – uloží vygenerovanou strukturu
- **Načíst** – umožňuje načíst kódy pro generování struktury z uloženého záznamu
- **Uložit** – uloží kódy pro generování struktury pro pozdější nasazení
- **Nastavit výchozí** – vyplní přednastavenými kódy (kromě vlastního předpisu pro generování)

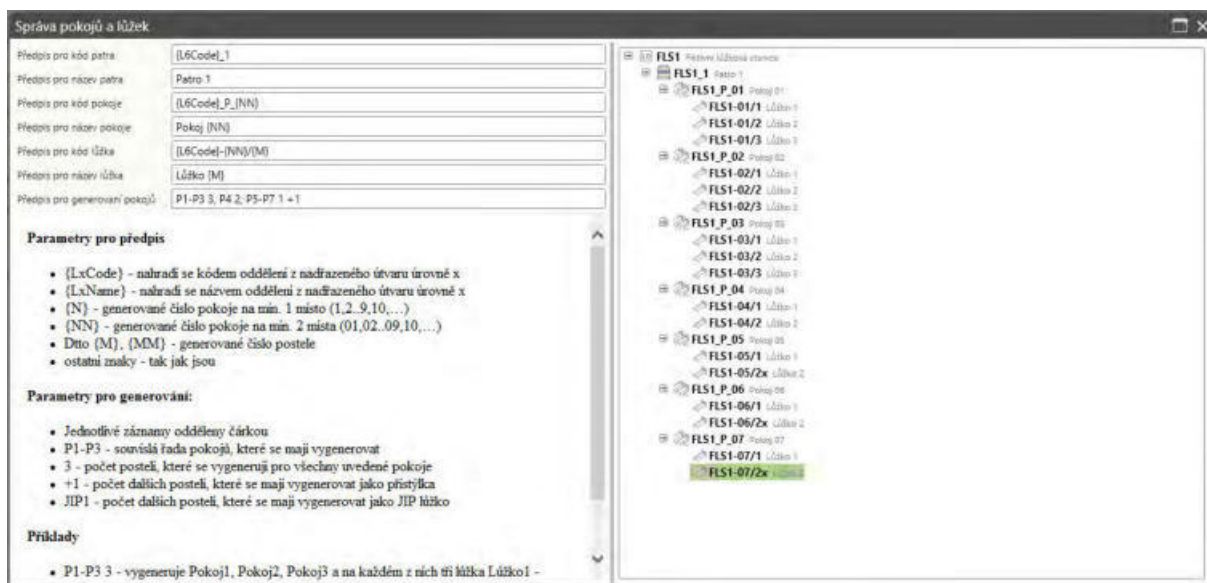
Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem a stromem (tree).

Proces generování lůžek lze rozdělit do dvou oblastí:

1. nadefinování názvů a kódů jednotlivých částí (patro, pokoj, lůžko) – k tomu slouží formulářová pole s kódy pro patra/pokoje/lůžka
2. vygenerování počtu pokojů a jejich naplnění příslušnou konfigurací postelí (dvojlůžkové, třílůžkové, s přistýlkou apod...) předpisem pro generová – pomocí posledního řádku formulářového okna

Detailní popis uvedeného příkladu (screenshotu):



- **Předpis pro kód patra** – { L6Code } _1 – přebírá se kódové označení útvaru 6. úrovně (lůžková stanice) „FLS1“ doplněné o text „_1“
- **Předpis pro název patra** – Patro 1 – zde je použit pouze textový popis patra „Patro 1“
- **Předpis pro kód pokoje** – { L6Code } _P_ { NN } – pro část se přebere označení lůžkové stanice „FLS1“, pak oddělení textem „_P_“ pro vyjádření že se jedná o pokoje a v poslední části se uvede číslo pokoje (ve formátu na dvě místa – v kódu uvedeno jako { NN }, pokud by se uvedlo jen { NN }, bude číslo generované jen na jedno místo)
- **Předpis pro název pokoje** – Pokoj { NN } – vygeneruje se textová část „Pokoj“ doplněná číselnou řadou ve formátu na dvě místa
- **Předpis pro kód lůžka** – { L6Code } - { NN } / { M } – kód je složen z části převzaté z útvaru 6. úrovně a doplněn údajem o pokoji ({ NN }, na dvě místa) a lůžka ({ M }, na jedno místo)
- **Předpis pro název lůžka** – Lůžko { M } – obsahuje část textu „Lůžko“ doplněný o číselný údaj o pořadovém čísle lůžka ve formátu na jedno místo {M}
- **Předpis pro generování pokojů** – předpis P1-P3, P4 2, P5-P7 1 + 1 znamená, že se bude generovat celkem 7 pokojů, první tři mají tři lůžka (P-P3 3), čtvrtý má dvě lůžka (P4 2) a pátý až sedmý má jedno lůžko plus jednu přistýlku (P5-P7 1 +1 – zde pozor na mezeru před znakem „+“).

Při generování je možná postupovat tak, že se nejprve vyplní příslušné kódy a přes volbu „Navrhnout“ v ribbonu se natažení otestuje, pokud jste s výsledkem spokojeni, stačí dát „Uložit“ a vygenerovaná struktura se uloží.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.2.1.3 Import standardní konfigurace

Stručně

Import standardní konfigurace umožňuje dávkově nastavit parametry pracovišť na vybraném útvaru úrovně 5 a všem k ní podřízeným z předem nadefinovaných etalonových dat. Provádí se především při zadávání nových útvarů konzultanty.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Import standardní konfigurace

Popis modulu

Modul umožňuje aplikovat etalonově nastavenou konfiguraci na nově zakládané útvary.

V Ribbonu jsou možnosti:

- **Mapování**
 - **Zrušit mapování** – zruší se přiřazené mapování
 - **Nastavit výchozí** – po přiřazení etalonového útvaru na úrovni 5 (např. etChir – chirurgické oddělení) přiřadí podřízeným útvarům výchozí etalonové pracoviště podle daného typu, např. útvaru typu Ambulance přiřadí etalonové nastavení pro Ambulanci (etChirAmb) apod.
 - **Validace mapování** – ověří správnost přidělení
 - **Uložit do souboru** – uloží nastavení pro pozdější použití
 - **Načíst ze souboru** – nahraje nastavení z předem uložené
- **Import**
 - **Import konfigurace** – načtou se povolené typy KU na útvar a konfigurační parametry etalonových entit nastavené pro přiřazené etalonové pracoviště (např. uspořádání dashboardů, nastavení seznamů apod.)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním seznamem.

V seznamu je výpis jednotlivých oddělení (Kód, Název) a jejich zařazení do hierarchické struktury (Typ útvaru(úroveň), Nadřazený útvar). Sloupec Workplace z etalonu umožňuje vybrat a přiřadit workplace z etalonové definice (předem nadefinované parametry různých typů oddělení. Sloupec se zaškrtačím polem Aplikovat po zaškrtnutí indikuje, že bude toto přiřazení worplace použito.

Postup pro hromadné přiřazení parametrů:

- Nejprve vybereme příslušný útvar 5. úrovně (kliniky) ze stromové struktury (viz Útvary (tree)).
- Po rozkliknutí se zobrazí editační seznam s přehledem všech útvarů podřízených vybranému, v něm u útvaru 5. úrovně (ve sloupci Typ útvaru (úroveň) bude označen jako Workplace05...) ve sloupci Workplace z etalonu vybereme odpovídající šablonu (např. pro chirurgické oddělení vyberme etalonové nastavení „etChir – Chirurgické oddělení“).
- Volbou příkazu Nastavit výchozí z ribbonu se provede automatické namapování etalonových workplace na aktuální (např. u lůžkový oddělení bude přiřazeno „etChir1“, u operačních sálů „etChirOS“ apod.
- Případně upravíme přiřazení workplace z etalonu
- Volbou Import konfigurace provedeme vlastní nastavení parametrů – nahrání povolených typů KU, konfigurační parametry entit, nastavení dashboardů, seznamů apod.)

Mapování lze uložit do souboru a později pro další použití zpět načíst.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.2.1.4 Generování skupin uživatelů

Stručně

Modul slouží ke hromadnému vytvoření skupin dle typu uživatele a pro jednotlivé útvary.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, volba Útvary (tree)

Popis modulu

Modul umožňuje generovat skupiny uživatelů pro útvar dané úrovně. Ve formuláři je třeba vybrat příslušný útvar, založit skupiny pro určitou roli a příp. zvolit suffix pro kód skupiny a jeho název.

Ovládání modulu

Použije se pro hromadné vytvoření skupin dle typu uživatele a pro jednotlivé útvary, např. interna – lékaři, interna – sestry. Pro vybraný útvar (úrovně 0–5) se vygenerují pro všechny podřízené kliniky (útvary úrovně 5) skupiny takto:

- kód je tvořen zkratkou útvaru a nastaveným **suffixem pro kód skupiny**
- název je tvořen názvem útvaru a nastaveným **suffixem pro název**

Pokud je uvedená role v položce **Založit skupinu pro roli**, vytvořené skupině se naplní přiřazení role na útvar, ke kterému je skupina vytvářena.

Typicky se používá na nové zakázce pro vytvoření základních skupin dle rolí a útvarů, do kterých se pak již jen zařadí jednotliví uživatelé.

Je určen primárně konzultantům, ale je možné jej použít i kdykoliv jindy, např. při vytvoření skupin pro odesílání interních zpráv.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.2.2 Útvary (seznam)*Stručně*

Seznam (číselník) útvarů je funkční entita určená ke správě útvarů. Je alternativou k stromovému zobrazení hierarchie útvarů v modulu Útvary (tree).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, část Org. struktura,

submenu Další k útvarům  (Útvary – seznam)
V některých formulářích je seznam použit pro výběr útvaru.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání útvaru dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace útvaru.

V ribbonu je mj. ve skupině Filtr možnost filtrovat údaje jen na aktuální útvar.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.2.3 Kódy útvarů

Stručně

Komunikační kódy útvarů je funkční entita určená ke správě kódů útvarů pro komunikaci s externími systémy. Tyto kódy je možné nastavovat i z Editace útvaru, tento seznam slouží pro přehled nastavených kódů a hromadné zadávání.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, část Org. struktura,

submenu Další k útvarům, ikona  (Kódy útvarů)

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. V modulu se zobrazuje v přehledné formě výpis všech kódů, přiřazených k jednotlivým útvarům. Sloupce seznamu umožňují vyhledání útvaru dle základních položek, je tedy možné např. pro daný typ kódu vyhledat který útvar má přiřazený určitý kód, vystoupit seznam nastavených komunikačních kódů apod. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Detail kódu útvaru. Pokud není v komunikačním subjektu určen typ komunikačního kódu, pro komunikaci se používá hodnota ze *Zkratka 3*.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.2.3.1 Detail kódu útvaru

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu kódu útvarů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, Další k útvarům – 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání útvaru dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace útvaru.

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Útvar** – výběr z číselníku Útvary (seznam), pro který se provádí nastavení
- **Skupina** – výběr typu komunikačního kódu (formulář s funkcí autocomplete). Typ komunikačního kódu slouží k nastavení specifických komunikačních kódů pro jednotlivá oddělení. Nový kód útvaru lze přidat v modulu Skupiny komunikačních kódů pro útvary.
- **Kód** – vlastní hodnota kódu přiřazená danému útvaru pro daný typ kódu, číselný nebo textový
- **Pořadí** – není nutné vyplňovat

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.2.4 Správa stanic

Stručně

Správa stanic je funkční entita typu seznam, určená ke správě pracovních stanic (PC). Je možné jej využívat minimálně, a nechat jej pracovat jen na pozadí, stejně tak jej lze využít k detailnějšímu přehledu o stanicích a jejich konfiguracích.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Org. struktura – útvary, ikona .
V některých formulářích je seznam použit pro výběr stanice.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání role dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický editační modul Pracovní stanice.

Stanice se do seznamu přidávají automaticky při prvním spuštění FONS na této stanici. Je možné stanici zadat i manuálně.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem. Ovládání detailu odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.2.4.1 Pracovní stanice

Stručně

Editací formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu číselníku Správa stanic**Přístup k modulu**

Tento modul je přístupný z modulu Správa stanic.

Popis modulu

Editací formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód stanice** – při automatickém založení se přebírá ze jména stanice
- **Název stanice** – dtto
- **Popis umístění** – volná textová položka pro zápis dalších informací k umístění stanice pro řešení situací např. z Logování a auditování provozu FONS (např. Chir-M 2. patro, sesterna – budova G, místnost 150)
- **Síťový název stanice** – při automatickém založení se přebírá ze jména stanice
- **IP adresa** – při automatickém založení se přebírá z identifikace stanice
- **Operační systém** – zjišťuje se automaticky z konfigurace dané stanice při spuštění
- **.NET CLR Version** – verze .NET framework, dtto
- **Přednastavený útvar** – má vyšší prioritu než údaj uvedený u uživatele, pokud je uveden, zvolený útvar se nabízí. Nastavení je vhodné pro vyšetřovny apod., kdy se prakticky výhradně z dané stanice pracuje jen na útvaru odpovídající jejímu umístění
- **Verze aplikace** – informace o instalované verzi FONS, slouží pro kontrolu automatického upgrade verze
- **Informace o PC** – několikařádková detailní informace o konfiguraci a výkonnosti použitého PC
- **Datum zjištění informací** – datum a čas, kdy došlo ze zjištění konfigurace dané stanice
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3 Skupina Společné číselníky**8.5.1.3.1 Diagnózy***Stručně*

Diagnózy je funkční entita určená ke správě diagnóz.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Společné

číselníky, ikona  nebo ze stejné oblasti, záložky, skupiny Číselníky pro výkaznictví, submenu Diagnózy, ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Diagnóza.

Prvotní naplnění číselníku se provádí importem.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.1.1 Diagnóza

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu diagnóza.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník diagnóz.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód** – kód diagnózy dle číselníku MKN-10
- **Název**
- **Znak** – příznak diagnózy, např. hvězdička pro diagnózy, které nesmějí být použity jako hlavní
- **Pohlaví** – pohlaví, pro které diagnózu nelze aplikovat
- **Věk od, Věk do** – uvedení věku pro omezení platnosti dané diagnózy
- **Je úrazová** – zaškrtačovací volba určující, zda je diagnóza úrazová
- **Je příčina úrazu** – zaškrtačovací volba určující, zda je diagnóza příčinou úrazu
- **Stupeň závažnosti DRG** – stanovení stupně závažnosti z pohledu DRG
- **Jde o upřesňující diagnózu** – příznak určující, zda se jedná o upřesněnou diagnózu na plný počet míst nebo o skupinu diagnóz, která obsahuje ještě diagnózy začínající na stejnou skupinu znaků. Příznak je plněn automaticky při importu.
- **Příznaky diagnózy** – speciální příznaky, zda se dá diagnóza použít jako úmrtí atd. Příznak je plněn automaticky při importu.
- **Pořadí**
- **Valueld**
- **Platí od/Platí do**
- **Zdrojový záznam**
- **Implicitní lokalizace** – výchozí lokalizace, která se nabízí k dané diagnóze (má význam hlavně pro hodnotu bez lokalizace)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.2 RSS zdroje

Stručně

RSS zdroje je funkční entita určená ke správě RSS zdrojů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Společné

číselníky, ikona



Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul RSS zdroj.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.2.1 RSS zdroj

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu RSS zdroj.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu RSS zdroje.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název** – název RSS zdroje tak, jak je zobrazován
- **URL adresa** – adresa RSS zdroje
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.3 Uživatelské sekvence

Stručně

Uživatelské sekvence je funkční entita určená ke správě uživatelských sekvencí. Viz také **Sekvence**

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Společné číselníky, ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Uživatelská sekvence.

V ribbonu modulu jsou mj. následující volby:

• Zobrazení/Filtr

- **Ke dni** – vyfiltruje jen sekvence platné k určitému dni/času, při otevření modulu se naplní aktuálním datem a časem
- **Zobrazit restartované** – zobrazí i sekvence, které již byly restartovány, tedy pro ně existuje záznam s ukončenou platností na předchozí období (např. při denním číslování lístečků pro pacienty pro vyvolávání v čekárně se zobrazí místo jediné sekvence i záznamy pro předchozí dny).

• Další

- **Kontrola přiřazení uživatelských sekvencí** – umožňuje vyhledat sekvenci a její přiřazení na entity a útvary.
- **Získat hodnotu ze sekvence** – testovací dialogové okno, které zobrazí další hodnotu ze sekvence, tak jakoby ji použil modul aplikace. Je zde možné zkontrolovat správnost tvaru řetězce. Při odpovědi ANO na dotaz o použití hodnoty bude uvedená hodnota ze sekvence odebrána jako použitá a při příštím získávání bude nabídnuta další hodnota. Volba NE hodnotu vrátí do seznamu „uvolněných hodnot sekvence“ a pokud modul podporuje práci s těmito uvolněnými hodnotami, použijí se přednostně před další hodnotou z řady.
- **Uzavřít sekvenci a založit novou** – uzavře danou sekvenci a založí novou. Tato funkce je potřeba pokud chcete změnit formát řetězce vraceného sekvencí, posunout aktuální hodnotu sekvence apod. Dojde k ukončení předchozí sekvence a založení nové, která je její kopií, ale je možné ji editovat. V nově založené sekvenci zvažte, zda počáteční hodnota nemá být vrácena např. na hodnotu 1.
- **Vzorové sekvence** – vyvolá seznam vzorových sekvencí

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.3.1 Uživatelská sekvence

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení, založení nebo úpravě záznamu Uživatelská sekvence. Viz také Sekvence

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Uživatelké sekvence.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Název**
- **Předpona, Přípona** – nadeřinování předpony a přípony, které budou použity při generování položek textových hodnot dané sekvence, lze použít předdefinované proměnné:
 - **%YEAR%** – nahrazeno číslem aktuálního roku
 - **%YEAR2%** – nahrazeno posledními dvěma čísly aktuálního roku
 - **%MONTH%** – nahrazeno číslem měsíce
 - **%MONTH2%** – nahrazeno dvomístným číslem měsíce
 - **%WEEK%** – nahrazeno číslem týdne
 - **%WEEK2%** – nahrazeno dvomístným číslem týdne
 - **%DAY%** – nahrazeno číslem dne
 - **%DAY2%** – nahrazeno dvomístným číslem dne
 - **%WORKPLACE%** – nahrazeno názvem pracoviště
 - **%ALIAS%** – nahrazeno aliasem sekvence
 - **%GS1/X-Y%** – nahrazeno kontrolním součtem řetězce z pozice X až Y
- **Délka** – délka sekvence ve znacích (bez předpony a přípony)
- **Další hodnota** – nejbližší volná hodnota sekvence
- **Přírůstek** – o jakou hodnotu bude sekvence navyšována
- **Počáteční hodnota** – počáteční hodnota sekvence
- **Konečná hodnota** – konečná hodnota sekvence
- **Příznak kdy restartovat sekvenční** – výběr hodnoty z nabídky, určuje, kdy (a zda vůbec) dojde k restartování sekvence, může nabývat hodnot:
 - **Nikdy** – sekvence se nebude nikdy restartovat
 - **Month** – sekvence se restartuje vždy na začátku každého měsíce
 - **Year** – sekvence se restartuje vždy na začátku každého roku
 - **End** – sekvence se restartuje v okamžiku, kdy dosáhne konečné hodnoty (viz parametr výše)
 - **Day** – sekvence se restartuje vždy na začátku každého dne (např. pro sekvence čekacích lístků v čekárně)
 - **Week** – sekvence se restartuje vždy na začátku každého týdne
- **Příznak byla-li již sekvence restartována**
- **Možnosti přetečení**
- **Hodnota** –
- **Tabulka s přiřazením k entitě** – tabulka s uvedením entity, pracoviště a platnosti dané uživatelské sekvence

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.3.2 Přiřazení uživatelských sekvencí

Stručně

Seznam sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamů uživatelských sekvencí. Viz také Sekvence

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Uživatelské sekvence – Kontrola přiřazení uživatelských sekvencí.

Popis modulu

V seznamu jsou uvedené jednotlivé entity a k nim přiřazené uživatelské sekvence, tj. je možné zjistit, jaké sekvence má vybraná entita k sobě navázané a naopak. Po rozkliknutí položky vyvolá modul Editace uživatelských sekvencí

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení detailu záznamu Přiřazení uživatelských sekvencí . Viz také Sekvence

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Uživatelské sekvence – Kontrola přiřazení uživatelských sekvencí.

Popis modulu

Formulář umožňuje zobrazení detailu přiřazení uživatelských sekvencí, tj. následující položky:

- **Typ entity** – typ entity, na kterou je uživatelská sekvence napojena
- **Položka entity** – lze určit i konkrétní položku entity
- **Pracoviště** – výběr z číselníku Pracoviště, tj. útvar, ke kterému se příslušná sekvence vztahuje
- **Uživatelská sekvence** – výběr z číselníku Uživatelské sekvence
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.3.3 Vzorové sekvence

Stručně

Seznam vzorových sekvencí. Viz také Sekvence

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Uživatelské sekvence – Vzorové sekvence.

Popis modulu

Seznam umožňuje vyhledání a editaci vzorových uživatelských sekvencí. Po rozkliknutí položky vyvolá modul Editace uživatelských sekvencí

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení, založení nebo úpravě záznamu Vzorové sekvence. Viz také Sekvence

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Vzorové sekvence

Popis modulu

Formulář je víceméně totožný s formulářem na úpravu záznamu Uživatelská sekvence, odlišuje se jen absencí pole *Hodnota* a zaškrtačacího pole *Příznak, byla-li již sekvence restartována*.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.4 Výběrový číselník zboží

Stručně

Číselník (seznam) zboží.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, skupina Společné číselníky, submenu

Číselník zboží 

Popis modulu

Seznam umožňuje prohlížet číselník zboží dle různých filtrů.

V ribbonu modulu jsou mimo jiné i tyto volby:

- **Zobrazení/Filtr**
 - Ke dni
 - Podle Skupin/Kódů/Typy kódů
- **Další filtry**
 - **VZP** – omezí výpis jen na zboží dle VZP
 - **SÚKL** – omezí výpis jen na zboží dle SÚKL
 - **PL** – omezí výpis pozitivních listů
 - **Skladem na útvaru** – vypíše jen zboží, které je skladem na aktivním útvaru
 - **Skladem kdekoliv** – vypíše zboží, které je skladem
 - **Sortiment útvaru** – vypíše zboží, které je v sortimentu daného útvaru
 - **Alternativy** – vypíše alternativy k vybranému zboží
 - **Receptury** – vypíše jen zboží typu receptury (magistraliter)

Pro rozkliknutí položky v seznamu se vyvolá modul lékárenské zboží.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.5 Dávkový import číselníku zboží

Stručně

Speciální formulář sloužící k importu číselníků zboží. Viz také Import číselníku zboží

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, skupina Společné číselníky, submenu

Číselník zboží 

Popis modulu

Formulář umožňuje provádět import číselníků zboží.

V ribbonu jsou mj. následující položky:

- **Platnosti**
 - **Výchozí platnost od** – nastaví platnost importovaného zboží od aktuálního data
 - **Výchozí platnost do** – nastaví platnost importovaného zboží do 31.12.2999
- **Importní masky**
 - **Procházet** – otevře dialogové okno pro výběr souboru číselníků logistiky
 - **Vybrat vše/Inverzní výběr** – provede výběr v části Importní masky

- **FONS Portál**

- **Číselníky na portálu** – zjistí dostupnost a stáhne číselníky z FONS Portálu

Ve formuláři lze upravovat tyto položky:

- **Platnost od/do** – nastaví platnost importovaného zboží
- **Importovat jako uživatelskou dávku** –
- **Aktualizovat uživatelské záznamy** –
- **Použít alternativní kód?** –
- **Aktualizovat receptury?** –
- **Vybrané skupiny** – tabulka s vybranými skupinami
- **Neaktualizovat položky** – tabulka s položkami, které nebudou aktualizovány
- **Importní masky** – tabulka importních masek

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.6 Dodavatelský import číselníku zboží

Stručně

Speciální formulář sloužící k importu číselníků zboží – dodavatelský soubor. Viz také Import číselníku zboží

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, skupina Společné číselníky, submenu

Číselník zboží 

Popis modulu

Formulář umožňuje provádět import číselníků zboží.

V ribbonu jsou mj. následující položky:

- **Platnosti**
 - **Výchozí platnost od** – nastaví platnost importovaného zboží od aktuálního data
 - **Výchozí platnost do** – nastaví platnost importovaného zboží do 31.12.2999
- **Importní masky**
 - **Procházet** – otevře dialogové okno pro výběr souboru číselníků logistiky
- **FONS Portál**
 - **Číselníky na portálu** – zjistí dostupnost a stáhne číselníky z FONS Portálu.

Ve formuláři lze upravovat tyto položky:

- **Platnost od/do** – nastaví platnost importovaného zboží

- Importovat jako uživatelskou dávku? –
- Aktualizovat uživatelské záznamy? –
- Použít alternativní kód? –
- Aktualizovat receptury? –
- Cesta k souboru –
- Dodavatel –
- Pracoviště pro dodavatelské informace –
- Vybrané skupiny – tabulka s vybranými skupinami

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.7 Historie importů

Stručně

Speciální seznam sloužící k přehledu historie importů číselníků zboží.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, skupina Společné číselníky, submenu

Číselník zboží 

Popis modulu

Formulář umožňuje prohlížení historie importů podle různých filtrů.

V ribbonu modulu jsou mimo jiné tyto položky:

- **Původní soubor**
 - **Původní soubor** – nabídne dialog pro uložení importovaného souboru
 - **Odstranění importu** – smaže vybraný import a natáhne platnost původních záznamů
- **Filtr**
 - **Datum od/do** – filtrování záznamů podle časového intervalu
 - **Typ importu** – filtrování podle typu importu, je možné vybrat více položek z nabídky
- **Zboží**
 - **Ovlivněné zboží** – vypíše položky zboží, které byly daným importem ovlivněny
 - **Nainportovaná XML** – vypíše seznam XML souborů, které byly importovány, po rozkliknutí položky se zobrazí formulář Historie logistických importů, kde jsou podrobnější údaje o obsahu XML souboru

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.8 Pozitivní listy

Stručně

Číselník pro zobrazení a správu pozitivních listů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, skupina Společné číselníky, submenu Pozitivní listy 

Popis modulu

Formulář umožňuje prohlížení pozitivních listů. Po rozkliknutí položky pozitivního listu se vyvolá modul Pozitivní list.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.8.1 Pozitivní list

Stručně

Formulář pro úpravu pozitivních listů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Pozitivní listy.

Popis modulu

Formulář umožňuje prohlížení a editaci složení pozitivních listů.

V ribbonu jsou kromě jiného i tyto položky:

- **Položky** – otevře číselník zboží
- **Export záznamů** – umožňuje vyexportovat záznamy pozitivního listu do formátů Excel, HTML, CSV nebo exportní balíček FONS

Prokliknutím na položku v číselníku se otevře Seznam pozitivního listu s možností editace jednotlivých položek pozitivního listu.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Formulář pro úpravu položek pozitivních listů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Pozitivní list.

Popis modulu

Formulář umožňuje prohlížení a editaci jednotlivých položek pozitivního listu

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.3.9 Import pozitivních listů**Stručně**

Formulář umožňuje import pozitivních listů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, skupina Společné číselníky, submenu Pozitivní listy 

Popis modulu

Formulář umožňuje import pozitivních listů.

Ve formuláři lze upravovat tyto údaje:

- **Pozitivní list** – výběr z číselníku Pozitivní listy
- **Přiřadit od/do** – nastavení platnosti importovaným pozitivním listům
- **Logistický typ kódu** – výběr typu logistického kódu (APA, EAN, FONS, Helios, MEDEA...)
- **Cesta k souboru** – výběr importního souboru

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4 Skupina Číselníky pro výkaznictví

Enter topic text here.

8.5.1.4.1 Submenu Organizační struktura

8.5.1.4.1.1 Zařízení – IČZ

Stručně

Zařízení – IČZ je funkční entita určená ke správě evidovaných zdravotnických zařízení a jejich IČZ.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura .

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Zařízení – IČZ editace.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úrovně 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)
- **Administrativa**
 - **Nastavit nemocnici** –

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu **Zařízení – IČZ**.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Zařízení – IČZ.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**

- **Zdravotnické zařízení** – výběr z číselníku zdravotnických zařízení – útvarů úrovně 3, pod které IČZ patří
- **Kategorie VZP/Pobočka VZP** – nastavení parametrů dle VZP
- **IČO** – IČO organizace
- **Pořadí**
- **Adresa (Název, Adresa, Obec, PSČ, kód obce, Okres, Kraj, Země)** – adresa zdravotnického zařízení
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.1.2 Pracoviště – IČP

Stručně

Pracoviště – IČP je funkční entita určená ke správě evidovaných zdravotnických pracovišť a jejich IČP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Pracoviště – IČP editace.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Ověření**
 - **Stav smlouvy** – otevře dialogové okno s informací o smlouvě pro dané IČP k aktuálnímu datu
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úrovně 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu Pracoviště – IČP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Pracoviště – IČP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **IČZ** – výběr z číselníku zařízení IČZ
- **Nositel** – výběr z číselníku Nositelé výkonu (lékař)
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.1.3 Provozy

Stručně

Provozy je funkční entita určená ke správě evidovaných zdravotnických provozů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Provoz.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úroveň 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Provoz.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Provozy.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Variabilní symbol**
- **Nevýkaznický provoz**
- **Útvar** – výběr z číselníku útvarů, ke kterému provoz náleží
- **Nákladové středisko** – navázání na číselník nákladových středisek
- **Nositel** – navázání na číselník nositele výkonu (lékaře)
- **IČP** – návaznost na číselník IČP
- **Ambulantní žadatel** – výběr z číselníku Žadatel
- **Odbornost** – navázání na číselník Odbornosti
- **IČO** – identifikační číslo organizace
- **PČZ** – pořadové číslo zařízení
- **NZIS** – kód z číselníku NZIS
- **Volný prodej**
- **Jiný plátce** – ve výkazech a klinických událostech založených na tomto provozu nabízet jiného plátce než hlavního
- **Defaultní provoz**
- **Nevytvářet žadatele** – k tomuto provozu automaticky nevytvářet žadatele
- **Platí od/Platí do**
- **Typy dokladů** – lze zadat typy dokladů, které bude provoz vykazovat
- **Výchozí ošetřovací den**
- **Výchozí kategorie pacienta** – nastavení výchozí kategorie pacienta
- **Provoz info**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.1.4 Nositelé výkonu – IČL

Stručně

Provozy je funkční entita určená ke správě evidovaných zdravotnických provozů (IČL)

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Nositel výkonu.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úroveň 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Nositele výkonu (IČL).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nositelé výkonu.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název** – jméno nositele
- **Kategorie nositele** – výběr z číselníku kategorie nositelů
- **Uživatel** – výběr z číselníku uživatele
- **Zdravotnické zařízení** – výběr z číselníku zařízení (útvary úroveň 3)
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.1.5 Nákladová střediska

Stručně

Nákladová střediska je funkční entita určená ke správě evidovaných nákladových středisek.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Nákladové středisko.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úroveň 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu Nákladové středisko.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nákladová střediska.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Pořadí
- Název
- Platí od/Platí do
- Výchozí partner
- Skupina zboží pro limity
- Hospodářská činnost
- Externí kódy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.1.6 Žadatelé

Stručně

Žadatelé je funkční entita určená ke správě evidovaných žadatelů zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. V ribbonu jsou možnosti filtrování z různých pohledů. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Žadatel.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Oblíbené**
 - **Pouze oblíbené** – zobrazí pouze oblíbené položky
 - **Přidat/odebrat** – přidá/odebere položku ze seznamu oblíbených
- **Filtr**
 - **Vnitřní** – filtruje žadatele, kteří mají odkaz na provoz
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úroveň 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)
 - **Včetně nevýkaznických** – vyfiltruje všechny uživatele, výkaznické i nevýkaznické
- **Ověření**
 - **Stav smlouvy** – otevře dialogové okno s informací o smlouvě pro dané IČP k aktuálnímu datu

- **Filtr na odbornost**
 - **Filtrovat na odbornost** – vyfiltruje pouze vybrané odbornosti útvaru (zaškrtnutím pole + výběrem z nabídky)
- **Filtr na partnery**
 - **Filtrovat partnera pro** – vyfiltruje pouze vybrané partnery útvaru (zaškrtnutím pole + výběrem z nabídky)
 - **Partneři** – otevře číselník partnerů pro klinické a komplementární požadavky

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu **Žadatel**.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu **Žadatelé**.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Provoz** – navázání na číselník Provozy
- **Odbornost** – navázání na číselník Odbornosti
- **Zdroj dat**
- **Platný v PLP**
- **Pro nevýkaznické použití** – zaškrtnutí volba, u takového žadatele není odbornost povinná
- **Název zařízení** – označení zařízení
- **Zodpovědná osoba** – jméno zodpovědné osoby
- **Kód žadatele pro komunikace**
- **Nastavení komunikace**
- **IČP** – kód IČP pracoviště
- **Poznámka**
- **Klasifikace 1–3**
- **Adresa/Obec/PSČ/Část obce/Telefon/Mobil/Fax/E-mail** – kontaktní údaje žadatele
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

V ribbonu jsou kromě jiných i tyto položky:

- **Plátce** – otevře/založí plátce

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.1.7 PLP

Stručně

PLP je funkční entita určená ke správě evidovaných žadatelů zdravotní péče PLP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul PLP.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu PLP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu PLP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Kód odbornosti** – odbornost
- **Ulice/Obec/PSČ** – kontaktní údaje
- **Název zařízení**
- **Zodpovědná osoba**
- **Pořadí**

- Valued
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.2 Kontrola platnosti provozů

Stručně

.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Organizační struktura 

Popis modulu

Jedná se o modul, který umožňuje prohlídku platnosti provozů. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.3 Submenu Výkony a ZUM

8.5.1.4.3.1 Interní výkony

Stručně

Interní výkony je funkční entita určená ke správě interních výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZUM 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Interní výkon.

První naplnění číselníku se provádí importem. Interní výkony odpovídají externím výkonům.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Oblíbené**
 - **Pouze oblíbené** – zobrazí pouze oblíbené položky
 - **Přidat/odebrat** – přidá/odebere položku ze seznamu oblíbených

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu interní výkon.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Interní výkony.

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. uvedené tyto položky:

- **Záznam**
 - **Externí výkon** – otevře externí výkon
 - **Záznam VZP** – otevře záznam VZP
- **Překlad**
 - **Překlady** – otevře list s překlady záznamu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Typ výkonu** – napojení na číselník typu výkonů
- **Kód**
- **Název**
- **Plátce** – napojení na číselník plátců
- **Typ plátce** – výběr z číselníku typu plátců
- **Poznámka**
- **Upřesnění výkonu**
- **Externí výkon** – vazba na číselník Externích výkonů
- **Sazba DPH** – vazba na číselník sazeb DPH
- **Sazba DPH mimo EU** – vazba na číselník sazeb DPH mimo EU
- **Náklady body**
- **Náklady materiál**
- **Náklady čas nositele/Náklady čas personálu** – časová náročnost výkonu
- **Výnosy bodu**
- **Výnosy materiál vč. DPH**
- **Výnosy materiál bez DPH**

- Výnosy čas nositele
- Výnosy čas personálu
- Platí od/Platí do

Další údaje, které je možné zadat nebo upravit:

Frekvence – nastavení časového omezení výkonu, viz formulář Frekvenční omezení výkonu

Kombinace – nastavení kombinací výkonů, viz formulář Kombinace výkonu

Kombinace s časovým omezením – nastavení kombinací výkonů a časového omezení, viz formulář Kombinace výkonu s časovým nastavením

Kategorie – kategorizace výkonu, viz formulář Kategorie výkonu

Pasportizace – údaje o pasportizaci výkonu, viz formulář Pasportizace int. výkonu

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.2 Externí výkony

Stručně

Externí výkony je funkční entita určená ke správě externích výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Modul externí výkony zahrnuje seznam externích výkonů a léků.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Externí výkon.

Prvotní naplnění číselníku se provádí importem. Interní výkony pak odpovídají externím výkonům.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Oblíbené**
 - **Pouze oblíbené** – zobrazí pouze oblíbené položky
 - **Přidat/odebrat** – přidá/odebere položku ze seznamu oblíbených

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

...

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Externí výkon.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Externí výkon.

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. uvedené tyto položky:

- **Záznam VZP** – otevře záznam VZP

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Typ výkonu** – napojení na číselník typu výkonů
- **Kód**
- **Název**
- **Doplňek názvu**
- **Balení**
- **ATC skupina**
- **Typ podskupiny ZP**
- **Body**
- **Max. úhrada**
- **Omezení úhrady místem**
- **Povinná diagnóza**
- **Cena**
- **Zvláštní úhrada**
- **Km omezení**
- **Režim kontroly léků**
- **Vykazovací jednotka materiálu**
- **Počet vykazovaných jednotek v balení**
- **Zdrojová importní tabulka/Zdrojový záznam**
- **Shoda s číselníkem interních výkonů**
- **Platí od/Platí do**

Další údaje, které je možné zadat nebo upravit:

Frekvence – nastavení časového omezení výkonu, viz formulář Frekvenční omezení výkonu

Kombinace – nastavení kombinací výkonů, viz formulář Kombinace výkonu

Kombinace s časovým omezením – nastavení kombinací výkonů a časového omezení, viz formulář Kombinace výkonu s časovým nastavením

Kategorie – kategorizace výkonu, viz formulář Kategorie výkonu

Pasportizace – údaje o pasportizaci výkonu, viz formulář Pasportizace ext. výkonu

Skupiny plátců

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.3 Pasportizace ext. výkonů

Stručně

Pasportizace externích výkonů je funkční entita určená ke správě pasportizace externích výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Pasportizace externích výkonů představuje smluvní výkony s jednotlivými plátcí.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Pasportizace ext. výkonu.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úrovně 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)
- **Administrativa**
 - **Nastavit nemocnici** –

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

...

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu Pasportizace ext. výkonu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Pasportizace ext. výkonů.

Popis modulu

Modul umožňuje nastavení pasportizace externích výkonů. Odpovídá záznamu Pasportizace ve formuláři Externí výkon. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Výkon** – napojení na číselník Externí výkony
- **Plátce** – napojení na Číselník plátců
- **Pracoviště** – napojení na číselník Pracoviště – IČP
- **Stav pasportizace** – výběr stavu pasportizace z nabídky
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.4 Pasportizace int. výkonů

Stručně

Pasportizace interních výkonů je funkční entita určená ke správě pasportizace interních výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Pasportizace interních výkonů představuje omezení interních výkonů na plátce.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Pasportizace int. výkonu.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

...
.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Pasportizace int. výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Pasportizace int. výkonů.

Popis modulu

Modul umožňuje nastavení pasportizace interních výkonů. Odpovídá záznamu Pasportizace ve formuláři Interní výkon. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Interní výkon** – napojení na číselník Interní výkony
- **Plátce** – napojení na Číselník plátců
- **Útvar** – napojení na číselník Útvary
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.5 Kategorie výkonů

Stručně

Kategorie výkonů je funkční entita určená ke správě kategorií externích výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Kategorie výkonů představuje omezení výkonů (agregace, klinické vyšetření, komplexní vyšetření, Q výkon...).

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kategorie výkonu.

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Kategorie výkonu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Kategorie výkonů.

Popis modulu

Modul umožňuje nastavení kategorie výkonu k danému výkonu. Odpovídá záznamu Kategorie ve formuláři Externí výkon a Interní výkon. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Externí výkon** – výběr externího výkonu (odkaz na číselník Externí výkony)
- **Typ výkonu** – zaškrtačací položky:
 - Klinické vyšetření
 - Komplexní vyšetření
 - Q výkon
 - Agregovaný výkon
 - Operační výkon
 - NE na JIP
- **Plátce** – napojení na Číselník plátců
- **Provoz** – výběr z číselníku Provozy
- **Preventivní lékařská prohlídka** – zaškrtačací volba typu výkonu
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.6 Frekvenční omezení výkonů

Stručně

Frekvenční omezení výkonů je funkční entita určená ke správě frekvenčních omezení externích výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Frekvenční omezení výkonů vyjadřuje omezení frekvence výkonů včetně lokalizace u stomatologických výkonů.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Frekvenční omezení výkonu.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Frekvenční omezení výkonu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Frekvenční omezení výkonů.

Popis modulu

Modul umožňuje nastavení omezení externích výkonů z časového hlediska. Odpovídá záznamu Frekvence ve formuláři Externí výkon a Interní výkon. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Externí výkon** – napojení na číselník Externí výkony
- **Časová jednotka** – výběr z nabídky typu časových jednotek (den/měsíc/rok...)
- **Počet časových jednotek** – upřesnění počtu časových jednotek, na které se omezení vztahuje
- **Počet výkonů časového omezení** – nastavení omezení výkonů na danou časovou jednotku
- **Stomatologická jednotka**
- **Počet stomatologických jednotek**
- **Počet výkonů stomatol. omezení**
- **Typ péče**
- **Plátce** – napojení na Číselník plátců
- **Provoz** – výběr z číselníku Provozy
- **Stejná odbornost**
- **Kombinace s výkonem**
- **Výjimka**
- **Importovaný**
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.7 Kombinace výkonů

Stručně

Kombinace výkonů je funkční entita určená ke správě omezení kombinací externích výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kombinace výkonu.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Filtr na nemocnici**
 - **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úrovně 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu Kombinace výkonu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Kombinace výkonů.

Popis modulu

Formulář umožňuje nastavení kombinací externích výkonů. Odpovídá záznamu Kombinace ve formuláři Externí výkon a Interní výkon. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Externí výkon 1** – výběr prvního externího výkonu z číselníku Externí výkon
- **Externí výkon 2** – výběr prvního externího výkonu z číselníku Externí výkon
- **Plátce** – napojení na Číselník plátců
- **Provoz** – výběr z číselníku Provozy
- **Povinná kombinace**
- **Jednosměrná kombinace**
- **Nekontrolovat pro plátce/provoz**
- **Stejná odbornost**
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.8 Kombinace výkonů s časovým nastavením

Stručně

Kombinace výkonů s časovým nastavením je funkční entita určená ke správě omezení kombinací externích výkonů s nastavením časové platnosti.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kombinace výkonu s časovým nastavením.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Kombinace výkonu s časovým nastavením.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Kombinace výkonů s časovým nastavením.

Popis modulu

Formulář umožňuje nastavení kombinací externích výkonů spolu s časovým omezením. Odpovídá záznamu Kombinace s časovým omezením ve formuláři Externí výkon a Interní výkon. Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Externí výkon 1** – výběr prvního externího výkonu z číselníku Externí výkon
- **Externí výkon 2** – výběr prvního externího výkonu z číselníku Externí výkon
- **Časová jednotka** – výběr z nabídky typu časových jednotek (den/měsíc/rok...)
- **Počet časových jednotek** – upřesnění počtu časových jednotek, na které se omezení vztahuje
- **Počet výkonů časového omezení** – nastavení omezení výkonů na danou časovou jednotku
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.9 Výkony anestezie

Stručně

Výkony anestezie je funkční entita určená ke správě výkonů anestezie.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Výkony anestezie slouží pro výpočet délky operace a odhad nákladů na operace.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Výkon anestezie.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Výkon anestezie.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výkony anestezie.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Výkon** – výběr výkonu z na číselníku Interní výkony
- **Délka v minutách** – délka výkonu anestezie v minutách
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.10 Skupiny výkonů

Stručně

Skupina výkonů je funkční entita určená ke správě skupin výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Modul slouží k vytvoření a správě skupin k hromadnému pořizování.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Skupina výkonů.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Jen pro uživatele /Na útvaru** – zaškrťovací pole pro nastavení omezení výpisu jen pro uživatele na určitém vybraném útvaru

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Skupina výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Skupiny výkonů.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Preferovaná skupina pro modul výkazu**
- **Název**
- **Pro aktuálního uživatele**
- **Uživatel** – výběr uživatele z číselníku Uživatelé
- **Útvar** – napojení na číselník Útvary
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Platí od/Platí do**
- **Tabulka s výkony** – umožňuje výběr výkonů do skupiny
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

.

8.5.1.4.3.11 Výjimky interních výkonů

Stručně

Vyjímky interních výkonů je funkční entita určená ke správě vyjímek interních výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Modul slouží k vytvoření a správě výjimek u hodnocení výkonů v závislosti na plátcích.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Interní výkon – výjimka.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu výjimky interního výkonu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výjimky interních výkonů.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Výkon** – výběr interního výkonu z číselníku Interní výkony
- **Útvar** – výběr útvaru z číselníku Útvary
- **Skupina plátců** – výběr skupiny z číselníku Skupiny plátců
- **Plátce** – výběr plátce z číselníku Číselník plátců
- **Název**
- **Body**
- **Materiál**
- **Priorita** – určuje prioritu
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.12 Výkony balíčků

Stručně

Výkony balíčků je funkční entita určená ke správě balíčků výkonů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZUM 

Popis modulu

Modul slouží k vytvoření a správě tzv. balíčkových výkonů – vykazuje se balíček, který obsahuje jiné výkony.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Výkon balíčku.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Výkonu balíčku.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výkony balíčků

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Balíčkový výkon** – výběr interního výkonu z číselníku Interní výkony
- **Interní výkon** – výběr interního výkonu z číselníku Interní výkony
- **Plátce** – výběr plátce z číselníku Číselník plátců
- **Množství** – množství výkonů v balíčku
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.13 Sestupná platba OD

Stručně

Sestupná platba OD je funkční entita určená ke správě cenových pásem pro sestupnou platbu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

Modul umožňuje správu a editaci bodového hodnocení ošetřovacích dnů s ohledem na sestupnou platbu.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Cenové pásmo pro sestupnou platbu

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Sestupná platba OD

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Sestupná platba OD

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Označení pásma pro sestupnou platbu**
- **Kód odbornosti** – zadání kódu odbornosti pro dané cenové pásmo

- **Standardní doba hospitalizace** – údaj ve dnech standardní doby hospitalizace
- **Sazba pro Číslo výkonu**
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**
- **Zdrojový záznam** – jednoznačný identifikátor

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.3.14 Číselník omezení pohlavím a věkem

Stručně

Omezení pohlavím a věkem je funkční entita určená ke správě výkonů s omezením na věk.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Výkony a ZJM 

Popis modulu

V modulu se definují výkony s omezením na věk (od–do měsíce, od–do roku)

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Omezení výkonů pohlavím a věkem

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Číselník omezení pohlavím a věkem

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník omezení pohlavím a věkem

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Výkon** – výběr z číselníku Externí výkony
- **Věk od** – nastavení spodní hranice omezení v rocích
- **Věk do** – nastavení horní hranice omezení v rocích
- **Měsíc od** – nastavení spodní hranice omezení v měsících
- **Měsíc do** – nastavení horní hranice omezení v měsících
- **Pohlaví** – zadání omezení dle pohlaví (M – muž, F – žena)
- **Platí od/Platí do** – omezení platnosti záznamu

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.4 Submenu Diagnózy

Enter topic text here.

8.5.1.4.4.1 Číselník kombinace diagnóz

Stručně

Kombinace diagnóz je funkční entita určená ke správě kombinací diagnóz.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Diagnózy 

Popis modulu

Modul umožňuje vytvoření a úpravy seznamu diagnóz, které mají být vykazány spolu.

V modulu se definují kombinace diagnóz.

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kombinace diagnóz

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Číselník kombinace diagnóz

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník kombinace diagnóz

Popis modulu

Modul umožňuje vytvoření a úpravy seznamu diagnóz, které mají být vykázány spolu.

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Hlavní diagnóza** – výběr z číselníku Diagnózy
- **Vedlejší diagnóza** – výběr z číselníku Diagnózy
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5 Submenu Číselníky DRG

Enter topic text here.

8.5.1.4.5.1 Číselník DRG

Stručně

Číselník DRG je funkční entita určená ke správě číselníků DRG.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Záznam v číselníku DRG

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni

- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Číselník DRG

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník DRG

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- MDC – výběr z číselníku Číselník MDC
- Alfa
- Průměrná doba hospitalizace
- Průměrné materiálové náklady
- Minimální doba hospitalizace
- Minimální materiálové náklady
- Maximální doba hospitalizace
- Maximální materiálové náklady
- Relativní váha-ošetrovací doba
- Relativní váha-materiál
- Relativní váha-ošetrovací doba
- Relativní váha
- Průměrné náklady
- Pořadí
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.2 Číselník MDC

Stručně

Číselník MDC skupin DRG je funkční entita určená ke správě číselníků MDC.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Záznam v číselníku MDC

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Číselník MDC

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník MDC

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.3 Číselník DRG množin

Stručně

Číselník DRG množin je funkční entita určená ke správě číselníků DRG množin.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Záznam v číselníku DRG množin

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Číselník DRG množin

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník DRG množin

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.4 Číselník DRG markerů

Stručně

Číselník DRG markerů je funkční entita určená ke správě číselníků DRG markerů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Záznam v číselníku DRG markerů

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Číselník DRG markerů

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník DRG markerů

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Marker** – výběr z číselníku Externí výkony
- **Výkon** – výběr z číselníku Externí výkony
- **Pokyn** – textový pokyn sloužící k detailnějšímu popisu markeru
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.5 ATC skupiny hrazené nad rámec DRG

Stručně

Číselník ATC skupiny hrazené nad rámec DRG je funkční entita určená ke správě číselníků ATC skupin.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul ATC skupina hrazená nad DRG

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu ATC skupiny hrazené nad rámec DRG

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu ATC skupiny hrazené nad rámec DRG

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Pořadí**
- **Valueld**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.6 Léky hrazené nad rámec DRG

Stručně

Číselník Léky hrazené nad rámec DRG je funkční entita určená ke správě léků.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Lék hrazený nad rámec DRG

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Léky hrazené nad rámec DRG

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Léky hrazené nad rámec DRG

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Lék** – výběr léku z číselníku Externí výkony
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.7 Nákladové tarify DRG

Stručně

Nákladové tarify DRG je funkční entita určená ke správě nákladových tarifů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Nákladový tarif DRG

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Nákladové tarify DRG

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Léky hrazené nad rámec DRG

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Nákladové středisko** – výběr léku z číselníku Nákladová střediska
- **Typ tarifu** – výběr typu tarifu (Lůžkoden/Minuta operace/Bod výkonu)
- **Hodnota** – hodnota tarifu
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.5.8 Kritické výkony

Stručně

Kritické výkony pro DRG je funkční entita určená ke správě výkonů kritických pro DRG.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky DRG 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kritický výkon pro DRG

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Kritické výkony DRG

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výkony významné pro DRG.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Výkon** – výběr z číselníku Externí výkony pro výkony
- **ZJM** – výběr z číselníku Externí výkony pro ZJM
- **Platí od/Platí do**
- **Počet výkonů** – počet výkonů

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.6 Submenu Plátcí

Enter topic text here.

8.5.1.4.6.1 Číselník plátců

Stručně

Číselník plátců je funkční entita určená ke správě plátců zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Plátcí 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace plátce.

Prvotní plnění číselníku se provádí importem.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Oblíbené**
 - **Pouze oblíbené** – zobrazí pouze oblíbené položky
 - **Přidat/odebrat** – přidá/odebere položku ze seznamu oblíbených
- **Filtr**
 - **Neplatní žadatelé** – filtruje plátce typu Žadatel bez vazby na číselník Žadatelé

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Editace plátce.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číselník plátců.

Popis modulu

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Oblíbené**
 - **Pouze oblíbené** – zobrazí pouze oblíbené položky
 - **Přidat/odebrat** – přidá/odebere položku ze seznamu oblíbených
- **Filtr**
 - **Neplatní žadatelé** – filtruje plátce typu Žadatel bez vazby na číselník Žadatelé

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Externí identifikátor** –
- **Typ plátce** – výběr typu plátce z nabídky
- **Druh pojistného vztahu** –
- **Zkratka** –
- **IČO** – identifikační číslo organizace
- **DIČ** – daňové identifikační číslo
- **Bankovní spojení** – číslo účtu
- **Kód banky** – kód banky
- **SWIFT kód** – číslo bankovního spojení ve formátu SWIFT
- **Nástupnická organizace** – výběr z číselníku Číselník plátců
- **Měna** – výběr z číselníku měn
- **Počet dnů splatnosti** –
- **Neexportovat DR** –
- **Adresa/Korespondenční adresa** – kontaktní údaje na plátce
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.6.2 Skupiny plátců

Stručně

Skupiny plátců je funkční entita určená ke správě skupin plátců zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Plátci 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Skupina plátců.

Prvotní plnění číselníku se provádí importem.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Skupina plátců.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Skupiny plátců.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Masky importních souborů**
 - N-léky
 - Léky
 - IVLP
 - PZT
 - Stomatologické výrobky
- **Plátci** – do skupiny je možné vybrat a zařadit plátce.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7 Submenu Tarify

Enter topic text here.

8.5.1.4.7.1 Hodnoty bodu

Stručně

Hodnoty body jsou funkční entita určená ke správě ohodnocení bodu v závislosti na plátcí a dalších parametrech. Lze zadat i druh pojistného vztahu (po vyplnění se s touto položkou pracuje pro výpočet hodnoty bodu).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul **Hodnota bodu**.

Prvotní plnění číselníku je třeba provést dle smluvního vztahu se ZP.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Hodnoty bodu

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Hodnoty bodu.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Plátce** – výběr z číselníku Číselník plátců
- **IČZ** – výběr z číselníku zařízení Zařízení – IČZ
- **Typ péče** – výběr typu péče z nabídky
- **Odbornost** – výběr z číselníku Odbornosti
- **Skupna úhrady** – výběr skupiny úhrady z nabídky
- **Typ dokladu** – výběr z číselníku Druhy výkazu
- **Výkon** – výběr z číselníku Externí výkony
- **Druh pojistného vztahu** – výběr druhu pojistného vztahu z nabídky
- **Hodnota bodu** – číselná hodnota bodu
- **Marže materiálu** – hodnota marže materiálu v %

- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7.2 Hodnoty kategorie

Stručně

Hodnoty kategorie jsou funkční entita určená ke správě ohodnocení kategorií pro účtování LDN.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Hodnota kategorie.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Hodnoty kategorie

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Hodnoty kategorie

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Plátce** – výběr z číselníku Číselník plátců

- **IČZ** – výběr z číselníku zařízení Zařízení – IČZ
- **Odbornost** – výběr z číselníku Odbornosti
- **Kategorie** – výběr kategorie pacienta z číselníku Kategorie pacienta
- **Částka** – hodnota kategorie v Kč
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7.3 Lékové paušály

Stručně

Lékové paušály jsou funkční entita určená ke správě hodnot lékových pro hospitalizace

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Lékový paušál.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Lékový paušál.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Lékové paušály.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Odbornost** – výběr z číselníku Odbornosti
- **Plátce** – výběr z číselníku Číselník plátců
- **Paušál** – hodnota paušálu v Kč
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7.4 Sazby poplatků

Stručně

Sazba poplatků jsou funkční entita určená pro nastavování sazeb poplatků s obdobím platnosti sazby.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Sazba poplatků

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Sazby poplatků

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Sazby poplatků

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Typ poplatku** – výběr typu poplatku (hospitalizační/ambulantní/pohotovost)
- **Cena** – hodnota poplatku v Kč
- **Výkon** – výběr z číselníku Interní výkony
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7.5 Hodnoty jednotkové váhy DRG

Stručně

Hodnota jednotkové váhy DRG je funkční entita určená ke správě hodnocení jednotkové váhy pro případ DRG s uvedením platnosti.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Hodnota jednotkové váhy DRG

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Hodnoty jednotkové váhy DRG

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Hodnoty jednotkové váhy DRG

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Plátce** – výběr z číselníku Číselník plátců
- **IČZ** – výběr z číselníku zařízení Zařízení – IČZ
- **Hodnota CMI** – zadání konkrétní hodnoty CMI
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7.6 Kapitační paušály

Stručně

Kapitační paušály je funkční entita určená k nastavení kapitačních paušálů pro jednotlivé plátce a pracoviště.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kapitační paušál.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Kapitační paušály**Přístup k modulu**

Tento modul je přístupný z modulu Kapitační paušály.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Plátce** – výběr z číselníku Číselník plátců
- **IČZ** – výběr z číselníku zařízení Zařízení – IČZ
- **IČP** – výběr z číselníku pracoviště Pracoviště – IČP
- **Úhrada** – zadání konkrétní hodnoty úhrady
- **Priorita** – nastavení priority
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.7.7 Vazby OD na TISS

Stručně

Vazba OD dne na TISS je funkční entita určená k nastavení vazeb ošetrovacího dne na skóre TISS.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Tarify 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Vazba OD na TISS

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Vazby OD na TISS

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Vazby OD na TISS

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Útvar** – výběr z číselníku Útvary
- **TISS do** –
- **Ošetřovací den** – výběr z číselníku Interní výkony
- **Omezení** –
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.8 Submenu Doprava

Enter topic text here.

8.5.1.4.8.1 SPZ**Stručně**

Vozidla je funkční entita určená ke správě údajů o vozidlech pro zdravotnické zařízení.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Doprava 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Vozidlo.

První plnění číselníku se provádí importem.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

- **Filtr na nemocnici**

- **Filtrovat na nemocnici** – vyfiltruje pouze záznamy, které jsou zařazeny pod aktuální nemocnici (sloupec Zdravotnické zařízení, tj. útvar úrovně 3 odpovídá aktuálně použitému útvaru)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu z číselníku SPZ.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu SPZ

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Zdravotnické zařízení** – výběr z číselníku nemocnic (útvarů 3. úrovně)
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.8.2 Cíle cesty

Stručně

Cíle cesty je funkční entita určená ke správě evidovaných cílů cest.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Doprava 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Cíl cesty.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu z číselníku Cíle cesty.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Cíle cesty.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **PSČ** – PSČ cíle cesty
- **Ulice a číslo** – specifikace cíle cesty
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9 Submenu Číselníky VZP

Řada číselníků pro použití pro VZP:

- Sady číselníků VZP
- Výkony VZP
- Zdravotnické prostředky VZP
- IVLP VZP
- Stomatologické výrobky VZP
- Léky VZP
- N-léky
- Odbornosti VZP

- Výkony s lokalizací VZP
- Lokalizace zubu VZP
- Druh úhrady VZP
- Druhy pojistného vztahu VZP
- Doprava VZP
- Kategorie pacienta
- Cenová pásma VZP
- Diagnózy VZP
- Preskripční omezení

8.5.1.4.9.1 Sady číselníků VZP

Stručně

Sady VZP je funkční entita určená ke správě záznamů o sadách číselníků VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, ikona 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Sada číselníku.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu z číselníku Sady číselníků VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Sady číselníků VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Typ číselníku** – určení typu číselníku (cenové pásmo výkon, lék, doprava...)
- **Kód**
- **Název**
- **Začátek platnosti sady/Konec platnosti sady** – časové omezení platnosti sady
- **Skupina plátců** – výběr z číselníku Skupiny plátců
- **Stav** – stav importu číselníku

Ostatní údaje jsou doplněny z importu dat.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9.2 Výkony VZP

Stručně

Výkony VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě výkonů VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Výkon VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Výkon VZP .

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výkony VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9.3 Zdravotnické prostředky VZP

Stručně

Zdravotnické prostředky VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě zdravotnických prostředků VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Zdravotnický prostředek VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Zdravotnický prostředek VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Zdravotnické prostředky VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9.4 IVLP VZP

Stručně

IVLP VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě IVLP VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul IVLP VZP – editace.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu IVLP VZP – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu IVLP VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9.5 Stomatologické výrobky VZP

Stručně

Stomatologické výrobky VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě stomatologických výrobků VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Stomatologický výrobek VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Stomatologický výrobek VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Stomatologické výrobky VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9.6 Léky VZP

Stručně

Léky VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě léků VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Lék VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Lék VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Léky VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.9.7 N-léky

Stručně

N-léky je funkční entita určená k prohlížení a správě léků (léky pro skupinu plátců).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Lék pro skupinu plátců.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Lék pro skupinu plátců.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Léky pro skupinu plátců .

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.8 Odbornosti VZP

Stručně

Odbornosti VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě odborností od VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Odbornost VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Odbornost VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Odbornosti VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.9 Výkony s lokalizací VZP

Stručně

Výkony s povinnou lokalizací VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě výkonů s povinnou lokalizací VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Výkon s povinnou lokalizací VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Výkon s povinnou lokalizací VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výkony s povinnou lokalizací VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.10 Lokalizace zubu VZP

Stručně

Lokalizace zubu VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě lokalizací zubu VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Lokalizace zubu VZP – editace.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Lokalizace zubu VZP – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Lokalizace zubu VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.11 Druh úhrady VZP

Stručně

Druhy úhrad VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě druhů úhrad VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.12 Druhy pojistného vztahu VZP

Stručně

Druhy pojistného vztahu VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě druhů pojistných vztahů VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Druh pojistného vztahu VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Druh pojistného vztahu VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Druhy pojistného vztahu VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.13 Doprava VZP

Stručně

Doprava VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě číselníku dopravy od VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul **Doprava VZP – editace**.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu **Doprava VZP** – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu **Doprava VZP**.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.14 Kategorie pacienta

Stručně

Kategorie pacienta je funkční entita určená k prohlížení a správě číselníku kategorií pacientů od **VZP**.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti **Správa**, záložka **Číselníky**, skupina **Číselníky pro výkaznictví**, submenu **Číselníky VZP** 
- z ribbonu funkční oblasti **Správa**, záložka **Číselníky**, skupina **Číselníky VZP**, submenu **Číselníky VZP** ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kategorie pacienta VZP – editace.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**

- **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
- **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Kategorie pacienta VZP – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Kategorie pacienta VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.15 Cenová pásma VZP

Stručně

Cenová pásma VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě číselníku cenových pásem od VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Cenové pásmo VZP.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Cenové pásmo VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Cenová pásma VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.16 Diagnózy VZP

Stručně

Diagnózy VZP je funkční entita určená k prohlížení a správě číselníku diagnóz od VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul **Diagnóza VZP**.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu **Diagnóza VZP**.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Diagnózy VZP.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.9.17 Preskripční omezení

Stručně

Preskripční omezení je funkční entita určená k prohlížení a správě číselníku preskripčních omezení od VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Číselníky VZP 
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP ikona 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul **Preskripční omezení – editace**.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu **Preskripční omezení – editace**.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu **Preskripční omezení**.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci základních údajů.

Plnění číselníku se provádí importem. Úpravy záznamu se běžně uživatelsky neprovádějí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

8.5.1.4.10 Ostatní číselníky

8.5.1.4.10.1 Odbornosti

Stručně

Odbornosti je funkční entita určená ke správě odborností zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Odbornost.

Prvotní plnění číselníku se provádí importem.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu z číselníku Odbornosti.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Odbornosti .

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Paušál za léčivé přípravky za ošetrovací den v hospitalizaci** – částka paušálu
- **Hospitalizační odbornost** –
- **Je komplement** –
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.2 Druhy výkazu

Stručně

Druhy výkazu je funkční entita určená ke správě druhů výkazů pro vykazování zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Druh výkazu.

Prvotní plnění číselníku se provádí importem.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu Druh výkazu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Druhy výkazu.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Typ dávky** – výběr typu dávky z nabídky
- **Číselný typ dokladu** –

- Pořadí
- Valued
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.3 Lokalizace zubu

Stručně

Lokalizace zubu je funkční entita určená ke správě možností lokalizace zubu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Lokalizace zubu – editace.

Prvotní plnění číselníku se provádí importem.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Lokalizace zubu – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Lokalizace zubu.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- Pořadí
- Valued
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.4 Typy úhrady

Stručně

Typy úhrady je funkční entita určená ke správě typů úhrad zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Typ úhrady.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Typ úhrady.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Typy úhrady.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Číselník** – výběr typu číselníku
- **Kód**
- **Název**
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.5 Náhrady

Stručně

Náhrady je funkční entita určená ke správě náhrad.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Náhrada.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editací formulář slouží k prohlížení nebo úpravě záznamu Náhrada.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Náhrady.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Pořadí**
- **Valued**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.6 Kategorie pacienta

Stručně

Kategorie pacienta je funkční entita určená ke správě kategorií pacientů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Kategorie pacienta – editace.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Kategorie pacienta – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Kategorie pacienta.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- Příplatek –
- Pořadí
- Valued
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.7 Doporučení k hospitalizaci

Stručně

Doporučení k hospitalizaci je funkční entita určená ke správě doporučení pacientů k hospitalizaci.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Doporučení k hospitalizaci – editace.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Doporučení k hospitalizaci – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Doporučení k hospitalizaci.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- Pořadí
- Valued
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.8 Typy ukončení péče

Stručně

Typy ukončení péče je funkční entita určená ke správě typů ukončení zdravotní péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník s platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Typ ukončení péče.

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – vypíše jen položky platné k danému dni
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Typ ukončení péče.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Typy ukončení péče.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- Pořadí
- Valued
- Platí od/Platí do

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.4.10.9 Stav nabídek

Stručně

Stavy nabídek je funkční entita určená ke správě typů stavů nabídek.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky pro výkaznictví, submenu Ostatní číselníky 

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Stav nabídky

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu z číselníku Stavby nabídek

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Stavby nabídek

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- Pořadí

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.5 Skupina Číselníky VZP

viz Submenu Číselníky VZP

8.5.1.5.1 Import číselníků VZP

Stručně

Import číselníků VZP je funkční entita, která umožňuje hromadné importy všech číselníků poskytovaných VZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Číselníky VZP, submenu Číselníky VZP, ikona 
- z ribbonu funkční oblasti Výkaznictví, záložka Výkaznictví, skupina Importy, submenu Importy číselníků, ikona 

Popis modulu

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Výběr souborů**
 - **Procházet** – umožní import číselníku ze souboru
 - **Vybrat vše** – vybere všechny číselníky
 - **Zrušit výběr** – zruší výběr číselníku (odznačí výběr)
 - **Invertovat výběr** – invertuje výběr číselníku (vybere neoznačené a odznačí vybrané)
 - **Číselníky na portálu** – zkontroluje dostupnost číselníků na FONS Portálu a umožní jejich stažení
- **Import a kontrola**

- **Import** – submenu s nabídkou importu různých typů číselníků (formát VZP, FONS, interní číseníky, číselníky zboží)
- **Kontrola** – umožňuje kontrolovat výsledek importu, a to i opakovaně
- **Přepočet**
 - **Přepočet dokladů** – přepočet všech newyúčtovaných dokladů podle nové sady se zpětnou platností
- **Sady**
 - **Sady VZP** – zobrazí číselník Sady číselníků VZP

Ovládání modulu

Postup je uveden v kapitole Postup importu číselníků

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje

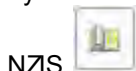
8.5.1.6 Číselníky NZS

Stručně

Skupina etalonových číselníků pro vykazování NZS apod. Tyto číselníky není možné na zakázce editovat, jsou zde zapojeny pouze pro náhled.

Přístup k číselníkům

Tyto číselníky jsou přístupné z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Číselníky



NZS

Základní číselníky pro zpracování výkazů pro NZS:

- Číselník států
- Náhrady
- Pooperační komplikace
- Další péče
- Hospitalizován poprvé
- Ukončení hospitalizace
- Způsob vzniku
- Důvod přijetí
- Příjem doporučil
- Přijetí
- Zaměstnání
- Nemocniční nákaza
- Druh operace

8.5.1.7 Skupina Úkoly

Enter topic text here.

8.5.1.7.1 Typy úkolu

Stručně

Typy úkolu je funkční entita určená ke správě záznamů o typech úkolů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Úkoly

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Typ úkolu.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.7.1.1 Typ úkolu

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Typ úkolu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Typy úkolu.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- Kód
- Název
- Typ entity – výběr typu entity z menu
- Individuální úkol –
- Pořadí

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.7.2 Konfigurace typu úkolu

Stručně

Konfigurace typu úkolu je funkční entita určená ke správě záznamů o konfiguracích typů úkolů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Úkoly

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Konfigurace typu úkolu – editace.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.7.2.1 Konfigurace typu úkolu – editace

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Konfigurace typu úkolu – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Konfigurace typu úkolu.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Název konfigurace**
- **Typ úkolu –**
- **Útvar –**
- **Modul pro zobrazení a řešení –**
- **Splnit do –**
- **Nesledovat po –**
- **Pro všechny role –**
- **Pro role –**
- **Priorita –**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.8 Skupina Obrazový komplement

Enter topic text here.

8.5.1.8.1 Strom metod

Stručně

Strom metod je funkční entita určená ke správě skupin a podskupin metod v oblasti Obrazového komplementu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Obrazový

komplement, ikona



Popis modulu

Jedná se o komponentu typu strom (tree)

V levé části pracovní plochy se zobrazuje struktura stromu. Detail jednoho záznamu se po rozkliknutí zobrazuje v pravé části v modulu Metoda – editace

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným stromem (tree).

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.8.1.1 Metoda – editace

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu stromu Strom metod

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Strom metod

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Nadřazený** – výběr hierarchicky nadřazené metody z nabídky
- **Úroveň** – nastavení úrovně v hierarchii
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.8.2 Metody

Stručně

Výběr metody je funkční entita určená ke správě metod Obrazového komplementu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, skupina Obrazový



komplement, ikona

Popis modulu

Jedná se o zobrazení stromové struktury metod. V levé části je zobrazena stromová struktura skupin a podskupin metod, v pravé části pak výpis jednotlivých metod k nim náležících. Je zde možnost vytvářet a spravovat nové položky.

Detail jednoho záznamu zobrazuje modul RDG metoda.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Stornované** – přepíná v zobrazení mezi aktivními a stornovanými záznamy
- **Oblíbené**
 - **Pouze oblíbené** – zobrazí pouze oblíbené položky
 - **Přidat/odebrat** – přidá/odebere položku ze seznamu oblíbených
- **Obnovení**
 - **Obnovit hierarchickou tabulku** – nově přegeneruje hierarchickou tabulku

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným stromem (tree).

Pravým kliknutím na položku ve stromové struktuře se zobrazí modul Metoda – editace s možností editovat strukturu.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.8.2.1 RDG metoda

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu RDG metoda.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výběr metody.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Zkratka** – zkrácený název metody
- **Typ výsledku** – výběr typu výsledku
- **Typ metody** – volba typu metody z nabídky (laboratoř/RDG/patologie/skupina v laboratoři)
- **RDG klasifikace** – tabulka s kódy ČRK z číselníku Radiologická klasifikace metod
- **Typ lokalizace** – výběr typu lokalizace
- **Oblast a (pod)skupina metody** – výběr oblasti metody
- **Expozice RDG metody** – výběr expozice z číselníku RDG expozice
- **Přístroje RDG metody** – výběr přístroje z číselníku Zařízení
- **Materiál RDG metody** – výběr materiálu z číselníku Číselník materiálů
- **Výkony metody** – výběr metody z číselníku Interní výkony

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.8.2.2 Číselník materiálu

Enter topic text here.

8.5.1.8.3 Typy klinických událostí

viz Správa KU pro útvar

8.5.1.8.4 Export RDG KU do souboru

Stručně

Modul slouží k exportu KU RDG do souboru dle specifikací HL7

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Obrazový

komplement, ikona



Popis modulu

Jedná se modul pro export klinické události RDG do souboru dle specifikací HL7.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Export**
 - **Spustit** – spustí proces exportu
 - **Procházet** – výběr souboru k exportu

Ve formuláři jsou následující položky:

- **Od/Do** – nastavení časového rozmezí exportovaných KU
- **Typ události** – výběr klinické události ze seznamu
- **Pracoviště** – výběr pracoviště z číselníku útvarů
- **Receiving Application**
- **Receiving Facility**
- **Složka pro export**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.9 Skupina Radiologie

Enter topic text here.

8.5.1.9.1 Přístroje

Viz Zařízení (přístroje, budovy, místnosti op. sály...)

8.5.1.9.2 RDG expozice

Stručně

RDG expozice je funkční entita určená k prohlížení a správě RDG expozicí.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Radiologie, ikona



Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul RDG expozice – editace.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.9.2.1 RDG expozice – editace

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu RDG expozice – editace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu RDG expozice.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Typ** – výběr typu z nabídky (datový typ záznamu)
- **Formát** – volba formátu
- **Jednotka** – použitá jednotka
- **Typ lokalizace** – výběr typu lokalizace
- **Dolní mez/Horní mez** – rozsah mezí
- **Sčítat** –
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.10 Skupina Patologie

8.5.1.10.1 Orgány

Stručně

Orgány je funkční entita určená ke správě číselníku orgánů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Patologie, ikona



Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Orgán.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.10.1.1 Orgán

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Orgán.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Orgány.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Jednotka** – výběr číselníku jednotek
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.10.2 Barvení

Stručně

Barvení je funkční entita určená ke správě číselníku bavení.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Patologie, ikona



Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platností záznamů.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Položka barvení

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.10.2.1 Položka barvení

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamů z číselníku Barvení

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Barvení

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód** – kódové označení
- **Název**
- **Autorita** – výběr autority z číselníku
- **Útvar** – výběr z číselníku útvarů
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.11 Skupina Konfigurovatelné sestavy

Enter topic text here.

8.5.1.11.1 Konfigurovatelné sestavy obecně

Stručně

Konfigurovatelné sestavy jsou nástroj, umožňující jednoduchým způsobem (výběrem z nabídek) konfiguračně vytvořit obecné, opakovaně použitelné nebo speciální výstupy z jednotlivých oblastí aplikace. Pro vytváření sestav není třeba znalost datových struktur FONS Enterprise ani obecných nástrojů (SQL).

Připravené oblasti pokrývají prakticky všechny funkční oblasti aplikace, např. pro výkaznictví jde o primární řešení všech sestav. Na zakázce lze vytvářet i další oblasti pro speciální typy dat.

Konfiguraci sestav pak lze uložit včetně její parametrizace a sestavu opakovaně spouštět s různými parametry. Lze konfigurovat výstupní položky sestavy, její seskupování a položky pro filtry.

Výstupem konfigurovatelné sestavy je tisková sestava (v různých variantách vzhledu a uspořádání položek) nebo seznam výsledků, umožňující přímý přístup k datům, zařazeným v sestavě (např. kontrolu extrémně drahých DRG případů, pacientů s patologickými výsledky).

Definice a spouštění všech sestav probíhá v modulu Konfigurovatelné sestavy. Jednotlivé kroky při vytvoření nové sestavy jsou popsány v kapitole Postup při vytvoření konfigurovatelné sestavy. Jednotlivé kroky při spouštění sestavy jsou popsány v kapitole Postup při spuštění konfigurovatelné sestavy.

Běh sestavy nad rozsáhlou databází může trvat pro větší objem dat a delší období i minuty nebo desítky minut. Je vhodné zvážit délku období a rozsah (např. útvarů, plátců apod.).

Příklady sestav:

- výkony vykázané na útvaru po měsících a dle plátců
- pacienti nad 75 let s hodnotou Cholesterolu > 8
- čas odpracovaný jednotlivými operátory na operacích
- vytížení operačních sálů v pracovní době
- skladové zásoby

8.5.1.11.2 Konfigurovatelné sestavy – oblasti

Stručně

Oblasti konfigurovatelných sestav jsou datové kolekce připravené vývojáři nebo konzultanty a nabízející vybrané položky z určité datové oblasti.

Tyto položky (např. datum vyšetření, počet pacientů, skupinu diagnóz, plátce, výkon) je následně možné v konfigurovatelné sestavě využívat jako dimenzi, položku pro filtrační podmínku nebo hodnotu.

Přehled oblastí a možnost jejich správy pro vývojáři nebo konzultanty je v modulu Oblasti konfigurovatelných sestav.

Etalonové oblasti konfigurovatelných sestav jsou uvedeny v následující tabulce:

Oblast konf. sestav	Typy dimenzí – příklady	Příklady možného využití
Funkční oblast Pacientská administrativa		
Pacienti	Údaje pacienta, adresy, trvalé zdravotní údaje, věk a věková skupina	Počty pacientů v registru dle bydliště, Pacienti s enormním BMI, Přehled kontaktů, Pacienty dle skupin
Hospitalizace	Položky hospitalizace včetně údajů pro NZIS a údajů pacienta	Přehledy hospitalizovaných, Přeložení do konkrétního zařízení, Pacienti s detenčním řízením. Struktura hospitalizací dle Dg.
Hospitalizační epizody	Položky hospitalizační epizody (malý překlad) včetně souvisejících údajů (např. dieta) a údajů pacienta	Struktura epizod dle délky, dle Dg., Struktura diet
Ambulantní karty	Položky ambulantní epizody (malý překlad) včetně souvisejících	Struktura amb. kartotéky dle věku, Dg, plátce (pojišťovny)

	údajů (např. dieta) a údajů pacienta	
Funkční oblast Klinika		
Klinické události	Základní klinická oblast, položky klinické události (včetně textu shrnutí), její zpřístupnění	Přehled ošetřených pacientů, Počty KU dle typů, Dg, žadatele,... Struktura čekací doby, Zprávy s určitým textem
Výsledky	Metody a jejich výsledky	Přehled měřených hodnot tlaku, pacienti s výsledkem Glukózy>10, počty vyšetření metody dle útvaru žadatele, dle Dg...
Medikace		
Podání		
Recepty		
Poukazy PZT		
Preskripce léků a pomůcek		
Operační protokoly		
Operační materiály		
Operační protokoly a materiály		
Operační materiály s výdejem		
Přístroje a jejich využití		
Klíčová slova		
Funkční oblast Zobrazovací komplement		
Klinické události	<i>Viz Klinika</i>	
RDG – metody vyšetření		
Funkční oblast Výkaznictví		
Výkaznictví – hlavičky dokladů	Pacient, Plátce, Provoz, období	Součty vykázaných bodů a Kč za období
Výkaznictví – řádky dokladů	Pacient, Plátce, Provoz, období, výkon, množství	Množství výkonů/léků za období
Výkaznictví - faktury	IČZ, plátce, období, číslo faktury	Fakturované částky za období
Výkaznictví - EET	Pacient, datum EET zprávy, stav	Součty vykázaných částek v EET zprávách za období

DRG Případy	Pacient, MDC, DRG, váha	Součty vah nebo plateb za DRG za období
Poplatky	Pacient, období, stav platby, částka	Platby poplatků za období
Funkční oblast Logistika		
Logistika – Hlavičky dokladů		
Logistika – objednávky		
Logistika – Pohyby		
Logistika – skladové karty		
Logistika – Smazané pohyby		
Logistika – žádanky		
Funkční oblast Schvalování		
Schvalování – Limity		
Schvalování – objednávky řádky		
Schvalování – vykrytí mimo FONS		
Schvalování – žádanky		
Schvalování – žádanky řádky		
Užívané psychotropní látky		
Funkční oblast Správa		
Logování		

Kromě výše uvedených etalonových oblastí je možné na zakázce lokálně vytvářet další oblasti dle lokální potřeby.

Např. pokud se na zakázce evidují detailní parametry ozařování v lokálně řešeném modulu, je nad ním (případně v kombinaci s dalšími daty) možné vytvořit lokální oblast a nad ní vytvářet celou řadu konfigurovatelných sestav.

Jejich příprava vyžaduje znalost struktury databáze FONS Enterprise resp. dalších napojovaných zdrojů a znalost jazyka SQL, je určena konzultantům.

8.5.1.11.3 Oblasti

Stručně

Tento modul je určen ke správě oblastí konfigurovatelných sestav (viz popis a příklady použití oblastí Konfigurovatelné sestavy – oblasti).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Konfigurovatelné



sestavy, ikona

Seznam je použit též pro výběr oblasti při vytváření nové sestavy v modulu Konfigurovatelná sestava.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Oblast konfigurovatelných sestav.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.11.3.1 Oblast

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu oblasti konfigurovatelných sestav

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Oblasti konfigurovatelných sestav.

Popis modulu

V ribbonu jsou tyto položky:

• Nástroje

- **Ověřit platnost definice** – umožní ověřit správnost definice, zejména to, zda položky oblasti jsou uvedeny v navázaném view apod

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód** – musí odpovídat názvu databázového view pro danou oblast, typicky začíná „RepConfFact...“
- **Název**
- **Správce** – správce oblasti
- **Autorita** – výběr autority, pro určení etalonových a lokálních záznamů nemá smysl zakládat na autoritě s číslem větším než 4
- **Hodnoty a dimenze** – editovatelný seznam pro definici položek, obsahuje následující sloupce:
 - **Kód** – většinou odpovídající položkám DB view
 - **Název položky**
 - **Typ**
 - **Dimenze** – položky pro seskupování a filtraci. Obecné položky libovolného typu (text, číselníková položka, datum).
 - **Hodnota** – položky hodnot pro sestavu. Jedná se o položky, které mají vždy číselný charakter a jejich hodnoty se budou v sestavě sčítat (např. počet bodů, cena, počet vyšetření, počet pacientů apod.).
 - **Parametr** –

- **Typ položky** – datový typ položky (jednoduchý typ jako Date nebo typ entity – např. pro výběr z číselníku)
- **Počet desetinných míst** – počet míst, které budou zobrazeny (i když položka má desetinných míst méně)
- **Funkce** – SQL funkce pro definici vypočítávané položky mimo view, typicky pro součtové položky nebo položky vznikající funkcí nad více položkami
- **Id sloupec vlastník** – vazba na jinou položku
- **Pořadí** – pořadí v nabídce položek při výběru dimenzí v modulu Konfigurovatelná sestava
- **List modul** – odkaz na modul pro zobrazení záznamů spadající do výsledku sestavy
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem s editovatelným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.11.4 Předlohy

Stručně

Jednoduchý etalonový číselník předloh pro konfigurovatelné sestavy.

Přístup k modulu

Přístupnost funkční entity:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Konfigurovatelné sestavy, ikona
- seznam je použit též pro výběr tiskové předlohy při vytváření nebo editaci sestavy v modulu Konfigurovatelná sestava.
- při tisku z modulu Výstup konfigurovatelné sestavy.



Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. Je etalonový, takže na zakázce je možné položky jen prohlížet.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický editační modul Předloha.

Zde připravené sestavy obsáhnou formáty pro různé typy sestav.

Název a kód sestav obsahuje počet dimenzí (položek pro seskupování nebo zobrazení její hodnoty) a počet výstupních hodnot. Vzhledem k rozložení polí je vhodné využít sestavu s počtem dimenzí a hodnot co nejbližším počtu dimenzí a hodnot sestavy.

Tedy např. pro sestavu s 1 dimenzí a 2 hodnotami lze použít ideálně Sestava 1x3, ale může být použita i např. Sestava 2x6.

Některé sestavy umožňují sbalování a rozbalování (mimo černobílé), jiné obsahují graf nebo koláčový graf, další počítají pro jednu hodnotu % z celku dimenze, další umožňují dvojrozměrnou tabulku dat, výpočet průměru z hodnot apod. apod.

Některé sestavy umožňují seskupení dle více dimenzí v různých formátech např. sestavu Sestava 6x2 černobílá – 1-1-4/2 lze použít cca takto

Přehled výkonů

Měsíc: leden 2016 (dimenze 1)

Útvar: Interna (dimenze 2)

výkon (dimenze 3, další nejsou)	počet	bodů (hodnoty 1 a 2)
12345 - výkon 1	25	500
12346 - výkon 2	12	240

Útvar: Interna

výkon	počet	bodů
12345 - výkon 1	2	40
12347 - výkon 3	12	120

...

Nejjednodušší cesta, jak vybrat ideální sestavu, je ověřit ji na malém vzorku dat (za krátké období apod.).

Přehled etalonových sestav modulu

- Sestava 1x1 s grafem
- Sestava 1x1 s koláčovým grafem
- Sestava 1x3
- Sestava 1x6
- Sestava 2x1 – matice 1x1
- Sestava 2x1 s grafem
- Sestava 2x1 s průměrem
- Sestava 2x3
- Sestava 2x5 – hodnota 1 (%)
- Sestava 2x6
- Sestava 3x1 – matice 2x1
- Sestava 3x3 svisle černobílá
- Sestava 3x6
- Sestava 3x6 svisle
- Sestava 3x6 svisle černobílá – 1-1-1/3
- Sestava 4x6
- Sestava 6x2 černobílá – 1-1-4/2
- Sestava 6x2 černobílá – 2-4/2
- Sestava 7x6
- Sestava 7x6 černobílá – 4-3/6

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.11.4.1 Předloha

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamů z číselníku Předlohy konfigurovatelných sestav.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Předlohy

Popis modulu

Generický editační modul umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Popis** – popis sestavy
- **Sestava** – odkaz na tiskovou sestavu (viz Tisky a sestavy obecně)
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.11.5 Sestavy

Stručně

Modul Konfigurovatelné sestavy slouží pro správce a konzultanty k definici a spouštění všech konfigurovatelných sestav (viz Konfigurovatelné sestavy obecně). Strom sestav umožňuje organizaci sestav pro snazší orientaci. Z něj odvozené funkční entity (typicky s vypnutým stromem sestav) slouží k definici a spouštění sestav v určité oblasti (viz Konfigurovatelné sestavy – oblasti) jak pro uživatele, tak pro správce a konzultanty. Jednotlivé kroky při vytvoření nové sestavy jsou popsány v kapitole Postup při vytvoření konfigurovatelné sestavy. Jednotlivé kroky při spouštění sestavy jsou popsány v kapitole Postup při spuštění konfigurovatelné sestavy.

Přístup k modulu

Modul je přístupný prakticky ze všech funkčních oblastí, seznam sestav je filtrován dle místa zapojení na odpovídající oblasti:

- V oblasti Správa je modul pro nastavení a správu **všech** sestav, přístupný je z ribbonu, záložky



Číselníky, submenu Konfigurovatelné sestavy, ikona

- V oblastech Klinika a Zobrazovací komplement lze modul vyvolat z ribbonu ze záložky Sestavy (na lůžkových pracovištích) nebo Ambulantní statistiky (na ambulantních pracovištích) – volba Konfigurovatelné sestavy Konfigurovatelné sestavy.

- V oblasti Výkaznictví jsou v obou variantách dashboardu – Výkaznictví i Uzávěrka na záložce Sestavy – volba Konfigurovatelné sestavy (filtrováno na výkaznické oblasti).
- V oblasti Logistika lze modul vyvolat z ribbonu ze záložky Ostatní – volba Konfigurovatelné sestavy (filtrováno na logistické oblasti).
- V oblasti Schvalování jsou zapojeny ve webovém klientovi (filtrováno na oblast schvalování)

Správcovsky nebo konzultantsky je možné doplňovat další seznamy konfigurovatelných sestav filtrované dalšími podmínkami a ty zapojit do jednotlivých oblastí a ribbonů.

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam, zobrazující připravené sestavy, umožňující jejich editaci a zakládání nových sestav. Sloupce seznamu umožňují vyhledání role dle základních položek. Pokud je modul nakonfigurován i pro zobrazení stromu, tak je v levé části zobrazena struktura sestav ve stromovém zobrazení a v pravé části pak seznam sestav vyhovující danému filtru (položce v hierarchii). Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Sestava.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Spustit**
 - **Tisk** – resp. zobrazení náhledu RS sestavy dle nastavené předlohy konfigurovatelných sestav s možností u některých předloh jednotlivé části sestavy sbalovat a rozbalovat a následně vytisknout. V submenu je možné zvolit výstup dle jiné předlohy.
 - **Seznam** – zobrazení seznamu Výstup konfigurovatelné sestavy s možností vstupu do záznamů zařazených do sestavy, tisku nebo exportu seznamu.
 - **Spustit** - otevření modulu spuštění konfigurovatelné sestavy, který umožňuje zobrazovat výsledky sestavy v různých formách: seznam, kontingenční tabulka, kontingenční seznam. Je přístupný pouze pro sestavy typu "Entita" (viz modul Sestava) .
 - **Přístupová práva** - otevření modulu pro nastavení přístupových práv. Je přístupný pouze pro sestavy typu "Entita".

Pro obě možnosti platí, že pokud sestava obsahuje alespoň jeden filtr jako parametr (viz Konfigurovatelná sestava), jako první se zobrazí modul Tisk sestavy pro zadání nebo úpravu přednastavených parametrů. Po doplnění parametrů a jeho uzavření se sestaví SQL dotaz, spustí se a jeho výsledek se zobrazí dle zvoleného režimu.

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Stornované** - zobrazí pouze stornované sestavy
 - **Včetně podřízených útvarů** - zobrazí sestavy včetně těch, které jsou definovány na podřízených útvarech
 - **Vypnout mód zobrazení administrátora** - správce konfiguračních sestav a správce FONSu vidí všechny sestavy bez ohledu na nastavený přístup. Tato volba umožní nastavit i správcům možnost vidět jen ty sestavy, na které mají nastaven přístup.
- **Složka** – nabídka je aktivní jen pokud seznam sestav obsahuje strom složek
 - **Otevřít** – spustí modul Složka konfigurovatelných sestav s detailem definice a možností editace složky konfigurovatelných sestav

POZOR! Každá sestava je dále automaticky filtrována na útvar, na kterém je spuštěna (viz Konfigurovatelná sestava – filtry).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam lze kromě obecné konfigurace seznamu konfigurovat nastavením filtrů v Nastavení entit (EntityBuilder), zde lze i určit, zda se bude zobrazovat strom – první volba Zobrazovat obsah této/jiné složky (včetně podsložek) nebo ne (ostatní volby). Dále lze filtrovat sestavy obsažené v seznamu (dle složky, dle části názvu oblasti, výčtem oblastí apod.).

8.5.1.11.5.1 Sestava

Stručně

Editační formulář sloužící k definici, modifikacím a spouštění konfigurovatelných sestav. Jednotlivé kroky při vytvoření nové sestavy jsou popsány v kapitole Postup při vytvoření konfigurovatelné sestavy.

Jednotlivé kroky při spouštění sestavy jsou popsány v kapitole Postup při spuštění konfigurovatelné sestavy.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Sestavy.

Popis modulu

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Funkce** – umožňuje do filtrů vkládat různě formátované časové údaje (viz filtr)
 - Vložit den a hodinu
 - Vložit den
 - Vložit měsíc
 - Vložit rok

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Název sestavy** – identifikuje sestavu, zobrazuje se v seznamu sestav Konfigurovatelné sestavy

(Název/Kód/Kód – název). U některých dimenzí stačí pro jejich popis kód (např. u zdravotní pojistovny), jinde je vhodné použít kód i název (např. u pacienta jeho jméno a číslo pacienta, u výkonů kód a název apod.). Sestava může mít i nula dimenzí (pak zobrazí jen sumární hodnoty v jednom řádku). Maximální počet dimenzí je 20. Pokud je sestava entitou, pak lze u dimenze nastavit položku Osa, která nastavuje dimenzi do jednotlivých os X/Y kontingenční tabulky (pro ostatní způsob zobrazení výsledků dotazu toto nastavení nemá žádný význam).

- **Hodnoty** – číselné položky oblasti, které jsou výsledkem sestavy, typicky se sčítají a jsou součtem položek v záznamech, základními typy jsou počet záznamů (počet vyšetření, počet unikátních vyšetřených pacientů apod.), dále např. množství, počet bodů. Sestava může mít i nula dimenzí (pak zobrazí jen přehled existujících variant hodnot). Maximální počet dimenzí je 6.
- **Přístup** – zde se nastavují pravidla přístupu k sestavě, tj. komu bude sestava v seznamu Sestav zobrazena. Toto nastavení platí pouze pro sestavy, které nejsou entitou, v případě entit se přístup řídí nastavení přístupových práv v nabídce "Přístupová práva".
 - **Všichni** – sestava je zobrazena všem uživatelům
 - **Všichni na útvaru** – zobrazí se všem uživatelům na domovském útvaru sestavy (viz výše) a jeho podútvarech
 - **Autor** – zobrazí se pouze autorovi sestavy. Při založení sestavy je toto výchozí hodnota, aby autor mohl sestavu nastavit a ověřit, až pak je vhodné ji zpřístupnit ostatním, je třeba na toto ale nezapomenout!
 - **Etalon** – zobrazí se všem a všude
 - **Uzamknuto** – zaškrtnutí volba specifikuje přístup k editaci sestavy – pokud je zatrženo, pak může editovat sestavu pouze její autor (to je vhodné u předpřipravených sestav pro ostatní), v opačném případě i další uživatelé, kteří mají k sestavě přístup. V případě, že nemá uživatel možnost editovat sestavu, pak si může vytvořit její kopii pomocí „Nový jako kopie“ a sestavu modifikovat podle své potřeby.
 - **Složka** – otevře číselník Složky konfigurovatelných sestav a umožňuje sestavu zařadit do stromu složek pro snazší orientaci mezi sestavami. Složky lze konfigurací přidávat. Složky jsou platné i pro sestavy, které jsou entitou.
- **Filtr** – položky oblasti, které se použijí pro filtraci dat. Vybírají se z položek dimenzí i hodnot.

POZOR! – u hodnot se omezení filtru vztahuje vždy na 1 zdrojový záznam, nikoliv na celkový součet hodnot – tedy např. množství materiálu > 10. Všechny filtry se vyhodnocují s logickým AND, tedy musí být splněny všechny filtrační podmínky současně. Jediná možnost, kde lze použít logické OR, je u operátoru Výčet, který je možný jen v rámci jedné položky. Maximální počet filtrů není omezen, na počátku je zobrazeno 10 filtrů, po jejich zaplnění se zpřístupní další.

 - **Operátor** – operátor, který bude pro filtraci použit z nabízených předvoleb – nabízejí se základní matematické operátory =, >, <, >=, <= (lze použít i pro text) operátory pro text (Začíná, Obsahuje, Neobsahuje), lze použít i pro číselný kód Výčet, kdy je možné filtrovat na některou z více hodnot oddělených čárkou nebo středníkem, oddělovač je třeba použít jednotný (podobně u volby Mimo výčet se položky s hodnotou odpovídající výčtu vyloučí) pokud není operátor uveden, filtrační podmínka se nepoužije
 - **Filtr** – hodnota, se kterou se položka porovnává. Položka nemusí být vyplněna/předvyplněna, pak se ve výchozím stavu filtrační podmínka nepoužije, ale pokud jde o Parametr (viz dále), je možné ji při spuštění sestavy doplnit.

Pokud je položka typu Datum, Čas nebo Datum a čas, je možné hodnotu vložit pomocí funkce vztahující se k aktuálnímu datumu a času. Lze připravit, aby se ve filtru nabízel např. aktuální datum, období, rok, nebo i složitější zadání, jak např. poslední datum minulého měsíce apod. Časové funkce se píšou pomocí jazyka C#, pro lepší orientaci jsou připraveny příklady volbou v ribbonu (Vložit den+hodinu, den, měsíc, rok), které stačí jen vložit a použít. Pokud je položka číselníková (plátce, útvar, kód výkonu) položka, je možné vybrat hodnotu kód pro filtraci z číselníku (při nastaveném operátoru Výčet lze po zadání čárky nebo středníku za hodnotu volat číselník opakovaně a přidávat další hodnoty do výčtu např. *Kód výkonu Výčet '00001,00002;00003'*.

Dále je možné použít porovnání kódu např. *Kód výkonu Začíná '00'*. Systém kontroluje zadané hodnoty a pokud některá není v číselníku, podbarví řádek červeně. V tooltipu se zobrazí pro správně nalezené hodnoty v číselníku i název v číselníku.

Každá sestava je dále automaticky filtrována na útvar, na kterém je spuštěna. To zajišťuje, že uživatel nemůže v sestavě zobrazit data útvarů, na které nemá právo. Pokud má sestava zobrazit výkony za celou nemocnici, je třeba změnit vybraný útvar na tuto úroveň nebo úroveň vyšší. V oblasti Klinické události je tento filtr aplikován tak, že jsou filtrovány události, u kterých je žadající nebo provádějící útvar na aktuálním útvaru nebo útvarech podřízených.

- **Parametr** – zaškrťovací pole, které určuje zda se filtr bude nabízet jako parametr při spuštění a bude možné jej při každém spuštění sestavy měnit nebo zda bude filtr „natvrdo“, nebude se ukazovat a nebude možno ho při spuštění sestavy naplnit nebo změnit
- **Předloha** – výchozí předloha pro tisk sestavy – viz Předlohy konfigurovatelných sestav. Předloha by měla počtem dimenzí a hodnot odpovídat počtu dimenzí a hodnot sestavy, u definice dimenzí a hodnot výše je zobrazena ikona tiskárny, pokud se dimenze a hodnota na zde definované předloze použije, jinak je zde ikona seznamu a dimenze a hodnota se jinak zobrazí jen v seznamu.
- **Popis** – poznámka k sestavě pro popis, vysvětlení některých filtrů apod.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem. Kromě výše popsaných položek a voleb v ribbonu je možné (stejně jako ze seznamu) i z detailu sestavy volat **Tisk** a **Seznam** (viz Sestavy), to je vhodné zejména pro rychlý náhled při úvodním ladění sestavy.

Konfigurace modulu

Podle nastavení jednotlivých sestav může uživatel editovat podmínky pro výstup.

8.5.1.11.5.2 Postup při vytvoření konfigurovatelné sestavy

Založení nové sestavy

Konfigurovatelná sestava

Název sestavy:

Oblast:

Domovský útvar:

☒ Entita Kód entity: ☐ Aktuální pacient

Dimenze	Název	Formát	Osa
		Kód - název	Žádná
		Kód - název	Žádná

Hodnoty:

Přístup: ☐ Všichni ☐ Všichni na útvaru ☒ Autor ☐ Etalon (všichni všude) ☒ Uzamknuto

Složka:

Filtry

Dimenze / hodnota / parametr	Operátor	Filtr	Parametr
			☐

Předloha:

Časová: Stapro Kovář Lumír 12.07.2018 17:27

Popis:

Nastavení hlavičky sestavy

Konfigurovatelná sestava

Název sestavy: Fakturace za období od-do

Oblast: Výkaznictví - Faktury

Domovský útvar: Zadejte část kódu nebo název

☒ Entita Kód entity: KZRepConfReportExecution1 ☐ Aktuální pacient

Dimenze

Název	Formát	Osa
Období vyúčtování	Kód - název	Y
Plátce	Kód - název	X
	Kód - název	Žádná

Hodnoty

- Částka
- DPH
- Částka včetně DPH
-

Přístup

☐ Všichni ☐ Všichni na útvaru ☒ Autor

☐ Etalon (všichni všude) ☒ Uzamknuto

Složka: Zadejte část kódu nebo název

Filtry

Dimenze / hodnota / parametr	Operátor	Filtr	Parametr
Období vyúčtování	>=	201801	☒
Období vyúčtování	<=	201812	☒
Plátce	>=	111	☐
Plátce	<=	213	☐
			☐

Předloha 2x1Pivot - Sestava 2x1 - matice 1x1

Založil: Stapro Kovář Lumír 12.07.2018 18:35
 Změnil: Stapro Kovář Lumír 12.07.2018 18:40

Popis: Přehled fakturovaných částek pro jednotlivé pojišťovny za období od-do, po jednotlivých obdobích

Přístupová práva pro entitu

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Sestava** – název sestavy
- **Útvar** – útvar, pro který je sestava spuštěna
POZOR! Každá sestava je dále automaticky filtrována na útvar, na kterém je spuštěna (viz Konfigurovatelná sestava – filtry).
- **Parametry pro spuštění sestavy** – parametry, které je možné před spuštěním zadat nebo upravit
 - **Dimenze** – údaj již nelze měnit
 - **Operátor** – údaj již nelze měnit
 - **Filtry** – práce s hodnotami filtrů viz Konfigurovatelná sestava – filtry

Stiskem **Provést** nebo klávesovou zkratkou [F12] se spustí výpočet sestavy, tedy vlastní tisk, nebo vyvolání modulu Výstup konfigurovatelné sestavy.

Ovládání modulu

Viz Konfigurovatelná sestava – filtry.

Konfigurace modulu

To jaké bude mít sestava parametry a s jakými výchozími hodnotami je definováno v definici sestavy – viz Konfigurovatelná sestava – filtry.

8.5.1.11.5.4 Výstup konfigurovatelné sestavy do seznamu

Stručně

Výstup konfigurovatelné sestavy je jednoduchý seznam výsledků sestavy, jeho výhodou je rychlejší sestavení, snadné řazení, filtrace, exporty do Excel apod. Je vhodný i pro orientační ověření výsledků před vytvářením tiskové sestavy.

Dále nabízí možnosti přístupu a přímé práce se zdrojovými daty – interaktivní práci s výsledky sestavy.

Přístup k modulu

Tento modul je vyvoláván z modulů Sestavy a Sestava volbou **Seznam**  (případně přes modul pro nastavení parametrů – Tisk sestavy)

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Editace záznamu**
 - **Otevřít** – zobrazí se seznam (s možností vstupu) zdrojových dat, ze kterých se spočetl aktuálně vybraný řádek seznamu
 - **Otevřít v nové ploše** – seznam zdrojových dat se otevře v nové ploše, což umožňuje např. v klinice vstupovat do karty jednotlivých pacientů a pracovat i s dalšími daty.
- **Spustit**

- **Tisk** – tisk sestavy dle nastavené předlohy nebo libovolné předlohy (stejně jako v modulu Sestavy, parametry už se znova nenastavují)
- **Tisk WPF** – tisk do dynamicky vytvářených tiskových předloh WPF
- **Posun**
 - **Obnovit** – velmi užitečná je možnost exportu seznamu do MS Excel nebo HTML formátu.

Práce se seznamem:

Seznam obsahuje jako sloupce nejprve všechny dimenze sestavy a pak všechny hodnoty sestavy (viz Sestava) a nakonec sloupec Pořadí. V seznamu jsou zobrazeny všechny kombinace dimenzí, které se ve vyfiltrovaných datech vyskytly a hodnoty položek pro tyto kombinace. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek.

Příklady:

1. Při výstupu součtů bodů za jednotlivé plátce z dokladů na základě definovaného filtru se v jednom řádku objeví plátce a součet bodů, při dvojkliku se zobrazí seznam všech dokladů pro tohoto plátce, ze kterých se součet spočetl. S tímto seznamem je možno dále pracovat, v našem případě lze otevírat jednotlivé doklady a editovat je.
2. Při výstupu výsledků nad určenou např. patologickou hranici může seznam obsahovat všechny pacienty u kterých byla hodnota překročena. Po dvojkliku se zobrazí seznam klinických událostí obsahujících výsledky s překročením hranice. Zde je spíše výhodnější použít volbu Otevřít v nové ploše, seznam klinických událostí zobrazit v jiné pracovní ploše, jeho dalším otevřením se otevrou výsledky v kartě pacienta. V té je možné pracovat i s jinými daty než s výsledky, např. zkontrolovat diagnózy, zkontrolovat a upravit medikaci, zapsat zprávu, naplánovat kontrolu pacienta, objednat další vyšetření apod.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.1.11.5.5 Modul spuštění konfigurovatelné sestavy

Stručně

Modul spuštění konfigurovatelné sestavy umožňuje editaci parametrů sestavy, její spuštění a zobrazení výsledků v následujících formách: seznam, kontingenční tabulka, kontingenční seznam. Je vhodný pro analýzu dat.

Přístup k modulu

Tento modul je vyvoláván z modulů Sestavy a Sestava volbou **Spustit**. Volba je přístupná pouze pro sestavy, které jsou uloženy jako entita.

Popis modulu

Modul má záhlaví, ve kterém se zobrazuje čas začátku a konce výpočtu sestavy, souhrn parametrů posledního spuštění sestavy a stav spuštění sestavy.

Pod záhlavím jsou jednotlivé expandery, určené pro práci se sestavou.

- **Editace parametrů:** zde se nabízejí definované parametry sestavy k editaci
- **Seznam:** výsledky sestavy ve formě seznamu.
- **Kontingenční tabulka:** výsledky sestavy ve formě kontingenční tabulky. Zobrazení obsahuje možnosti nastavení a změn dimenzí a hodnot v osách tabulky přetažením myši (podobně jako u kontingenční tabulky Excelu). Je možno dále řadit a filtrovat data podle potřeby analýzy dat.
- **Kontingenční seznam:** výsledky sestavy ve formě kontingenčního seznamu - v seznamu lze přetažením myši záhlaví sloupce do záhlaví tabulky vytvářet hierarchie jednotlivých dimenzí a zobrazit součty a detaily. Podobně jako v kontingenční tabulce lze také řadit a filtrovat data podle potřeby analýzy dat.

V ribbonu jsou následující nabídky:

- **Spustit**
 - **Spustit** - spustí se výpočet sestavy.
 - **Zpět** - návrat zpět do nadřazeného okna aplikace.
- **Výstupy**
 - **Seznam** - po ukončení výpočtu sestavy se zobrazí výsledky ve formě seznamu.
 - **Kontingenční tabulka** - po ukončení výpočtu sestavy se zobrazí výsledky ve formě kontingenční tabulky.
 - **Kontingenční seznam** - po ukončení výpočtu sestavy se zobrazí výsledky ve formě kontingenčního seznamu.
 - **Export kontingenční tabulky** - exportuje data kontingenční tabulky do souboru formátu Excel.
 - **Export kontingenčního seznamu** - exportuje data kontingenčního seznamu do souboru formátu Excel.
- **Sestava**
 - **Definice** - zavolá se modul sestavy, kde je možno upravit definici sestavy.

8.5.1.11.5.6 Postup při spuštění konfigurovatelné sestavy

Výstup konfigurovatelné sestavy						
Období vyúčtování	Plátce (kód)	Plátce (název)	Částka	DPH	Částka včetně DPH	Pořadí
201605	111	Všeobecná zdravotní pojišťovna...	21 304 050,89	0	21 304 050,89	1
201605	201	Vojenská zdravotní pojišťovna...	1 020 362,38	0	1 020 362,38	2
201605	205	Česká průmyslová zdravotní po...	4 981 661,90	0	4 981 661,90	3
201605	207	Oborová ZP bank a pojišťoven	1 438 382,14	0	1 438 382,14	4
201605	209	Zaměstnanecká pojišťovna ŠKO...	22 426,79	0	22 426,79	5
201605	211	Zdravotní pojišťovna minister...	3 387 786,23	0	3 387 786,23	6
201605	213	Revírní bratrská pokladna v Ost...	2 583,24	0	2 583,24	7
201607	111	Všeobecná zdravotní pojišťovna...	20 240 811,37	0	20 240 811,37	8
201607	201	Vojenská zdravotní pojišťovna...	737 303,92	0	737 303,92	9
201607	205	Česká průmyslová zdravotní po...	3 539 455,42	0	3 539 455,42	10
201607	207	Oborová ZP bank a pojišťoven	1 053 863,59	0	1 053 863,59	11
201607	209	Zaměstnanecká pojišťovna ŠKO...	9 698,84	0	9 698,84	12
201607	211	Zdravotní pojišťovna minister...	2 946 234,64	0	2 946 234,64	13
201607	213	Revírní bratrská pokladna v Ost...	1 315,31	0	1 315,31	14
201610	207	Oborová ZP bank a pojišťoven	84,00	0	84,00	15

•

Fakturace za období od-do X

Parametry spuštění

Začátek výpočtu: - Období vyúčtování >= 201601; Období vyúčtování <= 201812; IČZ = 51100000 Nespuštěno

Konec výpočtu: -

- + Editace parametrů Seznam Kontingenční tabulka Kontingenční seznam

4 Editace parametrů

Vlozte parametry pro spuštění sestavy

Dimenze / hodnota / parametr	Operátor	Filtr	
Období vyúčtování	>=	201601	
Období vyúčtování	<=	201812	
IČZ	=		...

Práce s kontingenční tabulkou

Fakturace za období od-do

► Editace parametrů

► Seznam

4 Kontingenční tabulka

Vyberte položky pro výstup:

☒ Období vyúčtování
☐ Částka
☐ DPH
☒ Částka včetně DPH
☒ Plátce

☐ Rozbalit vše

	201605	201607	Celkový součet
111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	21304050,89	20240811,37	41544862,26
201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	1020362,38	737303,92	1757666,30
205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	4981661,90	3539455,42	8521117,32
207 - Oborová ZP bank a pojišťoven	1438382,14	1053863,59	2492245,73
209 - Zaměstnanecká pojišťovna ŠKODA	22426,79	9698,84	32125,63
211 - Zdravotní pojišťovna minister. vnitra ČR	3387786,23	2946234,64	6334020,87
213 - Revírní bratrská pokladna v Ostravě	2583,24	1315,31	3898,55
Celkový součet	32157253,57	28528683,09	60685936,66

Přetáhněte položky mezi oblastmi níže:

☒ Filtr sestavy
 ☐ Sloupce

☐ Řádky
 ☒ Hodnoty

Plátce
 Suma z Částka včetně

☐ Nepřenačítat výstup

Vyberte položky pro výstup:

☒ Období vyúčtování
☐ Částka
☐ DPH
☒ Částka včetně DPH
☒ Plátce

Přetáhněte položky mezi oblastmi níže:

☒ Filtr sestavy ☐ Sloupce

☐ Řádky ☒ Hodnoty

Plátce: Suma z Částka včetně:
 Období vyúčtování:

☐ Nepřenačítat výstup Aktualizovat

☐ Rozbalit vše

	Celkový součet
☒ 111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	41544862,26
201605	21304050,89
201607	20240811,37
☒ 201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	1757666,30
201605	1020362,38
201607	737303,92
☒ 205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	8521117,32
201605	4981661,90
201607	3539455,42
☒ 207 - Oborová ZP bank a pojišťoven	2492245,73
201605	1438382,14
201607	1053863,59
☒ 209 - Zaměstnanecká pojišťovna ŠKODA	32125,63
☒ 211 - Zdravotní pojišťovna minister. vnitra ČR	6334020,87
☒ 213 - Revírní bratrská pokladna v Ostravě	3898,55
Celkový součet	60685936,66

Vyberte položky pro výstup:

- ☒ Období vyúčtování
- ☐ Částka
- ☐ DPH
- ☒ Částka včetně DPH
- ☒ Plátce

Přetáhněte položky mezi oblastmi níže:

☒ Filtr sestavy ☐ Sloupce:

☐ Řádky

Období vyúčtování ▼

Plátce ▼

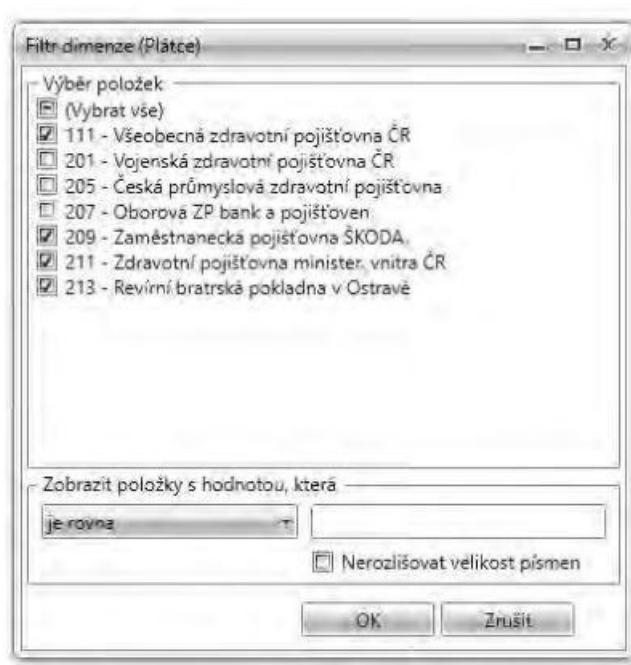
Σ Hodnoty

Suma z Částka včetně ▼

☐ Nepřenačítat výstup Aktualizovat

☒ Rozbařit vše

	Celkový součet
201605	32157253,57
111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	21304050,89
201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	1020362,38
205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	4981661,90
207 - Oborová ZP bank a pojišťoven	1438382,14
209 - Zaměstnanecká pojišťovna ŠKODA	22426,79
211 - Zdravotní pojišťovna minister, vnitra ČR	3387786,23
213 - Revírní bratrská pokladna v Ostravě	2583,24
201607	28528683,09
111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	20240811,37
201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	737303,92
205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	3539455,42
207 - Oborová ZP bank a pojišťoven	1053863,59
209 - Zaměstnanecká pojišťovna ŠKODA	9698,84
211 - Zdravotní pojišťovna minister, vnitra ČR	2946234,64
213 - Revírní bratrská pokladna v Ostravě	1315,31
Celkový součet	60685936,66



Práce s kontingenčním seznamem

Seskupení podle:		Plátce				
	Období vyúčtování	Plátce	Částka	DPH	Částka včetně DPH	Pořadí
^	111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR Suma Částka: 41544862,260000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 41544862,260000					
>	201605	111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	21304050,89	0,00	21304050,89	1
	201607	111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	20240811,37	0,00	20240811,37	8
^	201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR Suma Částka: 1757666,300000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 1757666,300000					
	201605	201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	1020362,38	0,00	1020362,38	2
	201607	201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	737303,92	0,00	737303,92	9
^	205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna Suma Částka: 8521117,320000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 8521117,320000					
	201605	205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	4981661,90	0,00	4981661,90	3
	201607	205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	3539455,42	0,00	3539455,42	10
✓	207 - Oborová ZP bank a pojišťoven Suma Částka: 2492245,730000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 2492245,730000					
✓	209 - Zaměstnanecská pojišťovna SKODA Suma Částka: 32125,630000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 32125,630000					
✓	211 - Zdravotní pojišťovna minister, vnitra ČR Suma Částka: 6334020,870000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 6334020,870000					
✓	213 - Revírní bratrská pokladna v Ostravě Suma Částka: 3898,550000 Suma DPH: 0,000000 Suma Částka včetně DPH: 3898,550000					

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Sestava z položky Složka – Otevřít pro výběr, lze z tohoto místa provádět i správu složek.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Složka konfigurovatelných sestav.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení záznamu složky pro uspořádání konfigurovatelných sestav.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Složky konfigurovatelných sestav. Náhled na modul je možná ze seznamu sestav se stromem složek (viz Sestavy)

Popis modulu

Modul obsahuje informace o složce (kód, název), případné nadřazení složce,, oblasti enit, správci, úrovni složky a pořadí.

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto základních údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Nadřazená složka** – výběr hierarchicky nadřazené složky z nabídky
- **Autorita**
- **Oblast** – výběr z číselníku Oblasti
- **Správce složky** – výběr správce složky
- **Úroveň** – nastavení úrovně složky (v hierarchickém uspořádání)
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje. Postup pro přidání a nastavení složek viz Nastavení složek v konfiguračních sestavách

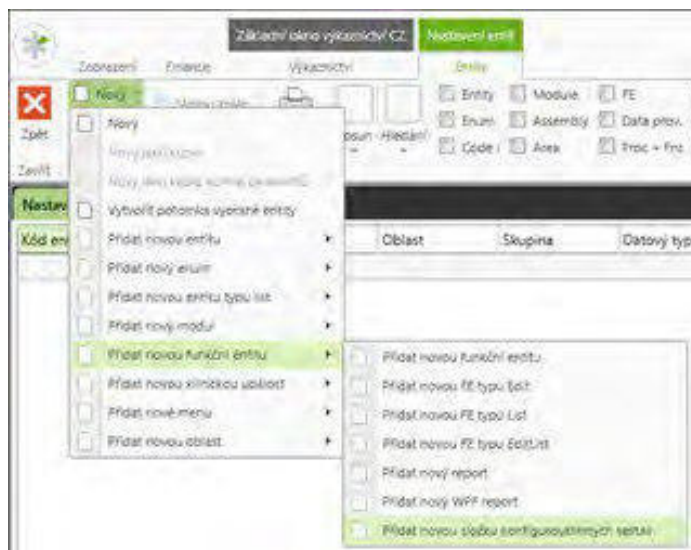
Stručně

Složka je funkční entitou, abychom ji mohli přidat do menu aplikace

Vytvoření na zakázce se připravuje v Entity Builderu:

Přidání nové složky

Krok 1: Zvolíme Nový – Přidat novou funkční entitu – Přidat novou složku konfiguračních sestav.



Krok 2: Vyplníme kód (musí začínat zkratkou zakázky), doporučený název je XXRepConfReportFolderYYY, kde XX je kód zakázky a YYY je specifikace názvu. Dále musíme vyplnit oblast s autoritou 4 (např. KZ CoreArea4KZ) a správce entity.

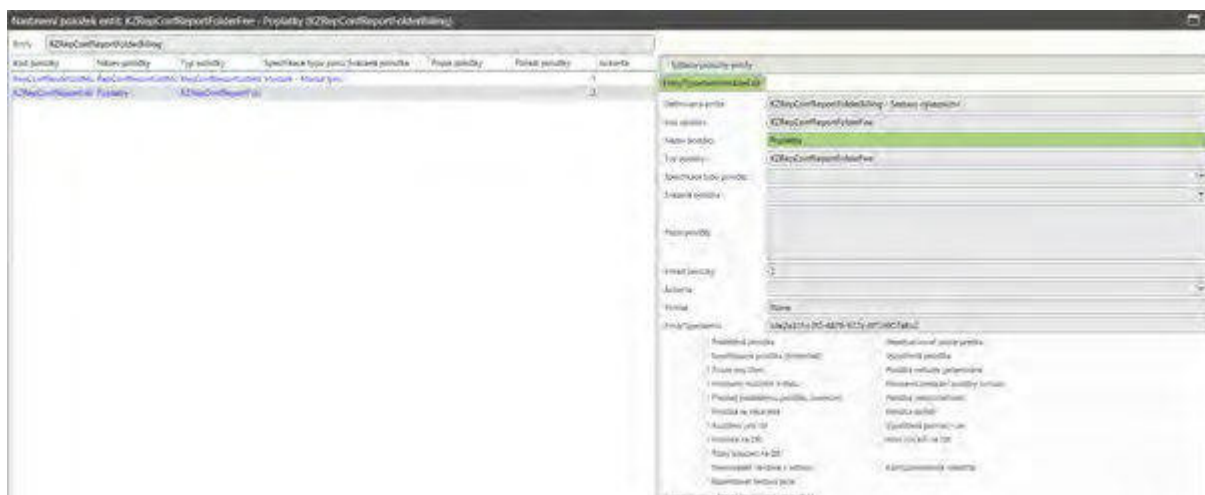
Krok 3: Uložíme, objeví se modul pro nastavení přístupových práv a zde nastavíme práva pro vybrané role.

Krok 4: Restartujeme aplikaci Fons.

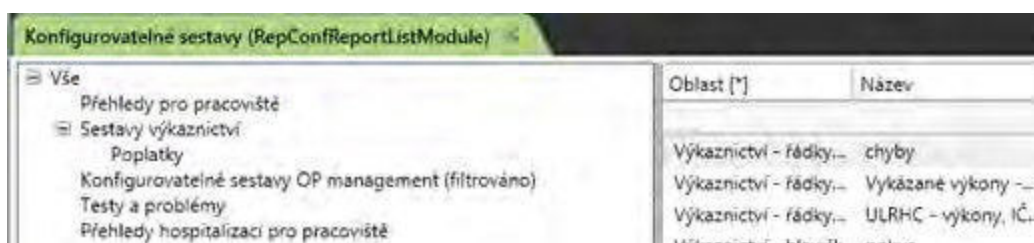
Nyní je složka připravená k použití.

Přidání podřízené složky

Krok 1: Vytvoříme novou složku výše popsaným způsobem. Do definice nadřízené složky přidáme nový záznam do seznamu položek funkční entity. Tento záznam bude obsahovat odkaz na podřízenou složku.



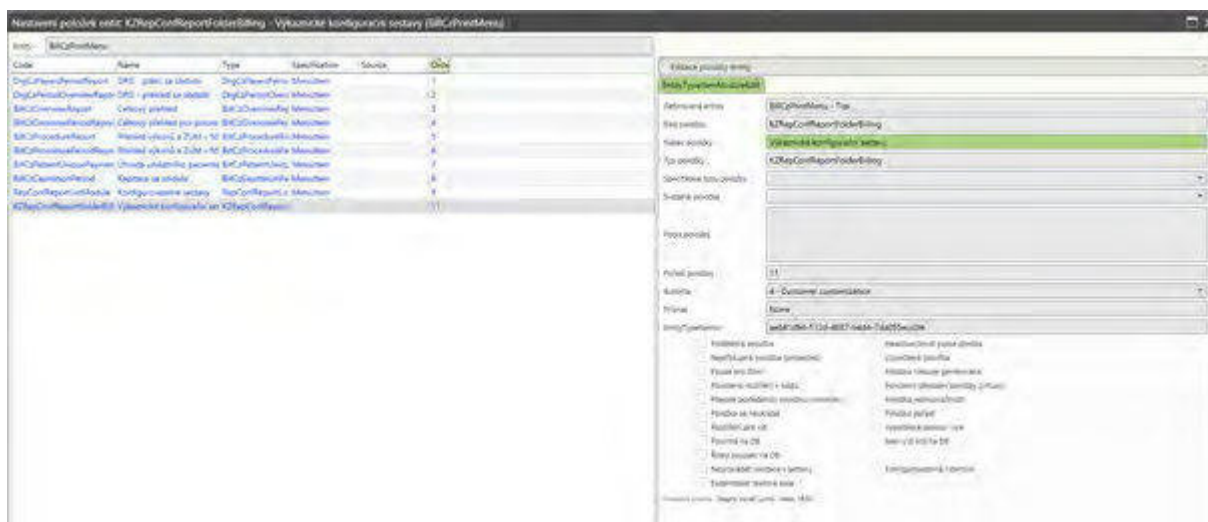
Krok 2: Restartujeme aplikaci Fons.
Složky se nám zobrazí na levé straně modulu.



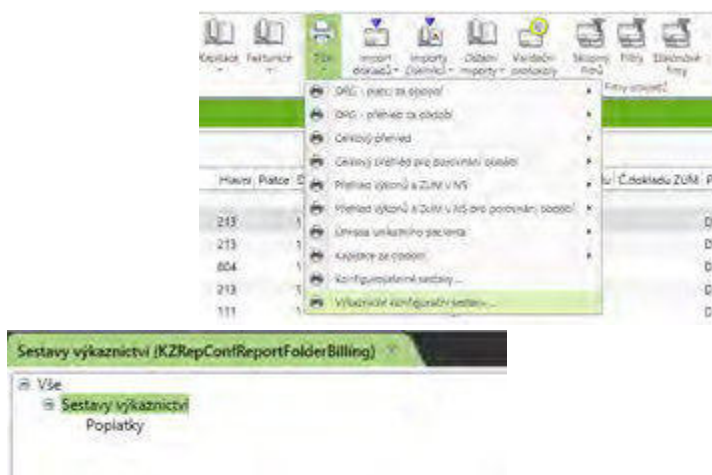
Pozn. Složky se zobrazují pouze v nefiltrované funkční entitě RepConfReportListModule, ve filtrovaných se zobrazuje pouze filtrovaná složka.

Nastavení složky konfiguračních sestav do menu

Krok 1: V entity Builderu najdeme menu, do kterého chceme složku sestav přidat. Do seznamu položek menu přidáme nový záznam s odkazem na entitu naší složky. Záznam uložíme a restartujeme Fons.



Nyní máme v menu připravenou novou položku, po jejím výběru se zobrazí modul konfiguračních sestav omezený na vybranou složku.



8.5.1.11.6 Typy věkových kategorií

Stručně

Jednoduchý číselník sad/typů věkových kategorií pro konfigurovatelné sestavy, které mají seskupovány dle věku do věkových skupin/kategorií.

Je možné připravit více sad např.

- dekády (0–10 let, 10–20 let)
- děti-dospělí-důchodci (0–18 let, 18–65 let, nad 65 let)
- škálu pro neonatologii apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Konfigurovatelné



sestavy

Seznam je použit též pro výběr typu kategorie při vytváření nebo editaci sestavy v modulu Sestava.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. Je možné jej upravovat lokálně na zakázce.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Detail jednoho záznamu zobrazuje generický editační modul umožňující zadat:

- **Kód**
- **Název**
- **Výchozí typ** – základní typ kategorie, pokud není typ uveden
- **Věkové kategorie** – editační seznam obsahuje jednotlivé kategorie a interval věku v jednotlivých kategoriích
 - **Kód**
 - **Název**
 - **Věk od ve dnech/Věk do ve dnech** – nastavení časového intervalu ve dnech
 - **Věk od v letech/Věk do v letech** – vypočítané položky pro kontrolu zadaného věku
 - **Pořadí** – pořadí záznamu (daného intervalu) při řazení v seznamu
- **Pořadí** pořadí záznamu (celého typu kategorie) při řazení v seznamu

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem, editace záznamu práci s běžným editačním formulářem s editovatelným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.1.11.7 Věkové kategorie

Stručně

Seznam věkových kategorií všech typů věkových kategorií pro konfigurovatelné sestavy. Jiný způsob zadávání a prohlížení dat, dostupných v seznamu Typy věkových kategorií.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Číselníky, submenu Konfigurovatelné



sestavy

Seznam je použit též pro výběr kategorie při vytváření nebo editaci sestavy v modulu Konfigurovatelná sestava.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. Je možné jej upravovat lokálně na zakázce.

- **Typ věkové kategorie** – výběr z číselníku Typy věkových kategorií
- **Kód** – označení záznamu
- **Název**
- **Věk od ve dnech/Věk do ve dnech** – nastavení časového intervalu ve dnech
- **Věk od v letech/Věk do v letech** – vypočítané položky pro kontrolu zadaného věku
- **Pořadí**

Detail jednoho záznamu zobrazuje generický editační modul umožňující zadat stejné údaje jako edit v modulu Typy věkových kategorií.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem, editace záznamu práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.2 Záložka Konfigurace

Stručně

Tato záložka obsahuje základní konfigurace související se vzhledem a chováním aplikace.

Obsahuje následující položky:

- Skupina Konfigurace systému
 - Konfigurace hlavního okna
 - Přehled konfiguračních parametrů
 - Konfigurace editoru
- Skupina Globální nastavení
 - Základní nastavení
 - Klinická nastavení
 - Licence
- Skupina Dashboardy
 - Dashboardy

8.5.2.1 Konfigurace hlavního okna

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit globálně nebo jednotlivým uživatelům základní chování aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Konfigurace systému

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů.

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Defaultní funkční oblast** – výběr výchozí funkční oblasti
- **PrepareOnStartup** – nastavení seznamu modulů spouštěných při spuštění aplikace (např. modulu pro periodickou kontrolu úkolů)
- **Defaultní zvětšení pracovní plochy** – výchozí zvětšení pracovní plochy
- **Odhlásit po době neaktivity (s)** – automatické odhlášení uživatele po nastavené době nečinnosti
- **Ukončení aplikace po odpojení** – nastavení doby od odpojení od terminálového serveru, kdy bude aplikace automaticky ukončena

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v plné variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.2 Přehled konfiguračních parametrů

Stručně

Přehled konfiguračních parametrů je seznam všech konfiguračních parametrů v systému.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Konfigurace systému

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle jednotlivých položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje formulář s editací parametru, viz Editace konfiguračních parametrů.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Příkazy**
 - **Kopírovat parametr** – načte aktuální parametr k pozdějšímu vložení přes příkaz Vložit parametr
 - **Vložit parametr** – vloží parametr dříve zkopírovaný příkazem Kopírovat parametr
 - **Kopírovat hodnotu do schránky** – uloží hodnotu aktuálního parametru do schránky
 - **Vložit hodnotu ze schránky** – vloží všechny hodnoty aktuálního parametru ze schránky
- **Filtry**
 - **Entita** – filtruje výpis jen na entity
 - **Typ parametru** – filtruje výpis jen na typy parametru
- **Výběr sloupců**
 - **Sloupce** –

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.3 Konfigurace editoru

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit globálně nebo jednotlivým uživatelům základní chování aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Konfigurace systému

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů. Slouží k nastavení parametrů pro použití v editorech (textová pole).

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kontrola pravopisu** – zapnutí kontroly pravopisu (vyžaduje nahrání OpenOffice slovníků apod. – viz Nastavení pro kontrolu pravopisu)
- **Defaultní font** – nastavení výchozího typu písma
- **Defaultní velikost fontu (pt)** – nastavení výchozí velikosti písma v bodech
- **Defaultní odsazení odstavců** – nastavení výchozího odsazení odstavců

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v plné variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.3.1 Nastavení pro kontrolu pravopisu

Stručně

Takto kapitola popisuje správcovskou přípravu a nastavení pro kontrolu pravopisu v editoru FONSEnterprise. Ta pro své fungování vyžaduje slovníky s GNU/GPL licencí kompatibilní s OpenOffice apod.

1. Jako první krok je třeba na webu **vyhledat a stáhnout slovníky** pro aktuální jazykovou mutaci. Je možné současně nahrát více slovníků (např. český, anglický a latinský), použije se ale jen jeden dle nastavení jazykového prostředí operačního systému stanice.

2. Slovníky se stáhnou v souboru s názvem např. `dict-cs-2.oxt`, je třeba **upravit příponu** na `.zip` a z výsledného seznamu souborů vzít jen soubory s příponou `.aff` a `.dic`. Pro inicializaci kontroly je třeba aby existoval slovník s názvem dle národní „culture“, tedy v CZ verzi a CZ jazykovém prostředí `cs_CZ.aff` a `cs_CZ.dic` apod.
3. Tyto soubory je třeba **umístit** do distribučního adresáře Custom (Actual i Test) do podadresáře Dictionaries, ten tam je třeba většinou doplnit (typicky tedy do
d: \FonsVersion\FonsSource\Custom\Actual\Dictionaries a
d: \FonsVersion\FonsSource\Custom\Test\Dictionaries).
Zde se slovníky i případně aktualizují. Při dalším spuštění FONS se stáhnou slovníky i na jednotlivé terminálové servery a pracovní stanice.
4. Dále je třeba **kontrolu povolit**, to je možné globálně konfiguračním parametrem Konfigurace editoru.
5. Je též možné aby si kontrolu **zapnul/vypnul** individuálně každý uživatel – zapnutí, vypnutí se provádí v ribbonu editoru, záložka Formátovat, volba Kontrola pravopisu.

8.5.2.3.2 Kontrola pravopisu

Stručně

Editor FONS umožňuje kontrolu pravopisů, chybná slova jsou podtržena a v kontextovém menu jsou nabízeny alternativy k opravě stejně, jako v jiných editorech. Slovo, které ve slovníku chybí je možné přidat do společného lokálního slovníku zakázky (ten může případně udržovat správce – viz Uživatelský slovník). Kontrolu je třeba na zakázce nejprve nastavit – viz Nastavení pro kontrolu pravopisu.

- Kontrolu (pokud je nastavena) si může zapnout/vypnout individuálně každý uživatel – zapnutí/vypnutí se provádí v ribbonu editoru, záložka Formátovat, volba Kontrola pravopisu.
- Při zápisu textu se po krátké pauze při psaní projde text a podtrhne se červenou čárkovanou linkou prvních 20 slov, která nebyla nalezena ani v obecném slovníku (ten umí pracovat i s různými tvary slov apod.) ani ve slovníku zakázky, který je umístěn v databázi FONS Enterprise. Pokud se tato slova opraví, označí se další chyby.
- Text je možné upravit běžným způsobem nebo (podobně jako v jiných editorech) využít kontextové menu (vyvolané pravým tlačítkem myši). To na podtržených slovech umožňuje ve své dolní části:
 - slovo nahradit některou z nabízených variant
 - rozhodnout, že dané slovo se má v tomto textu přeskakovat a považovat za správné
 - slovo přidat do slovníku zakázky (přesně ve tvaru, ve kterém je, případné varianty pro jiné rody, pády apod. je třeba přidat všechny) – viz Uživatelský slovník

Další upřesnění:

- Do kontroly pro zrychlení nejsou zahrnuta jedno a dvou písmenná slova.
- Je podtrženo maximálně prvních 20 různých neznámých slov, pokud se některé slovo opakuje, je podtrženo v celém textu i vícekrát, i když jiná slova v dolní části textu nebyla kontrolována.

8.5.2.4 Základní nastavení

Enter topic text here.

8.5.2.4.1 Konfigurace hesla

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující globálně na zakázce nastavit parametry přihlašovacího hesla. Pokud uživatel má nastavené heslo, které nevyhovuje zde nastaveným podmínkám, je při přihlášení vyžadováno, aby si heslo změnil (viz Přehlášení uživatele).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Globální nastavení, submenu Základní nastavení

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů.

Jednotlivé parametry slouží k nastavení těchto parametrů:

- **Minimální počet znaků hesla** – doporučujeme nastavit na min. 4–5 znaků
- **Doba expirace hesla** – je vhodné zvážit dle bezpečnostní politiky zařízení, příliš krátká expirace hesla vede uživatele k tomu, aby heslo zjednodušili a při změně jen mírně modifikovali např. „karel2017“
- **Povinné znaky** – je možné určit zda heslo musí obsahovat alespoň jeden znak daného typu (malé písmeno, velké písmeno, číslice, speciální znak)
- **Počet změn pro stejné heslo** – Kontrola opakovaného zadání stejného uživatelského hesla. Při změně hesla je kontrolováno, zda totožné heslo nebylo již použito při N posledních změnách hesla nebo kdykoli v historii. Parametr je možné nastavit třemi způsoby
 - **nenastaven** (default) – opakované zadání hesla se nekontroluje
 - **hodnota „0“** – při změně hesla není povoleno zadat opakovaně stejné heslo, které již bylo použito kdykoli (historie se sleduje od buildu 1.085 – podzim 2017)
 - **jiné číslo N** – při změně hesla není povoleno zadat opakovaně stejné heslo, které bylo použito v N posledních změnách hesla
- **Zákaz přihlášení bez hesla** – defaultně zapnuto, vypnutí má smysl jen dočasně před rozběhem zakázky (kdy v kombinaci s např. minimální délkou hesla se každý uživatel poprvé může přihlásit bez hesla a je nucen si heslo nastavit) nebo na testovacích databázích s anonymními daty

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v zjednodušené variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.4.2 Práva k report serveru

Stručně

Jde o modul, umožňující globálně na zakázce nastavit přístupové údaje k Report Serveru. To má smysl jen při úvodní instalaci nebo při změně těchto údajů v ReportServeru, případně při přesunu databáze na jiný server s jiným ReportServerem.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Globální nastavení, submenu Základní nastavení

Popis modulu

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Import/Export** – umožňuje přenášet nastavení přístupových práv mezi databázemi
 - **Import** – importuje nastavení přístupových práv
 - **Export** – exportuje nastavení přístupových práv

Ve formuláři se vyplňují tato pole:

- **Uživatelské jméno** – přístupové uživatelské jméno
- **Heslo** – přístupové heslo

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.5 Klinická nastavení

Enter topic text here.

8.5.2.5.1 Konfigurace operačního plánování

viz Operační plánování

8.5.2.5.2 Omezení medikací

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit řadu parametrů medikací.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Globální nastavení, submenu Klinická nastavení

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů.

Jednotlivé parametry slouží k nastavení těchto parametrů:

- **Hlídat medikaci s omezeními** – Umožňuje nastavit, která preskripční, medikační a indikační omezení se mají používat a zda má být zapnuté omezení na odbornost.
- **Hlídat preskripci s omezeními** –
- **Hlídat indikační omezení (IND1)** –
- **Hlídat omezení na odbornost (OME1)** –

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v zjednodušené variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.5.3 Obecné kolize v diáři

Stručně

Jde o Editací formulář, umožňující nastavit globální parametr kolizí a pracovní doby pro celou instalaci.

Více informací viz Nastavení kolizí a pracovní doby

8.5.2.6 Licence

Stručně

Jde o Editací formulář, umožňující konzultantům a vývojářům nastavit parametry licencí a správcům prohlížet stav nastavení licencí a zakoupených licencovaných modulů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Globální nastavení

Nastavení uživatelských licencí na zakázce

Nastavení uživatelských licencí a zakoupených licencovaných modulů se provádí výhradně v tomto modulu. Modul je přístupný pro editaci pouze uživatelům typ Vývojář nebo Konzultant. Tento modul je přístupný pro editaci pouze uživatelům typ Vývojář nebo Konzultant. Nastavené údaje jsou uloženy v databázi zakódované a není možné je přenášet do jiné databáze – není možné modifikovat jinak než z uvedeného modulu.

Popis modulu

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Historie**
 - **Historie licencí** – odkaz na seznam změn v licencích zakázky Historie licencí

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Maximální počet uživatelů** – počet dostupných licencí (ve výchozím stavu je prázdný, pak se licence nekontrolují, ale i tak lze zobrazit seznam licencovaných uživatelů (Uživatelé s licencí) i jejich počet (Počty licencí)), pokud je uvedeno číslo, je počet záznamů kontrolován.
- **Jen varování** – při zaškrtnutí se na překročení počtu licencovaných uživatelů jen upozorní správce, který přidává/modifikuje uživatele a jejich role a informace se zapíše do aplikačního logu, v opačném případě jsou modifikace zvyšující počet licencovaných uživatelů nad maximální počet uživatelů (počet uživatelských licencí) zablokovány, v modulu Uživatel je vypsáno upozornění. Pro pokračování je třeba buď snížit počet licencovaných uživatelů, tak aby nebyl překročen počet licencovaných uživatelů (např. stornovat uživatele, kteří již v zařízení nepracují, stornovat testovací uživatele apod.) nebo kontaktovat Stapro pro navýšení licence.
- **Kontrolovat licencované moduly** – při zapnutí kontroluje při spouštění modulů a funkcí zapnutí patřičné licence (v pravém seznamu musí být daný modul uveden)
- **Poznámka** – poznámka k podkladům nastavených licencí apod.

Pracovní plocha je rozdělena na dvě části, v levé je výpis Nabídka oblastí, v pravé pak Povolené oblasti. Mezi nimi jsou ovládací prvky (šipky) pro přesun jednotlivých položek mezi oběma částmi (přístupná jen Stapru).

- **Nabídka oblastí** - přehled existujících licencovaných oblastí, které nejsou na zakázce nastaveny. Pokud má zakázka o některou z licencovaných oblastí (modulů) zájem, je třeba kontaktovat Stapro pro rozšíření licence a případně nastavení modulu nebo oblasti.
- **Povolené oblasti** - přehled pro zakázku licencovaných oblastí. Některé licence mohou být vázány na počet uživatelů, u ostatních není počet uživatelů zvlášť omezen a je shodný s maximálním počtem uživatelů (viz výše). U licencovaných modulů je možné omezit platnosti licence časově (např. u licence "na zkoušku") nebo jen upozorňovat uživatele, že licence není k dispozici a modul je dostupný jen dočasně

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem formuláře.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.6.1 Historie licencí

Stručně

Seznam umožňující náhled na předchozí stavy nastavených licencí (časové "snímky"), umožňuje sledovat kdo a kdy provedl změny v nastavených licencích.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný modulu Licence.

Popis modulu

Sloupce seznamu umožňují vyhledání uživatele dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Historie licence.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.2.6.1.1 Historie licence

Stručně

Modul umožňující prohlížet stav nastavení licencí a zakoupených licencovaných modulů k určitému datu, položky vycházejí z údajů v modulu Licence.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný modulu Historie licencí .

Popis modulu

Modul zobrazuje datum a čas, ke kterému je "snímek licencí" uložen. Další zobrazené položky a jejich význam je shodný s modulem Licence (zde jen není nabídka oblastí, která zde nemá význam).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.2.7 Dashboardy

Stručně

Jde o sadu modulů pro editaci konfiguračních parametrů, umožňující nastavit součásti základních pracovních ploch (dashboardů) a jejich rozložení. Vizuálně je zobrazeno aktuální nastavení v situaci bez otevřeného aktivního okna a s ním.

Přístup k modulům

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace, skupina Dashboardy, submenu Dashboardy

Popis modulů

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů. Umožňuje nastavit součásti pracovní plochy a jejich umístění v rastru 4×4, nastavení je možné zkontrolovat na náhledu oblastí.

V ribbonu jsou mj. tyto položky:

- Šablony
 - Nelze načíst ze šablony
 - Uložit jako novou šablonu
 - Uložit do existující šablony

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Vizuální oblast** – odkaz na modul Nastavení pracovní plochy, umožňuje nastavit součásti pracovní plochy a jejich umístění v rastru 4×4
- **Uzavřít dashboard při zavření všech oken** – umožňuje nastavit, aby se dashboard (typicky druhé vrstvy) uzavřel při uzavření všech aktivních oken.
- **Automaticky ukládat KU před otevřením další KU**

Ve spodní části je možné zkontrolovat nastavení pracovní plochy na náhledu oblastí.

Ovládání modulů

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v zjednodušené variantě.

Konfigurace modulů

Moduly se nekonfiguruji.

8.5.2.7.1 Vizuální oblast

Stručně

Práce s FONS probíhá v tzv. pracovní ploše (dashboardu). Uspořádání pracovní plochy může být konfigurováno a pro jednoho uživatele a pracoviště může existovat více variant uspořádání optimalizovaných pro prováděné činnosti. Rozměry jednotlivých oblastí pracovní plochy je možné měnit (a nastavení uložit). Pomocí ikony v pravé části záhlaví nebo poklepáním na záhlaví oblasti je možné některý z modulů maximalizovat nebo se vrátit do původního uspořádání. FONS umožňuje libovolné nastavení zvětšení celé pracovní plochy a v ní obsažených modulů, které lze opět uložit.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Dashboardy.

Popis modulů

Pracovní plocha je rozdělena na dvě části, v levé části je výpis jednotlivých vizuálních oblastí (modulů), které se na příslušném dashboardu zobrazují. V pravé části je pak možná jejich editace.

Maximálně je možné do pracovní plochy umístit až 16 oblastí (4×4), reálně je však třeba zvážit potřebný prostor pro modul, který plánujete do oblasti umístit, je třeba uvažovat i rozdílné rozlišení monitorů u budoucích uživatelů a možnost, že FONS nebude na obrazovce maximalizován.

Formulář obsahuje tato pole:

- **Kód vizuální oblasti**
- **Obsah vizuální oblasti** – výběr modulu z číselníku Typ entity (to co bude daná vizuální oblast zobrazovat)
- **Row/Col** – pozice horního levého rohu v rastru 4×4
- **RowSpan/ColSpan** – počet řádků/sloupců z rastru, který oblast zabere, tj. velikost oblasti v rastru
- **IsCollapseOnMaximize**
- **IsVisible** – příznak viditelnosti modulu, pro trvale přítomné moduly v pracovní ploše (pasivní okna) se parametr zaškrtně. V seznamu musí být uvedena i pracovní plocha (s kódem WorkArea, která má parametr IsVisible nezaškrtnutý – její zobrazení řídí logika aplikace.

- **Barva pozadí** – nastaví barvu pozadí v hexadecimálním kódu
- **Order**
- **Priorita** – umožňuje upravit prioritu zobrazování oken (dle priority vykreslování WPF)

Pod formulářovými poli je vizuálně zobrazen příslušný dashboard. Výběrem konkrétní vizuální oblasti v levé části pracovní plochy se příslušná oblast zvýrazní orámováním.

Konfigurace

Pokud současný počet variant pracovní plochy nestačí, je možné v konfiguraci systému přidat v dané funkční oblasti další varianty, nastavení již je spíše věcí vývojářů aplikace.

8.5.3 Záložka Výsledky a žádanky

Stručně

Slouží pro konfiguraci číselníků souvisejících s elektronickými laboratorními žádankami, příjmem a zobrazením laboratorních výsledků. Zároveň je v rámci této správcovské části systému možné definovat metody pro ruční zadávání a zobrazení výsledků. Údržba číselníků může být prováděna od ruční správy až po plně automatickou v závislosti na typu propojeného laboratorního systému. V číselníku komunikujících subjektů se definují nejen externí subjekty laboratorního komplementu, ale také externí žadatele nebo jiné externí informační systémy pro datovou výměnu zpráv.

Obsahuje následující položky:

- Skupina Číselníky metod
 - Metody
 - Skupiny metod
 - Metody ve skupinách
 - Typy vzorků
 - Odběrové materiály
 - Jednotky
 - Komunikující subjekty
 - Sady
 - Konfigurace zobrazení výsledků
 - Výsledky tabulkově
 - Žádanky
 - Frekvenční omezení
 - Import lab.
 - NČLP
 - Implicitní kom. metody
 - Indikační omezení
- Skupina Připojené přístroje
 - Připojené přístroje
 - Konverze met. a výsl.
 - Výsledky z přístrojů

8.5.3.1 Metody

Stručně

Metody je funkční entita určená ke správě metod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Metody pro výsledky a žádanky.

Metody jsou použity pro manuální zadávání hodnot (např.: Pacient – Dokumentace / Výsledky), pro zadávání elektronických laboratorních žádanek (RDG, laboratorní komplement...) a také příjem a zobrazení výsledků externích subjektů. Zároveň slouží pro správu a definici metod, které jsou použity v elektronické komunikaci s externími subjekty, typicky laboratorními komplementy. Metody mohou být spravovány ručně nebo automatizovaně v závislosti na použité technologii.

Metody použité pro komunikaci s externími subjekty bývají zpravidla synchronizovány automatizovaně dle možností použité technologie (Dasta, Service Broker).

S metodami se lze v rámci FONS Enterprise setkat při:

- Manuálním zadáváním výsledků
- Manuálním zadáváním výsledků pomocí sad výsledků
- Zadáváním laboratorních žádanek
- Zadáváním RDG žádanek
- Zobrazení v rámci kumulativního nálezu
- Seskupování metod do skupin pro zadávání výsledků v rámci sad výsledků
- Seskupování metod do skupin pro zobrazení výsledků

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.1.1 Metody pro výsledky a žádanky

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu z číselníku Metody

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Metody.

Popis modulu

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód** – jednoznačný identifikátor metody ve FONS Enterprise, v případě synchronizované metody je sufix kódu tvořen identifikátorem externího subjektu (laboratoře), kód metody je použit i pro filtrování metod ve funkcích textových polí GetObsResults a GetOrderedMethods
- **Název** – název metody
- **Zkratka** – může být použita pro při tisku nebo ve shrnutí klinické události
- **Místo vzniku** – uvádí se v případě elektronické komunikace s externími subjekty (odpovídá číselníkové položce komunikujícího subjektu/laboratoře definované v rámci Komunikujících subjektů)
- **Typ vzorku** – vyplňuje se zejména u laboratorních metod (např. biochemických nebo hematologických), odpovídá číselníkové položce definované v rámci Typy vzorků. Typ vzorku představuje typ materiálu, který je odebírán (plasma/krev/likvor/kostní dřevina...), je definován pro konkrétní komunikující subjekt.
- **Autorita** – na které autoritě je možné metodu použít
- **Odběrový materiál** – typ odběrového materiálu z číselníku Odběrové materiály. Představuje zkumavku na odebíraný vzorek (EDTA/Sérum/Heparin...), je stejně jako metoda definován pro konkrétní komunikující subjekt (laboratoř).
- **Odběrový materiál Statim** – typ odběrového materiálu, použitý pro metody s příznakem Statim.
- **Jednotka pro zobrazení** – jednotka metody, která je zobrazována v kumulativním nálezu, tiscích a shrnutích (odpovídá číselníkové položce definované v rámci Jednotek)
- **Jednotka národní** – jednotka definovaná v NČLP
- **Min/Max** – slouží pro omezení při manuálním zadávání (např. výška 182 v cm, nastavím si min. na 20 cm a mám jistotu, že to nikdo nezadá v metrech jako např. 1,82)
- **Minimum v grafu/Maximum v grafu/Výchozí min. v grafu/Výchozí max. v grafu** – používají se v rámci sledování vývoje hodnot v grafickém zobrazení v kumulativním náhledu
- **Přepočet** – přepočet pro možnost zobrazovat jednotky v jiném formátu (např. národní jednotka je v absolutních hodnotách, ale my chceme zobrazit v procentech (místo 0,5 mít 50 %), pak je přepočet 100)
- **Počet des. míst** – počet desetinných míst pro zobrazení čísel
- **Externí identifikace** – kód metody použitý v externí laboratoři, slouží jako identifikátor při souborové komunikaci, odpovídá kódu metody z NČLP
- **NČLP** – číselný kód dle Národního číselníku laboratorních položek.
- **Povoleno od/Povoleno do** – omezení věku, od/do kdy je možné tuto metodu použít
- **Pohlaví pro žádanku** – určuje, zda může být daná metoda použita pro zvolené pohlaví (vybraná hodnota znamená, že žádanku lze použít jen pro toto pohlaví), výběr z nabídky. Podle tohoto nastavení se určuje např. i nutnost povinného zadání metody v definici Žádanek, tj. pokud je metoda zadána jako povinně zadaná, ale metoda je omezena na dané pohlaví, nebude nutno metodu zadávat (povinná je jen pro zadané pohlaví).
- **Odběrové množství** – množství odběrového materiálu, ovlivní výpočet počtu odběrových materiálů (a s tím spojené množství štítků k tisku) v záložce *Odběry* při zadávání žádanky (viz Žádanka do laboratoře)
- **Typ metody** – parametr typu metody, může nabývat hodnot:
 - **Laboratory/Laboratoř** – metoda je standardní laboratorní metodou
 - **RDG/Radiologie** – metoda pro využití v RDG
 - **Pathology/Patologie** – metoda z oblasti patologie

- **LaboratoryGrp/Skupina v laboratoři** – metoda je skupinová, tj. obsahuje několik dalších metod. V ribbonu se zobrazí nabídka *Metody / Metody ve skupině*, kde jsou v novém modálním okně zobrazeny všechny metody, obsažené v dané skupinové metodě. Skupiny metod se dají zadat pouze importem dat z laboratoře, není možné je zadat přímo.
- **Utajení** – defaultní nastavení úrovně utajení, viz Nastavení úrovně utajení
- **Identifikace v laboratoři** – kód pro komunikaci s laboratoří OpenLims
- **Vznik**
- **Ceny pro plátce** – přímé nastavení cen vyšetření pro jednotlivé plátce (alternativou je napojení výkonů na metodu a nastavení hodnoty těchto výkonů ve výkaznické části). Je možné zadat jednu obecně použitou cenu v defaultní hodnotě, nebo nastavit různé ceny pro různé plátce. Jednotlivé hodnoty jsou odděleny znakem "trubka" – "|". V zápisu lze používat i zástupný znak "***". Např. zápis: 111=5. 5|20*=6. 0|*=7 učuje, že pro plátce 111 je cena 5,5, pro všechny jejichž kód začíná 20 je 6,0, pro všechny ostatní je 7 (místo *=7 lze zadat jen 7). Hodnoty lze importovat v části import lab., záložka Alfamedical. Použití přímé ceny vyšetření je nutné zapnout v konfiguraci žádanky vyplněním parametru *Konverze plátců pro výpočet cen* a dále je třeba nastavit hodnotu v konfiguraci výsledků a žádanek do položky *Orientační cena pro varování* nebo *Orientační cena pro schválení*.
- **Indikační omezení** – označení metody pro použití v seznamu indikačních omezení
- **Aktivní** – metoda je aktivně používána, tj. je možné ji použít v žádance. Pokud metoda není aktivní, v definičním módu žádanky je to indikováno graficky jejím přeškrtnutím.
- **Statim** – metodu lze zadat s příznakem Statim
- **Negenerovat požadavek** – pokud je tento příznak nastaven, tak se pro danou metodu negenerují zkumavky, neodesílají se do laboratoře, nejsou ve skládaných textech, ani se pro ně neprovádějí další kontroly (frekvence, indikační omezení...) – vhodné např. pro metody pro ordinaci palet.
- **Vícenásobná poznámka** – pokud je příznak nastaven, tak zůstává zachováno více případných poznámek, zaslaných postupně z laboratoře (v případě úpravy výsledku), v opačném případě se uchovává pouze poslední takto získaná poznámka
- **Informace pro zadávání výsledků** – zobrazení zadaného textu ve formuláři při zadávání výsledků
- **Informace pro žádanku** – zobrazení zadaného textu ve formuláři při zadávání žádanky
- **Svázaná metoda** – tabulka se záznamy svázaných metod, využívá se především u laboratorních metod, svázaná metoda může být např. i metoda velikost vzorku, čas, výška/váha pacienta..., svázané metody se při vyplňování žádanky zaškrtnou automaticky při výběru metody se kterou jsou svázané, při odznačení metody se odznačí i metody svázané, ale pokud je svázaná metoda závislá na více metodách, tak se odznačí až po odznačení všech, na kterých je závislá.
- **Výkon pro kontroly** – nastavení výkonů, navázaných na danou metodu. Slouží k výpočtu ceny za zpracování dané metody (laboratorní vyšetření), alternativou je použití přímých cen, nastavených v položce Ceny pro plátce.
- **Nastavení mezí** – tabulka se záznamy hodnot výsledků metody/mezí (patol. dolní, nízká, snížená, fyziol. dolní...) pro různé skupiny pacientů (podle pohlaví a věku), ovlivní zobrazení výsledků např. ve výsledcích nebo Mixéru
- **Frekvenční omezení pro žádanky** – nastavení omezení počtu žádostí dané metody za určité období, věk, pohlaví, diagnózu, odbornost a plátce. Viz také Překročená frekvenční omezení. Tabulka obsahuje následující sloupce:
 - **Platí od** – od kdy je dané omezení platné
 - **Platí do** – do kdy je dané omezení platné
 - **Věk od** – věk pacienta, od kterého se dané omezení uplatňuje
 - **Věk do** – věk pacienta, do kterého se dané omezení uplatňuje
 - **Pohlaví** – určení, pro jaké pohlaví se dané omezení uplatňuje (dle číselníku pohlaví)

- **Počet období/Typ období/Počet za období** – nastavení časového rámce, pro který se omezení nastavuje, např. 1× za 2 roky, 3× za 1 týden, 5× za 2 čtvrtletí apod. (*Počet za období × za Počet období Typ období*)
- **Závažnost** – míra omezení, tj. jak „tvrdé“ je omezení při porušení nastavených parametrů, může nabývat hodnot:
 - **Varování** – omezení je pouze ve formě varování, že byly porušeny nastavené parametry
 - **Vyžaduje zdůvodnění** – při porušení nastavených parametrů kontroly bude od žadatele při zadávání žádanky požadováno slovní zdůvodnění toho, proč danou metodu žádá
 - **Zákaz přidání** – při porušení nastavených parametrů kontroly nelze příslušnou metodu vůbec požadovat a takovou žádanku nepůjde uzavřít a odeslat
- **Diagnóza** – omezení lze nastavit jen pro určitou diagnózu
- **Plátce** – omezení lze nastavit jen pro určitého plátce
- **Odbornost** – omezení lze nastavit jen pro určitou odbornost

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.2 Skupiny metod

Stručně

Skupiny metod je funkční entita určená ke správě skupin metod pro zobrazení v kumulativním náhledu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník.

Skupiny metod slouží pro sdružování metod do logických (funkčních) skupin. Využívají se především v souvislosti s výsledky vyšetření laboratorního komplementu. Výsledky jsou zobrazovány v kumulativním náhledu a jejich zařazení do některé skupiny zpřehledňuje jejich tabulkové zobrazení. Skupiny metod jsou použity pro definování zobrazení v kumulativním náhledu. Pořadí metody v dané skupině metod odpovídá pořadí metody ve skupině metod zařazené do kumulativního nálezu. Zařazení metody do některé ze skupin metod není povinné, nezařazené metody se dle konfigurace zobrazují na konci kumulativního náhledu nebo nejsou zobrazeny vůbec.

Metody použité pro komunikaci s externími subjekty bývají zpravidla synchronizovány automatizovaně dle možností použité technologie (Service Broker).

Formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Kód** – každá skupina je určena jednoznačným kódem, který je použit pro vnitřní identifikaci skupiny, kód by měl být zadán ve tvaru "x_nnn" (kde "x" je znak a "n" číslo)
- **Název** – používá se pro zobrazení v kumulativním náhledu nebo tiscích a shrnutích

- **Pořadí** – umístění skupiny metod pouze v rámci číselníku skupin metod
- **Místo vzniku** – uvádí se v případě elektronické komunikace s externími subjekty (odpovídá číselníkové položce definované v rámci Komunikujících subjektů)
- **Identifikace v laboratoři**
- **Metody ve skupině** – metody jsou vybírány z číselníku Metody, jejich pořadí ovlivňuje umístění v kumulativním náhledu v dané skupině metod

Renální testy : Třída				
4,2	4,0	S_Urea	2,5 .. 8,3	mmol/l
89	72	S_Kreatinin	62 .. 106	μmol/l
503	532	S_Kyselina mo...	142 .. 416	μmol/l
Minerály : Třída				
141	140	S_Sodík	135 .. 145	mmol/l
4,2	4,3	S_Draslík	3,5 .. 5,6	mmol/l
107	104	S_Chloridy	95 .. 107	mmol/l
		S_Vápník	2,05 .. 2,9	mmol/l
		S_Fosfor	0,65 .. 1,6	mmol/l
		S_Hořčík	0,7 .. 1,15	mmol/l

skupiny metod v kumulativním náhledu

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul je standardní součástí FONS Enterprise a není potřeba jeho další konfigurace.

8.5.3.3 Metody ve skupinách

Stručně

Metody ve skupinách je číselník s přehledem skupin a v nich zahrnutých metod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník.

V seznamu jsou uvedeny jednotlivé skupiny, nadefinované v modulu Skupiny metod. Výsledky lze v jednotlivých sloupcích vyhledávat, filtrovat a řadit standardním způsobem.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.4 Typy vzorků

Stručně

Typy vzorků je modul pro správu typů vzorků.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

V případě metod laboratorního komplementu je důležitým parametrem metody použitý typ vzorku. Typ vzorku představuje typ materiálu, který je odebírán (plasma/krev/likvor/kostní dřev...), je definován pro konkrétní komunikující subjekt. Jedná se o číselník, který může být spravován ručně nebo automatizovaně synchronizován dle možností použité technologie (Service Broker). Detail položky v seznamu se edituje v modulu Typ vzorku

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.4.1 Typ vzorku

Stručně

Typ vzorku je modul určená k úpravě Typu vzorku

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Typy vzorků.

Popis modulu

Editační formulář umožňuje editaci těchto údajů:

- **Typ vzorku** – označení typu vzorku, používá se v tisku laboratorních žádanek nebo štítků
- **Název**
- **Signatura** – pro použití při tisku
- **Název pro tisk** – název typu vzorku použitý při tisku
- **Identifikace v laboratoři** – kód pro identifikaci typu vzorku v laboratoři
- **Komunikující subjekt** – výběr komunikujícího subjektu ze seznamu, každý komunikující subjekt/laboratoř může používat jinak definované typy vzorků.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.5 Odběrové materiály

Stručně

Odběrové materiály je modul pro správu odběrových materiálů (zkumavka, výtěrka...) použitých v laboratoři.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Detail položky v seznamu se edituje v modulu Odběrový materiál

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje..

8.5.3.5.1 Odběrový materiál

Stručně

Odběrový materiál je editační formulář pro úpravu či zadání odběrového materiálu

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Odběrové materiály

Popis modulu

Editační formulář umožňuje editaci těchto údajů:

- **Kód** – jedinečné označení odběrového materiálu
- **Název**
- **Název pro tisk** – název odběrového materiálu používaný při tisku sestav
- **Komunikující subjekt** – výběr komunikujícího subjektu ze seznamu, každý komunikující subjekt může mít definované jiné odběrové materiály
- **Identifikace v laboratoři** – kód pro identifikaci odběrového materiálu v laboratoři (např. při importu)
- **Minimální množství (ml)** – uvedení minimálního množství odběrového materiálu (v ml)
- **Objem (ml)** – uvedení maximálního množství odběrového materiálu (v ml), slouží mj. pro určení počtu odběrových materiálů v záložce Odběry modulu Žádanka do laboratoře
- **Barva** – textový popis barvy odběrového materiálu doplněný výběrem z barevné palety a náhledem vybrané barvy, barva slouží k jednodušší identifikaci použité zkumavky při odběrech, zobrazuje se v záložce Odběry modulu Žádanka do laboratoře.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.6 Jednotky

Stručně

Jednotky je modul pro správu jednotek.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

V případě metod laboratorního komplementu je důležitým parametrem metody jednotka. Jedná se o číselník, který může být spravován ručně nebo automatizovaně synchronizovány. Jednotka bývá použita v tisku laboratorních žádanek nebo při zobrazení v kumulativním náhledu.

Editace záznamu se provádí proklikem ze seznamu v generickém modulu formuláře.

Jednotky mohou být synchronizovány automatizovaně jako součást číselníku metod dle možností použité technologie (Service Broker).

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.6.1 Jednotka

Stručně

Jednotka je editační formulář pro úpravu či zadání jednotek

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Jednotky

Popis modulu

Editační formulář umožňuje editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Autorita** – výběr autority
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.7 Komunikující subjekty

Stručně

Komunikující subjekty jsou modulem pro správu externích komunikujících subjektů – v případě laboratorních žádanek a výsledky – typicky laboratoří.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod
- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Úlohy, skupina Komunikace

Popis modulu

Číselník komunikujících subjektů je velmi důležitým číselníkem, ve kterém jsou definovány externí subjekty pro komunikaci s laboratorním komplementem, externími žadateli nebo jinými informačními systémy. Jakýkoliv zásah do tohoto číselníku může zásadním způsobem ovlivnit datovou výměnu s externími subjekty (systémy).

Ovládání modulu

Práce s číselníkem komunikujících subjektů odpovídá práci s běžným seznamem. Při editaci konkrétního záznamu se parametry komunikace zobrazují/editují/přidávají pomocí kliknutí pravým tlačítkem myši do příslušného prostoru s parametry komunikace.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.7.1 Komunikující subjekt

Stručně

Modul pro zadání a úpravu komunikujících subjektů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Komunikující subjekty

Popis modulu

Komunikující subjekt je označení pro externí informační systém nebo žadatele. Pro každý komunikující subjekt může být definováno komunikační rozhraní a jeho bližší specifikace jak pro zasílání zpráv, tak pro příjem zpráv. Konfigurace komunikujícího subjektu také ovlivňuje chování FONS Enterprise v případě automatizované synchronizace číselníků.

Editací formulář umožňuje editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Typ komunikace** – určení zda se jedná o komunikaci s laboratorním komplementem, RDG nebo jiným externím subjektem, výběr z nabídky
- **Uživatel** – uživatel podepsaný pod importovanými daty
- **Provádějíci útvar** – pokud se při příjmu výsledků/zpráv nenalezne přiřazený útvar, použije se tento
- **Žadající útvar** – pokud se při zasílání výsledků/zpráv nenalezne přiřazený útvar, použije se tento
- **Skupina kódů pro útvar** – skupina kódů pro dohledání útvaru (seznam skupin kódů a možnost přidání/editace viz Skupiny komunikačních kódů pro útvary), pokud není skupina vybrána, použije se kód definovaný v položce *Code3* v nastavení útvarů.
- **Identifikace lab.** – parametr pro jednoznačnou identifikaci laboratoře pomocí identifikátoru GUID, je nutné zadat, pokud KIS komunikuje s více laboratořemi OpenLIMS v jedné databázi
- **Parametry komunikace** – nejdůležitějším parametrem je typ komunikace ovlivňující zda se jedná o export nebo import dat a zároveň definující datové rozhraní (HL7, DASTA, Service Broker...), editace položky se provádí modulem Nastavení komunikace
- **Prováděcí útvary** – výběr z číselníku Útvary, slouží pro nastavení komunikačních kódů pro jednotlivé skupiny (viz Skupiny komunikačních kódů pro útvary a Kódy útvarů)

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.7.1.1 Nastavení komunikace

Stručně

Modul pro zadání a úpravu komunikace komunikujícího subjektu

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Komunikující subjekt

Popis modulu

Editační formulář zobrazuje formulářová pole v závislosti na vybraných položkách *Typ komunikace*, *Formát dat* a *Komunikační kanál* a jejich kombinací. Některá pole jsou společná.

Společné údaje

Editační formulář umožňuje editaci těchto společných údajů:

- **Komunikující subjekt** – výběr komunikujícího subjektu
- **Název**
- **Typ komunikace** – výběr typu komunikace, viz dále Typ komunikace
- **Formát dat** – volba formátu dat (OpenLIMS, Dasta3, Dasta4, HL7, nedefinovaný), viz dále Formát dat
- **Komunikační kanál** – výběr komunikačního kanálu (souborově, přes broker, databázově), viz dále Komunikační kanál

- **Speciální parametry** – umožňuje doplnit další specifické parametry komunikace (viz RemoteTaskCommRunEditModule)
- **Poznámka** – poznámka k nastavení

Typ komunikace

V závislosti na vybrané položce *Typ komunikace* jsou zobrazeny další pole:

Result – Výsledky

- **Preferovat Id z laboratoře** – pokud je zaškrtnuto, dva nebo více výsledků vyžádaných jednou žádankou a laboratoří řešené na samostatných žádankách s různým ID_LIS se rozdělí, k žádankové KU se připojí jen první doručený výsledek, další s různým ID_LIS se zařadí do nových samostatných KU
- **Max. počet záznamů** – nastavení maximálního počtu záznamů zpracovaných jednou naplánovanou úlohou
- **Cesta k přílohám**
- **Uživatel** – uživatel, který má přístupové právo k cestě k přílohám
- **Heslo** – heslo k uživateli s přístupem
- **Založení metody** – pokud metoda při příjmu výsledků neexistuje, tak se automaticky založí podle dat v paketu, možnosti jsou:
 - **Základní**
 - **Národní číselník**
 - **Výsledky**

Request – Žádanky

- **Soubor jako žádanka** – název souboru bude stejný jako číslo žádanky, pouze se doplní přípona „.xml“
- **Odesílat typ vzorku** – do poznámky k žádance bude přidána informace o typech vzorků
- **Metody s výsledkem přiřadit ke vzorku** – pokud je pro metodu se zadanou hodnotou nalezen i stejný vzorek s požadavkem, tak se metoda zařadí k tomuto vzorku
- **Vzor pro úpravu čísla souboru** – vzor regulárního výrazu pro vygenerování čísla souboru z čísla žádanky. Např. "(.+)" nebo "[A-Z]{1}(\d{7})\$"
- **Nahradiť výrazem** – výraz pro vygenerování čísla souboru z čísla žádanky. Např. "prefix\$1suffix"

Patient – Pacienti, Hospitalisation – Hospitalizace, CSIImport

- **Max. počet záznamů** – nastavení maximálního počtu záznamů zpracovaných jednou naplánovanou úlohou

BrokerOLChannel

- **Definice kanálu**

BrokerOLImp – Broker OpenLIMS import

- **Max. počet záznamů** – nastavení maximálního počtu záznamů zpracovaných jednou naplánovanou úlohou
- **Importovat výsledky a číselníky**
 - **Synchronizované číselníky**
 - **Pořadí první skupiny**
 - **Interval mezi skupinami**
 - **Synchronizovat do konfigurace nálezu**
 - **Konfigurace nálezu od**
 - **Interval**
 - **Cesta k přílohám**

- Uživatel
- Heslo
- Importovat výkaznictví

BrokerOLExp – Broker OpenLIMS export

- Typ exportu
- Odesílat typ vzorku
- Šifrovat data

BrokerDietImp, BrokerPatientExportDietImp

- Import patientských dat
- Import stavů stravy a číselníků

Formát dat

V závislosti na vybrané položce *Formát dat* jsou zobrazeny tyto pole:

Dasta3

- **Verze Dasta** – formát verze Dasta3 ve tvaru 6 číslic, např. 030101

Komunikační kanál

V závislosti na vybrané položce *Komunikační kanál* a příp. i v kombinaci s *Typem komunikace*, resp. toho, zda se jedná o import nebo export, jsou zobrazeny další pole:

File

- **Kódová stránka** – výběr kódové stránky pro komunikaci (CP1250/UTF-8...)

File (pro import)

- **Adresář pro import** – umístění adresáře s importovanými daty
- **Maska pro import**
- **Adresář pro zálohu** – umístění adresáře pro zálohu (tam jsou umístěny zpracované soubory)
- **Včetně podadresářů** – prohledávají se i podadresáře. Nejdříve se zpracují data v hlavním adresáři podle data vzniku a pak data z podadresářů podle názvu.
- **Dělit podle stavu** – k cestě přesouvaného souboru se přidá i podadresář se stavem (tj. zpracovaný soubor je podle statusu zpracování umístěn do příslušného podadresáře, např. "ok", "error" apod.)
- **Doplnit aktuální čas** – k názvu přesouvaného (zpracovaného) souboru se přidá jako předpona i aktuální čas zpracování
- **Počet souborů pro archivaci** – nastavení počtu souborů, které se uchovávají pro archivaci, po překročení zadaného počtu se soubory zazipují do archivu. Pozn. pro správnou funkci vytvoření archivu je potřeba mít na aplikačním serveru nainstalovaný komprimační program 7zip.

File (pro export)

- **Adresář pro export** – umístění adresáře s importovanými daty
- **Kopie exportu** – adresář pro umístění zpracovaných souborů

Broker

- **Definice kanálu**

Broker (OLChannel)

Speciální případ nastavení komunikace, při výběru *Typu komunikace*: *BrokerOLChannel*

- **Kódová stránka** – výběr kódové stránky pro komunikaci (CP1250/UTF-8...)
- **Verze**
- **Cílová služba**

- Zdrojová služba
- Kontrakt
- Fronta
- Id služby
- Duplicity – tlačítko pro test duplicity GUIdu brokeru
- Test spojení – test spojení s OpenLIMS

Databáze

- **Databáze** – název databáze, případně i s linkovaným SQL serverem. Např. [DBName] nebo [DBServer\Instance].[DBName].[dbo]
- **Procedura pro seznam vstupu** – načtení seznamu dat pro zpracování
- **Od data**

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.8 Sady

Stručně

Sady jsou skupinou několika metod, které jsou používány pro ruční zadávání výsledků.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Sada výsledků je skupina několika metod, které jsou používány pro ruční zadávání (např. glykémie, denní měření, sedimentace). V případě ručního zadávání výsledků lze výběrem sady v příslušné klinické události (Pacient – Dokumentace/Výsledky) načíst naráz všechny metody sady. Načtením sady dojde k vyplnění tabulky definovanými metodami a je možné zadat výsledky.

▲ **Výsledky**

Sada T - Teploty a tlaky .. Načíst Metoda Zadejte část kódu ..

Metoda	Hodno	Výsledek	Jednotka	Hodnocení	Text
Tlak systolický			mmHg		☐
Tlak diastolický			mmHg		☐
Puls			1/min		☐
Teplota			°C		☐
Hmotnost			kg		☐

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.8.1 Sada

Stručně

Slouží k přidání nebo úpravám záznamu z číselníku Sady

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Sady

Popis modulu

Editační formulář umožňuje editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Pořadí** – určuje pořadí metody v seznamu (sadě)
- **Metody v sadě** – soupis metod obsažených v sadě, přidávají se výběrem z číselníku Metody

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.9 Konfigurace zobrazení výsledků

Stručně

Slouží k definování způsobu zobrazení laboratorních výsledků v kumulativním náhledu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Nastavení kumulativního nálezu zobrazení výsledků slouží pro definování způsobu zobrazení laboratorních výsledků nebo ručně zadávaných výsledků. Typicky jsou výsledky organizovány dle skupin metod, v kumulativním náhledu nazývané třídy.

Uživatelským výběrem zobrazení v kumulativním náhledu lze zobrazovat stejné výsledky různým způsobem – např. nejprve biochemické výsledky a poté hematologické výsledky nebo naopak. Zároveň lze vhodným nastavením zobrazit pouze určitý výběr výsledků – např. pouze mikrobiologické výsledky. Více o kumulativním náhledu viz Výsledky.

Ovládání modulu

Práce s číselníkem konfigurace kumulativního nálezu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.9.1 Nastavení kumulativního zobrazení výsledku

Stručně

Slouží k přidání nebo úpravám záznamu z číselníku Konfigurace zobrazení výsledků

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Konfigurace zobrazení výsledků

Při editaci konkrétního záznamu se parametry daného zobrazení zobrazují/editují/přidávají pomocí kliknutí pravým tlačítkem myši do příslušného prostoru se skupinami metod.

Editační formulář umožňuje editaci těchto údajů:

- **Kód**
- **Název**
- **Počet načítaných událostí** – počet událostí (10 = výsledky z posledních 10 žádank), načítají se všechny události dle daného typu klinických událostí (tj. např. LabExam pro laboratorní výsledky nebo Findings pro nálezy), případné následné filtrování podle nadefinovaných skupin metod se provádí jen v paměti nad těmito načtenými záznamy (tj. je např. načteno 10 událostí a z nich jsou pak zobrazeny 3, které mají metodu z nadefinované skupiny, nikoliv tak, že by se načítalo 10 již filtrovaných záznamů s metodami z dané třídy).
- **Počet událostí z hospitalizace** – pokud je hodnota definovaná, tak se načte počet událostí z aktuální hospitalizace +/- 12 hodin
- **Filtr útvarů** – lze provést filtr jen na určité útvary (a útvary podřízené)
- **Seskupení metod** – způsob seskupení metod, buď není nastaveno, nebo se použije seskupení podle tříd
- **Zobrazované položky** – položky, které mají být zobrazeny na řádku s výsledky (jednotky, meze...)
- **Pořadí** – určuje pořadí zobrazených výsledků této konfigurace
- **Bez metody tříd** – metody v nedefinovaných třídách nebudou zobrazeny
- **Nejnovější vlevo** – metody se zobrazí vlevo a nejnovější výsledky budou také vlevo
- **Ikona pro zobrazení v ribbonu** – výběr ikony (z číselníku Ikony) pro zobrazení konfigurace v ribbonu (v části Skupiny)
- **Nezobrazovat příznak nevalidované** –
- **Skupina metod** – v seznamu skupin metod lze definovat skupiny metod a jejich pořadí v rámci kumulativního nálezu. Pořadí jednotlivých metod ve skupině (třídě) pro zobrazení je dáno pořadím metody definované v číselníku skupiny metod.
- **Typy klinických událostí** – seznam typů klinických událostí, ze kterých se budou události načítat (typicky LabExam, ale může být např. i Findings pro výsledky z ručně zadávaných výsledků v rámci nálezu)
- **Filtr od/Filtr do** – importovány budou třídy s pořadím od/do uvedené hodnoty
- **Pořadí od** – pořadí první importované třídy

- **Pořadí interval** – interval mezi pořadím importovaných tříd
- **Hromadný import tříd** – provede import tříd

Jedno ze zobrazení může být s výhodou použité jako výchozí pro daný komunikující subjekt (definice v číselníku komunikujících subjektů). V případě použití elektronické komunikace pomocí Service Broker a správném nastavení synchronizace číselníků pak dochází k automatické správě výchozího zobrazení.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.10 Výsledky tabulkově

Stručně

Modul zobrazuje přehled jednotlivých definic palet výsledků pro KU s extenzí Výsledky tabulkově.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

V modulu výsledků definujeme podobu a způsob zadávání výsledků. Způsob práce s modulem je obdobný jako v případě Žadanek. Základním stavebním kamenem jsou i zde metody z číselníku metod, které můžeme s výhodou organizovat do logických **skupin**, rozlišených graficky (barevné záhlaví a rámeček kolem celé skupiny).

Editace položky z číselníku výsledků se provádí v modulu Nastavení výsledků.

Ovládání modulu

Práce s číselníkem výsledků odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.10.1 Nastavení výsledků

Stručně

Modul slouží pro návrh a úpravy definice palet výsledků pro jejich zadávání v extenzi KU (definiční mód). Doplní starší modul pro zadávání výsledků, který umožňuje snazší přidávání metod, zde je možné metody lépe porovnat. Modul definuje podobu a způsob zadávání výsledků v tabulkovém zobrazení, tj. definuje podobu použité palety výsledků.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výsledky tabulkově

Popis modulu

Nabídky v ribbonu:

- **Vkládání a mazání**

- **Editace** – slouží k vložení či smazání řádku nebo sloupce v mřížce návrhu, vložení buňky dojde k posunutí všech buněk nacházejících se pod aktuálně vloženou směrem dolů (obdobně pak funguje mazání)

- **Editace buňky**

- **Defaultní barva** – nastaví defaultní barvu (průhledné pozadí, černý text) vybrané metodě nebo všem metodám ve vybrané skupině (těm, které mají odlišné nastavení barev)

Popis položek hlavičky výsledku:

- **Kód**

- **Název** – odpovídá názvu záložky na žádance

- **Sloupců/Řádků** – rozměry mřížky (1 pole = 1 metoda), na rozdíl od žádanek nedochází při nastaveném vyšším počtu sloupců k automatickému oříznutí jen na ty použité, pokud nastavím menší počet než je aktuálně obsazen obsahem, hodnota se upraví podle potřeby

- **Grid** – po zaškrtnutí volby se v mřížce světle šedým podbarvením zvýrazní buňky, které nejsou obsazené žádným prvkem (metoda/hlavička)

Přiřazení konkrétní metody a úpravy rozvržení se provádějí na další vrstvě (modální okno), v modulu Nastavení položky výsledku. Modul se otevře dvojklikem na příslušnou „buňku“ v mřížce návrhu výsledku. Pro otevření detailů skupiny je třeba kliknout na text záhlaví.

Ovládání modulu

- **Tooltip** – v tooltipu se v definičním módu zobrazují kromě jména položky také identifikace, zda se jedná o povinnou položku, text tooltipu (ten bude zobrazen i při zadávání výsledků v KU), údaje o počtu dní pro načtení z historie a v případě combo boxu také jednotlivé jeho položky

- **Přidání nové skupiny** – provede se dvojklikem levého tlačítka myši na mřížku (plochu), tím se otevře modální okno s nastavením položky (viz Nastavení položky výsledku), skupinu nadefinujeme tak, že v editaci položky jen vyplníme textový název (nevybíráme metodu).

- **Přidání nové metody** – provedeme buď dvojklikem do prostoru „uvnitř“ skupiny nebo kdekoli na mřížku. V nově otevřeném formuláři (Nastavení položky výsledku) vybereme z číselníku metod požadovanou metodu. Příp. můžeme upravit textový popis barvy a další nastavení.

- **Úpravy a přesuny položek** – v definičním módu můžeme na pracovní ploše (mřížce) snadno jednotlivé položky (skupiny a metody) upravovat a přesunovat. Úpravy obsahu se provedou dvojklikem na jednotlivou položku (u skupiny na horní levou buňku v záhlaví).

- **Úpravy velikosti (rozšíření/zmenšení)** – kliknutím na okraj buňky a táhnutím lze prvek rozšířit/zmenšit. V případě skupiny metod na více sloupců a řádků, v případě metod jen na více sloupců.

- **Přesunutí** – kliknutím na text položky a táhnutím (drag&drop) lze jednotlivé položky přesouvat. Červené probarvení okraje při přesunu signalizuje nějakou překážku – např. se může překrývat s jinou skupinou, metodou, popisem... Pokud při dvojkliku na skupinu metod přidržíme klávesu [Ctrl], přesune se celá skupina najednou.

- **Vkládání buněk** – pomocí funkce *Editace* lze do již nadefinované palety výsledků vložit další buňky, vložení buňky posune všechny buňky nacházející se pod nově vloženou a tím umožní jednoduché vkládání bez nutnosti „ručního“ posouvání všech buněk.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.10.1.1 Nastavení položky výsledku

Stručně

Modul pro nastavení jednotlivých položek výsledku.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nastavení výsledků

Popis modulu

Formulář pro definici palety výsledků se dynamicky mění podle toho, zda se jedná o nastavení metody nebo skupiny metod. Popis jednotlivých položek:

Společné položky

- **Sloupec/Řádek** – informace o pozici vybraného prvku v rámci nadefinované mřížky
- **Roztáhnout na počet sloupců/řádků** – informace o velikosti vybraného prvku, vyplňuje se automaticky podle rozměru „buňky“ u daného prvku (metody, skupiny)
- **Metoda** – výběr konkrétní metody. Pokud není vybrána metoda a zároveň je upraveno pole *Text metody nebo skupiny*, položka je definována jako skupina.
- **Text metody nebo skupiny** – text zobrazený ve výsledcích namísto názvu metody (standardní zobrazení). Použije se např. pokud je název metody neúplný nebo jinak nevyhovující. V případě, že je v tomto poli vyplněn text a zároveň není vybrána žádná metoda, nabývá pole status skupiny. Pole může v případě skupin obsahovat i více řádků textu.
- **Komentář (pro tooltip)** – text, zobrazující se jako tooltip u dané metody
- **Barva písma/Barva pozadí** – grafické rozlišení metod včetně náhledu zvolené kombinace
- **Nastavit barvu** – funkce, která nastaví metodě stejnou barvu, jako má nadřazená skupina (skupina, která se nachází nad zvolenou buňkou)

Položky pro nastavení skupiny

- **Počet řádků hlavičky skupiny** – tímto parametrem lze nadefinovat počet řádků, které bude mít daná skupina v záhlaví. Vyjadřuje počet buněk, které hlavička zabere. Počet řádků textu neodpovídá přesně počtu „buněk“ v mřížce, např. 4 řádky textu se vejdou do 3 buněk. Po změně tohoto parametru je třeba v nastavení žádanky hlavičku roztáhnout na požadovanou velikost.
- **Text skupiny zarovnat doleva** – umožňuje nastavit zarovnávání textu u hlavičky skupiny, defaultně je text vycentrován

Položky pro nastavení metody

- **Šířka názvu metody** – šířka textového popisu metody, uvádí se v pixelech (px). Pokud není obsah této položky definován, text s popisem metody je uveden nad polem pro zápis její hodnoty, pokud je vyplněna, zobrazí se popis vlevo se zadanou šířkou. Defaultní hodnota je 75 px.
- **Šířka jednotky** – šířka textu s uvedením použité jednotky v px. Pokud není obsah této položky definován, použitá jednotka je uvedena v závorce za názvem metody. Defaultní hodnota je 50 px. Zobrazovaná jednotka se dotahuje z nastavení metody.
- **Načtení výsledků za x dní zpět** – určuje, kolik dní zpětně od data vytvoření KU se budou zjišťovat historické výsledky pro danou metodu. Pokud pole zůstane nevyplněné, nebudou se data z historických výsledků dotahovat. Pokud se výsledky se z historických dat nezískají (ať už je toto pole prázdné či nikoliv) a současně je nastavena *Default pro TZU*, načtou se data z TZU.
- **Default pro TZU** – nastaví defaultní hodnotu načítanou z TZU
- **Povinné zadání hodnoty** – indikuje povinně zadávanou metodu, bez zadání hodnoty pro tuto metodu nelze výsledky uzavřít
- **Položky pro výběr** – umožňuje zadat metodě několik parametrů na výběr v combo boxu (pole se seznamem), jednotlivé hodnoty se oddělují středníkem

Po vyplnění formuláře před jeho uložením je provedena řada kontrol, tak, aby nebylo možné zadat chybnou kombinaci vstupů.

V ostatním odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.10.2 Konfigurace - Výsledky tabulkově

Stručně

Popis konfiguračních parametrů klinické události „Tabulkové výsledky“.

Přístup

Úpravy konfigurace jsou přístupné z EntityBuilderu pro KU, která obsahuje extenzi typu ObsResTabModuleEdit.

Záložka Konfigurace výsledků

- **Výsledky zadávací tabulka pro** – výběr palety s definicí rozložení výsledků
- **Zobrazit datum odběru** – zobrazí datum odběru v části s výsledky

Ovládání

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů.

8.5.3.11 Žádanky

Stručně

Modul definuje podobu a způsob zadávání laboratorních žádanek. Chování žádanek se nastavuje v Konfiguraci výsledků a žádanek.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

V modulu Žadanek definujeme podobu a způsob zadávání laboratorních žádanek, které se ve FONS Enterprise budou uživatelům v rámci požadavků v záložce Pacient/Dokumentace nabízet (jako klinická událost typu požadavek). Základním stavebním kamenem žádanek jsou **metody** z číselníku metod, které můžeme s výhodou organizovat do logických **skupin**, rozlišených graficky (barevné záhlaví a rámeček kolem celé skupiny).

Několik žádanek definovaných v rámci tohoto číselníku může ve skutečnosti tvořit jednu žádanku složenou z několika záložek. Každá záložka má vlastní název a velikost určenou rozměrem počet sloupců × počet řádků. Optimální velikost jedné žádanky/záložky z pohledu komfortu uživatele by neměla přesahovat 5×25. Při návrhu je vhodné využít celou šířku 5 sloupců pro kterou je prostor optimalizovaný (šířka pracovní plochy při vyplňování KU)

Ukázka definice žádanky (seznam jednotlivých žádanek):

Žádanky - definice	
Název	
Dialyzát	
Krev	
Likvor	
Moč	
Punktát	
Toxikologie	

Ukázka žádanky (jako KU v klinickém modulu) složené z jednotlivých záložek – nadefinovaných žádanek (viz předešlá definice žádanek):

Krev	Moč	Likvor	Dialyzát	Punktát	Toxikologie	Ostatní	Odběry
Zákl.biochemie ☐ S_Urea ☐ S_Kreatinin ☐ S_kys.močová ☐ S_Natrium ☐ S_Kalium ☐ S_Chloridy ☐ S_Kalcium	Minerály ☐ S_Natrium ☐ S_Kalium ☐ S_Chloridy ☐ S_Kalcium ☐ B_Kalcium ioniz. ☐ S_Fosfor anorg. ☐ S_Magnézium	Bílkoviny ☐ S_Bílk. celková ☐ S_Albumin ☐ S_Prokalcitonin ☐ S_CRP ☐ S_IgG ☐ S_IgA ☐ S_IgM	Lipidy ☐ S_Cholesterol ☐ S_Triacylglycero ☐ S_HDL cholest. ☐ S_LDL cholest. ☐ S_Apolipoprote. Diabetologie ☐ S_Glukóza	Hormony ☐ S_Kortizol ranní ☐ S_Kortizol večer ☐ S_hCG+beta ☐ S_Progesteron ☐ S_Testosteron ☐ S_Estradiol ☐ S_Parathormon	Nádorové markery ☐ S_CEA ☐ S_CA 125 ☐ S_CA 15-3 ☐ S_CA 19-9 ☐ S_PSA ☐ S_fPSA ☐ S_AFP		

Rozdělení jedné žádanky/záložky do několika logických skupin výrazným způsobem ulehčuje práci uživatele, kdy jedním kliknutím na logickou skupinu označí v rámci žádanky všechny metody v ní obsažené.

Editace položky z číselníku Žádanky se provádí v modulu Nastavení žádanky.

Ovládání modulu

Práce s číselníkem žádanek odpovídá práci s běžným seznamem.

- **Založení nové žádanky** – z ribbonu vybereme příkaz Nový a vyplníme položky Kód (jednoznačná identifikace) a Název (textový popis, je zobrazován v záložkách v klinickém modulu), pak z číselníku vybereme laboratoř, pro kterou se žádanka definuje (žádanka může obsahovat pouze metody příslušné laboratoře) a nastavíme základní velikost mřížky, tu lze později upravovat z nabídky Editace v ribbonu, velikost je příp. automaticky upravena i při uložení žádanky.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.11.1 Nastavení žádanky

Stručně

Modul slouží pro návrh a úpravy žádanky (definiční mód).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Žádanky

Popis modulu

Nabídky v ribbonu:

- **Vkládání a mazání**
 - **Editace** – slouží k vložení či smazání řádku nebo sloupce v mřížce návrhu, vložení buňky dojde k posunutí všech buněk nacházejících se pod aktuálně vloženou směrem dolů (obdobně pak funguje mazání)
- **Editace buňky**

- **Defaultní barva** – nastaví defaultní barvu (průhledné pozadí, černý text) vybrané metodě nebo všem metodám ve vybrané skupině (těm, které mají odlišné nastavení barev)

Popis položek hlavičky žádanky:

- **Kód**
- **Název** – odpovídá názvu záložky na žádance
- **Laboratoř** – výběr laboratoře z číselníku Komunikující subjekty, ovlivňuje metody, které se mají v rámci žádanky nabízet
- **Tlačítko**  – slouží k zobrazení okna s nastavením žádanky v maximální velikosti
- **Sloupců/Rádků** – rozměry žádanky jako mřížky (1 pole = 1 metoda), tuto hodnotu lze v rámci návrhu žádanky libovolně upravovat, po uložení žádanky se rozměry přizpůsobí reálnému využití plochy (tj. prázdné sloupce či řádky se smažou)
- **Jako v KU** – zobrazí žádanku stejně jako v modulu klinické události, tj. dojde ke skrytí („oříznutí“) okrajových prázdných sloupců a řádků
- **Grid** – po zaškrtnutí volby se v mřížce světle šedým podbarvením zvýrazní buňky, které nejsou obsazené žádným prvkem (metoda/hlavička)

Přiřazení konkrétní metody a úpravy rozvržení se provádějí na další vrstvě (modální okno), v modulu Nastavení položky žádanky. Modul se otevře dvojklikem na příslušnou „buňku“ v mřížce návrhu žádanky. Pro otevření detailů skupiny je třeba kliknout na text záhlaví.

Ovládání modulu

- **Přidání nové skupiny** – provede se dvojklikem levého tlačítka myši na mřížku (plochu), tím se otevře modální okno s nastavením položky (viz Nastavení položky žádanky), skupinu nadefinujeme tak, že v editaci položky jen vyplníme textový název (nevybíráme metodu).
- **Přidání nové metody** – provedeme buď dvojklikem do prostoru „uvnitř“ skupiny nebo kdekoli na mřížku. V nově otevřeném formuláři (Nastavení položky žádanky) vybereme z číselníku metod požadovanou metodu (metoda musí být nadefinována pro danou laboratoř). Příp. můžeme upravit textový popis či barvy.
- **Úpravy a přesuny položek** – v definičním módu můžeme na pracovní ploše (mřížce) snadno jednotlivé položky (skupiny a metody) upravovat a přesunovat. Úpravy obsahu se provedou dvojklikem na jednotlivou položku (u skupiny na záhlaví), více viz Nastavení položky žádanky
 - **Úpravy velikosti (rozšíření/zmenšení)** – kliknutím na okraj buňky a táhnutím lze prvek rozšířit/zmenšit. V případě skupiny metod na více sloupců a řádků, v případě metod jen na více sloupců.
 - **Přesunutí** – kliknutím na text položky a táhnutím (drag&drop) lze jednotlivé položky přesouvat. Červené probarvení okraje při přesunu signalizuje nějakou překážku – např. se může překrývat s jinou skupinou, metodou, popiskem... Pokud při dvojkliku na skupinu metod přidržíme klávesu [Ctrl], přesune se celá skupina najednou.
- **Vkládání buněk** – pomocí funkce *Editace* lze do již nadefinované žádanky vložit další buňky, vložení buňky posune všechny buňky nacházející se pod nově vloženou a tím umožní jednoduché vkládání bez nutnosti „ručního“ posouvání všech buněk.
- **Úpravy barevnosti metod** – ke hromadné úpravě barevnosti metod slouží funkce *Defaultní barva* z ribbonu. Pokud máme vybranou jednotlivou metodu, která má nastavenou jinou než defaultní barvu (průhledné pozadí, černé písmo), funkce upraví barevnost na defaultní. Změnu barevnosti lze použít i na

celou skupinu, kdy je úprava barev aplikována na všechny metody, které mají nastavení barevnosti odlišné od defaultního.

- **Uložení a kontroly** – před uložením parametrů žádanky proběhne automatická úprava její velikosti, kdy jsou z žádanky odstraněny prázdné sloupce a řádky. Poté proběhne kontrola zadaných metod – v případech, kdy je na žádance použita metoda (či metody) vícekrát, je na to uživatel upozorněn, nebrání to však uložení žádanky.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.11.1.1 Nastavení položky žádanky

Stručně

Modul pro nastavení jednotlivých položek v rámci jedné žádanky

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nastavení žádanky.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Editace záznamy** – funkce umožňuje smazat vybranou buňku (metodu, skupinu).

Popis položek žádanky:

- **Sloupec/Řádek** – informace o pozici vybraného prvku v rámci nadefinované mřížky
- **Roztáhnout na počet sloupců/řádků** – informace o velikosti vybraného prvku (vyplňuje se automaticky podle rozměru „buňky“ u daného prvku (metody, skupiny), velikost prvků a jejich umístění se mění (roztážením jednotlivých prvků) v modulu Nastavení žádanky (o jednu vrstvu níže).
- **Laboratoř** – informace o laboratoři, jejíž metody se v žádance používají (a pro kterou se žádanka nastavuje), výběr laboratoře se provádí v modulu Nastavení žádanky. Metody jsou vždy navázané na jednu konkrétní laboratoř. Tento parametr nelze v nastavení položky žádanky upravovat.
- **Metoda** – výběr z metod dané laboratoře, v nabídce jsou pouze metody, které tato laboratoř nabízí. Pokud není vybrána metoda a zároveň je upraveno pole *Text*, položka je definována jako skupina.
- **Text** – text zobrazený na žádance namísto názvu metody (standardní zobrazení). Použije se např. pokud je název metody neúplný nebo jinak nevyhovující. V případě, že je v tomto poli vyplněn text a zároveň není vybrána žádná metoda, nabývá pole status skupiny. Pole může v případě skupiny obsahovat i více řádků textu.
- **Počet řádků hlavičky skupiny** – tímto parametrem lze nadefinovat počet řádků, které bude mít daná skupina v záhlaví. Vyjadřuje počet buněk, které hlavička zabere. Počet řádků textu neodpovídá přesně počtu „buněk“ v mřížce, např. 4 řádky textu se vejdou do 3 buněk. Po změně tohoto parametru je třeba v nastavení žádanky hlavičku roztáhnout na požadovanou velikost.
- **Text skupiny zarovnat doleva** – umožňuje nastavit zarovnávání textu u hlavičky skupiny, defaultně je text vycentrován (centrování se ale provede pouze podle nejdelšího řádku hlavičky)
- **Barva písma/Barva pozadí** – grafické rozlišení metod včetně náhledu zvolené kombinace
- **Nastavit barvu** – funkce, která nastaví metodě stejnou barvu, jako má nadřazená skupina (skupina, která se nachází nad zvolenou buňkou)

- **Zadání hodnoty** – způsobí, že se u metody zobrazí formulářové pole pro vložení hodnoty či textu (TextBox). Použije se pro metody, u kterých se předává do laboratorního systému nějaká hodnota (objem, hmotnost, čas...). Metoda se automaticky rozšíří na rozměr dvou buněk. U popisku metody se zobrazí nadeřinované jednotky (z definice Metody pro výsledky a žádanky)
- **Povinné zadání hodnoty** – indikuje povinně zadávanou metodu (viz předchozí bod, vztahuje se jen k metodám se zadávanou hodnotou), bez jejíhož vyplnění nelze žádanku uzavřít a odeslat
- **Hodnota z TZU** – nastaví vazbu na metody vedené v TZU pacienta.
- **Vyplnit na nové žádance** – určuje, zda se má hodnota načtená z TZU (viz předchozí bod) vyplnit při založení nové žádanky.
- **Hodnota do nové žádanky** – umožňuje předvyplnit metodu zadanou hodnotou, aplikuje se jen při založení nové žádanky
- **Položky pro výběr** – umožňuje zadat metodě několik parametrů na výběr v ComboBoxu (pole se seznamem), jednotlivé hodnoty se oddělují středníkem

Ovládání modulu

Ovládání je popsáno výše. Po vyplnění formuláře před jeho uložením je provedena řada kontrol, tak, aby nebylo možné zadat chybnou kombinaci vstupů:

- **Prázdný formulář** – pokud není vyplněno žádné pole formuláře, nastavení nelze uložit
- **Omezení pro skupiny** – pokud se jedná o skupinu metod, nelze ji zadat tyto parametry:
 - Metoda
 - Zadání hodnoty
 - Povinné zadání hodnoty
 - Default hodnota
 - Položky pro výběr
- **Omezení pro metody** – u metod nelze zadat tyto parametry:
 - zadat víceřádkový popis v poli Text
 - Počet řádků hlavičky skupiny
 - Text skupiny zarovnat doleva
- **Položky zadání hodnot** – položky *Zadání hodnoty*, *Povinné zadání hodnoty*, *Default hodnota* a *Položky pro výběr* jsou vzájemně provázané:
 - *Povinné zadání hodnoty* musí být vždy navázáno na zaškrtnutí volby *Zadání hodnoty*
 - *Default hodnota* musí být vždy navázáno na zaškrtnutí volby *Zadání hodnoty* a nesmí být vyplněno *Položky pro výběr*
 - *Položky pro výběr* musí být vždy navázáno na zaškrtnutí volby *Zadání hodnoty* a při jejím zaškrtnutí nesmí být zaškrtnuta položka *Default hodnota*
- **Ostatní** – pokud dojde ke změně velikosti formuláře (parametr *Roztáhnout na počet řádků*)

V ostatním odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.11.2 Konfigurace – Výsledky a žádanky

Stručně

Popis funkčních parametrů klinické události „Žádanky a výsledky“**Přístup**

Úpravy konfigurace jsou přístupné z EntityBuilderu pro KU, která obsahuje extenzi typu ObsRequestModule nebo ObsResultModule (tedy o žádankovou nebo výsledkovou KU).

Záložka Základní parametry

- **Výchozí název nové instance** – nastavení názvu klinické události s pomocí getfce GetObsReqName, lze použít následující parametry:
 - **Name** – definice položek v názvu. Může obsahovat libovolné texty + vybraná klíčová slova, která budou nahrazena aktuálními daty. Default=* @ExecWP @ReqNumber
 - * = lokalizovaný text Žádanka
 - @ExecWP = kód prováděcího útvaru
 - @ReqNumber = číslo žádanky
 - @Sample_Code = kódy typu vzorků
 - @Sample_Name = názvy typu vzorků
 - @Sample_Print = názvy pro tisk typu vzorků
 - @Result = výsledky metod
 - **Add** – informace přidané za text vygenerovaný podle *Name*. Vhodné použití tohoto parametru je v případě, že za standardní název (který je dán defaultní hodnotou *Name*) se přidají další informace
 - např. pokud přidáme Add=@Sample_Print bude výsledek stejný jako při definici Name=* @ExecWP @ReqNumber @Sample_Print
 - doporučené nastavení pro mikrobiologii: {GetObsReqName, Add=@Sample_Print @Result}

Záložka Konfigurace žádanky

- **Nevyplňovat datum odběru** – při zadání nové žádanky zůstane datum a čas odběru nevyplněné (prázdné pole)
- **Defaultní čas odběru** – při zadání nové žádanky vyplní čas na zadanou hodnotu (datum je použité aktuální)
- **Defaultní urgentnost** – nově zadávaná žádanka se označí s příznakem Statim
- **Povinný ordinující lékař** –
- **Nastavit položku „Odebral“** – pokud má uživatel roli Sestra, tak se do položky *Odebral* vyplní přihlášený uživatel
- **Ruční zadání čísla žádanky** – číslo žádanky nebude automaticky vygenerováno, ale bude nutné ho zadat ručně nebo čtečkou čárových kódů.
- **Validace čísla žádanky**
- **Vybrat svázané metody** – při výběru metody, na kterou jsou navázané svázané metody, se tyto automaticky vyberou
- **Svázané metody jsou povinné**
- **Kontrolovat předpokládané výkony metody**
- **Kontrolovat frekvence metod** – parametrem se zapíná kontrola frekvenčního omezení (viz Frekvenční omezení metody)
- **Kontrolovat indikační omezení** – parametrem se nastavuje, zda bude na žádance prováděna kontrola indikačních omezení (viz Indikační omezení)
- **Nekontrolovat plátce** – do textového pole se uvádí trubkou "|" oddělené kódy plátců, pro které se nebude kontrola indikačních omezení provádět. Slouží především pro nastavení u samoplátců, kde není předepisované metody nutné omezovat.

- **Orientační cena pro varování** – pokud součet cen jednotlivých vyšetření (metod) přesáhne nastavenou hodnotu, bude zobrazeno varování
- **Orientační cena pro schválení** – pokud součet cen jednotlivých vyšetření (metod) přesáhne nastavenou hodnotu, bude požadováno schválení (uzamknout takovou žádanku může jen uživatel s rolí *primář*). Pokud je tato nebo předchozí (*Orientační cena pro varování*) hodnota uvedena, zobrazuje se po uložení žádanky její cena.
- **Tisková předloha pro štítky** – výběr tiskové předlohy pro tisk laboratorních štítků

Záložka Parametry žádanky

- **Komunikující subjekt** – výběr komunikujícího subjektu pro danou žádanku (číselník Komunikující subjekty)
- **Vlastnosti odběrů** – nastavení vlastností odběrů, na výběr je několik parametrů, lze vybrat více z nich najednou:
 - **ViewTube – Zobrazit seznam odběrů** – v požadavkové části KU zobrazí záložku Odběry
 - **UseTubeBC – Použít čárové kódy na zkumavkách** – automaticky při uzavření žádanky vygeneruje čárové kódy pro každý odběrový materiál
 - **ManualBC – Čárové kódy na zkumavky zadat ručně** – umožní ručně vygenerovat čárové kódy (pravým tlačítkem v seznamu odběrů)
 - **PrintOnClose – Tisk štítků při uzavření žádanky** – při uzavření žádanky se automaticky vytisknout štítky
 - **OpenTabTube – Existující otevřít do záložky Odběry** – existující žádanka se otevře přímo do záložky *Odběry*. Slouží především pro odběrové sestry, kterým se zobrazí jen relevantní údaje o odběrových materiálech a jejich množství.
- **Formát čárového kódu** – definuje obsah čárového kódu, standardně se skládá z čísla žádanky a signatury definované v typu vzorku (viz Typy vzorků), jedná se v podstatě o suffix Uživatelské sekvence čísla žádanky. Sekvenci je zde možné rozšířit následujícími položkami:
 - **{ReqNumber}** – číslo žádanky (číslo samotné je definované v modulu Uživatelské sekvence a defaultně se skládá z dvojčíslí pro rok, dvojčíslí pro měsíc a pak několik dalších číslic pro pořadové číslo žádanky)
 - **{A}** – písmeno (verzálka), tj. A/B/C/D...
 - **{a}** – písmeno (minuska), tj. a/b/c/d...
 - **{n}, {n1}** – jedna číslice, tj. 1/2/3/4...20/21/22...
 - **{n2}** – jedna číslice s příp. doplněním o nulu do formátu "XX", tj. 01/02/03/04...20/21/22...
 - **{Tube.Code}** – pole *Kód* v nastavení odběrového materiálu, viz Odběrové materiály
 - **{Tube.Name}** – pole *Název pro tisk* v nastavení odběrového materiálu, viz Odběrové materiály
 - **{Sample.Code}** – pole *Kód* v nastavení typu vzorku, viz Typy vzorků
 - **{Sample.Name}** – pole *Název pro tisk* v nastavení typu vzorku, viz Typy vzorků
 - **{Sample.Signature}** – pole *Signatura* v nastavení typu vzorku, viz Typy vzorků
- **Duplicita čárových kódů** – nastavení, kolik dní zpětně se má kontrolovat duplicita ručně zadaných čárových kódů u odběru, hodnota 0 znamená, že duplicita nesmí být nikdy, při nezadané hodnotě se kontrola neprovádí
- **Konverze plátců pro výpočet cen** – slouží pro nastavení výpočtu cen metod. Pokud je zadaný libovolný text, tak se cena žádanky počítá podle definice ceny pro plátce (pojišťovny) zadané u metody, v opačném případě se vypočítá z výkonů definovaných u metody. Při výpočtu podle ceny pro plátce je zde možné definovat konverzi kódu plátce, seznam je oddělený znakem "trubka" – "|". V zápisu lze používat i zástupný znak "***". Např. 2400=24| 25*=25 znamená, že pro plátce na žádance s kódem 2400 se hledá u metody plátce 24, pro všechny plátce, kteří začínají 25 se hledá 25, ostatní se nekonvertují.

Pro správné počítání cen v žádance musí být v žádance (Výsledky a žádanky) vyplněna hodnota u položky *Orientační cena pro varování* nebo *Orientační cena pro schválení*.

- **Speciální parametry** – slouží k zadání speciálních konfiguračních parametrů pro nastavení dané žádanky (např. „*CheckFreqOnline*“ u frekvenčního omezení metody)
- **Aktuální datum odběru po uzavření žádanky** – po uzamčení žádanky se změní datum odběru na aktuální
- **Otevřít v maximalizovaném okně** – otevře žádanku v módu maximalizovaného zobrazení – okno pro zobrazení v největší možné míře využije velikosti obrazovky, dojde ke skrytí všech ostatních částí kromě té, ve které se zadávají požadavky (výběr metod). Pokud je v nastavení *Vlastnosti odběrů* povolena hodnota *OpenTabTube*, tak má tato větší prioritu, tj. existující žádanky nejsou zobrazeny maximalizovaně, ale je použito standardní zobrazení s aktivní záložkou *Odběry*.
- **Seznam záložek** – vybrané žádanky se zobrazí v požadavkové části KU jako samostatné záložky, u každé z nich lze nastavit příznakem "Zobrazit poznámku", zda bude pod oknem se zadáváním metod zobrazeno pole pro poznámku. Lze nastavit i pořadí, v jakém se budou žádanky jako záložky zobrazovat.

Časté postupy

Zobrazení orientačních cen žádanky

Pro zobrazení orientačních cen žádanky cenou zadanou přímo u metod je třeba nastavit:

- v definici metody zadat ceny pro jednotlivé plátce (např. 111=50|205=55)
- v záložce Konfigurace žádanky nastavit položku *Orientační cena pro varování* nebo *Orientační cena pro schvalování*
- v záložce Parametry žádanky nastavit položku *Konverze plátců pro výpočet cen*

Kontrola frekvenčního omezení

Pro funkci kontroly frekvencí metod je potřeba nastavit:

- v definici metody zadat v tabulce *Frekvenční omezení pro žádanky* požadované omezení
- v záložce Konfigurace žádanky zaškrtnout volbu *Kontrolovat frekvence metod*
- v záložce Parametry žádanky v poli Speciální parametry zadat parametr *CheckFreqOnline*, kterým se zapíná online sledování frekvencí

Ovládání

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů.

8.5.3.12 Frekvenční omezení

Stručně

Modul pro nastavení frekvenčního omezení žádanek, tj. kontroly na četnost použití dané metody. Viz také *Překročená frekvenční omezení*

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Frekvenční omezení zamezuje použití určité metody v nadefinovaných situacích. Je možné nastavit časovou platnost, věkové omezení či omezení na pohlaví. Nastavuje se jako limit maximálního počtu žadanek, které mohou být uplatněny za určité časové období (den, týden, měsíc, čtvrtletí, rok).

Ovládání modulu

Práce s číselníkem odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.12.1 Frekvenční omezení metody

Stručně

Úprava nastavení frekvenčního omezení pro vybranou metodu. Viz také Překročená frekvenční omezení.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Frekvenční omezení

Popis položek formuláře:

- **Metoda** – výběr metody na kterou se frekvenční omezení vztahuje, z číselníku Metody
- **Platí od/Platí do**
- **Pohlaví** – nastaví limit podle pohlaví
- **Věk od/Věk do** – omezení použití metody podle věku pacienta
- **Počet období/Typ období** – parametr nastavuje k jakému časovému období se omezení vztahuje. Nastavení počtu a typu období, může být např. 1 den, 1 rok, 4 měsíce apod...
- **Počet za období** – nastavuje maximální počet žadanek na příslušné období (viz výše), kombinací lze zadat libovolné časové omezení, např. na 1× denně, 2× za rok, 1× za čtvrtletí apod...
- **Závažnost**
- **Diagnóza** – omezení pro uvedenou diagnózu, výběr z číselníku Diagnózy
- **Útvar** – omezení na uvedený útvar, výběr z číselníku Útvary
- **Plátce** – omezení na uvedeného plátce, výběr z číselníku Plátci
- **Odbornost** – omezení na uvedenou odbornost, výběr z číselníku Odbornosti

Ovládání modulu

Práce s číselníkem odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.13 Import lab.

Stručně

Modul umožňuje import laboratorních položek do číselníků FONS.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Popis modulu

Modul slouží pro jednorázový import laboratorních číselníků ze souborů ve formátu DASTA v XML případně CSV. Názvy souborů číselníků z LIS: Skupiny metod: Metgrp_*.txt, Metody: LCLPPOL.XML, Meze: LCLPSKAL.XML

Pokud je více laboratoří komunikujících pomocí datového standardu, je nutné změnit při importu laboratorních metod předponu „B“ za jiné písmeno, jinak dojde k přepsání metod s touto předponou v již existující laboratoři vFE.

Základní okno je rozděleno na tyto části:

- **NČLP** – Národní číselník laboratorních položek, lze použít případně neexistence zdrojových dat
- **Skupiny metod (Metgrp)** – import skupin metod (viz Skupiny metod). Importují se skupiny metod ze souboru Metgrp_*.txt pro zobrazení v modulu Výsledky. Znak (*) v názvu souboru určuje následné pojmenování skupin (např. ze souboru Metgrp_S.txt budou vygenerovány skupiny s_001, s_002...). Výběrem *Laboratoř* se určuje, z jaké laboratoře budou metody při importu použity. Lze zadat i pořadí a interval mezi jednotlivými metodami.
- **Laboratorní položky (LIS, OpenLIMS)** – umožňuje importovat metody používané v dané laboratoři, a to včetně vazeb na typy vzorků a odběrové materiály. Import je v XML souboru LCLPPOL.xml. Import lze provést pouze pokud se s laboratoří komunikuje souborově (DASTA), nelze použít pro Broker, tam lze vazby nastavit pouze databázově. Importní soubor obsahuje tyto položky:
 - **Laboratoř** – vybere se konkrétní laboratoř, na kterou budou metody navázány
 - **Metody** – tlačítkem se vybere soubor s daty (ve formátu XML)
 - **Meze**
 - **Synchronizovat typy vzorků** – zaškrtnutím této položky se při importu synchronizují typy vzorků – ve vstupním souboru musí být sloupec označený jako *klicmatl* a v číselníku Typy vzorků příslušné typy vzorků nadefinovány, k synchronizaci se u definice vzorků používá položka *Identifikace v laboratoři*.
 - **Synchronizovat odběrové materiály** – zaškrtnutím položky dojde k obdobné synchronizaci pro položky odběrových materiálů, k definici ve vstupním souboru slouží sloupce *klicodbmr* pro synchronizaci odběrového materiálu – rutina a *klicodbms* pro synchronizaci odběrového materiálu – statim. Stejně jako u typu vzorků musí být předem příslušné odběrové materiály nadefinovány v číselníku odběrových materiálů, kde je pod položkou *Identifikace v laboratoři* uveden kód, kterým se synchronizuje položka v číselníku s položkou importovanou.
 - **Importovat** – tlačítkem se provede import, importovat lze opakovaně
- **Povolená vyšetření na žádance (indikační omezení)** – provede import indikačních omezení laboratoře
 - **Importovat** – provede import záznamů z CSV souboru, veškeré dosavadní záznamy jsou vymazány a nahrazeny těmi nově importovanými
 - **Synchronizovat** – provede se synchronizace kódů do metod. Kódy pro jednotlivé metody z importovaného seznamu indikačních omezení (sloupec *Metody*) se synchronizují (přiřadí) odpovídajícím metodám v číselníku Metody (sloupec *Indikační omezení* v seznamu *Metody pro výsledky a žádanky*)
- **Alfamedical** – provede import konfigurací Alfamedicalu, zdrojový xml soubor obsahuje více různých údajů, v současnosti se využívá pouze pro import cenového ohodnocení jednotlivých metod

- **Laboratoř** – výběr konkrétní laboratoře, do které se budou data importovat
- **Soubor** – výběr xml souboru pro import dat
- **Ceny pro plátce** – zaškrťovací pole pro určení obsahu importovaných dat, v tomto případě se ze zdrojového souboru importuje pouze nastavení cen provedení metod pro jednotlivé zdravotní pojišťovny.
V konfiguraci specifických parametrů žádank, v položce *Konverze plátců pro výpočet cen* musí být vyplněna libovolná hodnota (tím se zajistí způsob přímého výpočtu cen pro jednotlivé plátce a metody), nebo nastaveny konkrétní podmínky konverze kódů plátců.
Pro správné počítání cen v žádance musí být v konfiguraci žádanky vyplněna hodnota u položky *Orientační cena pro varování* nebo *Orientační cena pro schválení*.

Ovládání modulu

Ovládání viz výše.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.14 NČLP

Stručně

Modul s položkami Národního číselníku laboratorních položek.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

Hodnoty číselníku jsou naplněny importem, slouží spíše jen pro prohlížení záznamů.

V položce číselníku, kterou je možné upravit, jsou následující údaje, vycházející z formátu NČLP:

- **KLIC**
- **KODSKP** – kód položky
- **NAZEV** – název položky
- **KLICJEDN** – jednotka
- **FORMH** – formát výsledku – počet desetinných míst
- **MD** – minimální hodnota
- **MH** – maximální hodnota
- **Autorita** – nastavení autority
- **Pořadí**

Popis modulu

Obsahuje Národní číselník laboratorních položek.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.15 Implicitní metody komunikace

Enter topic text here.

8.5.3.16 Indikační omezení

Stručně

Modul umožňuje nastavit indikační omezení – podmínky pro povolení metod na žádance.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Číselníky metod

V položce číselníku jsou následující údaje:

- **Kód specializace** – kód specializace, pro který se indikační omezení nastavuje
- **Specializace** – slovní popis specializace
- **Plátce** – kód plátce (viz Číselník plátců)
- **Metody** – středníkem oddělené kódy metod (položka z číselníku Metody)
- **Seznam NČLP** – hodnota z Národního číselníku laboratorních položek (viz NČLP), jedná se o hodnoty získané z importního souboru, vždy musí existovat jasná vazba mezi metodou a kódem NČLP, při importu se pak podle kódů NČLP přiřazují kódy do nastavení každé metody.
- **Pohlaví** – omezení pro dané pohlaví
- **Věk od/Věk do** – omezení rozsahu věku
- **Diagnózy** – středníkem oddělené kódy diagnóz (z číselníku Diagnózy), lze použít i zástupné znaky jako je „%“ pro libovolný řetězec, kdy např. A% představuje povolení předepsání dané metody pro všechny diagnózy ze skupiny A.

Popis modulu

V modulu je možné nadefinovat indikační omezení – omezení možnosti vystavení žádanky jen na určité diagnózy, plátce, věk, pohlaví apod.

Pokud je aktivní funkce pro kontrolu indikačního omezení (parametry *Kontrolovat indikační omezení* v nastavení KU Konfigurace – Výsledky a žádanky), tak se před uzavřením žádanky provádí kontrola podle jednotlivých řádků nadefinovaných indikačních omezení pro předepisovanou metodu. Pokud je v seznamu indikačních omezení nalezena příslušná kombinace podmínek pro povolení, je metoda povolena, pokud aktuální žádanka záznamům nevyhovuje, je indikováno omezení a žádanku nelze uzavřít. V nastavení KU Konfigurace – Výsledky a žádanky lze v části *Konfigurace žádanky* v položce *Nekontrolovat plátce* nastavit výčet kódů plátců, pro které se nebude kontrola indikačních omezení provádět. Slouží především pro nastavení u samoplátců, kde není předepisované metody nutné omezovat.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.17 Připojené přístroje

Stručně

Modul umožňuje spravovat nastavení připojených přístrojů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Připojené přístroje

Popis modulu

V modulu je možné nadefinovat připojené přístroje. Detail jednotlivé položky z číselníku se edituje v modulu Připojený přístroj.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.17.1 Připojený přístroj

Stručně

Modul umožňuje nastavit

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Připojené přístroje

V ribbonu jsou následující položky:

- **Skupina Import dat**
 - **Import** – provede import z tohoto přístroje
 - **Test importu** – data z přístroje se zpracují, informace o výsledcích se zalogue, ale data se neuloží
- **Skupina Log**
 - **Komunikační log**

V položce číselníku jsou následující údaje:

- **Kód**
- **Název**
- **Typ přístroje** – výběr typu přístroje
- **Komunikační parametry** – odaz na definici parametrů v komunikačních subjektech např. pro souborovou komunikaci
- **Databáze** – název databáze v komunikačním serveru případně i s linkovaným SQL serverem. Např. [CommSrv] nebo [DBServer\Instance].[CommSrv].[dbo]
- **Číslo v komunikačním serveru** – číslo (IDDeviceL) v komunikačním serveru
- **Skupina** – podle této skupiny bude přístroj zařazen do zpracování pomocí naplánované úlohy
- **Provádějící útvar** – umístění přístroje na daném útvaru, výběr z číselníku Útvary

- **Frekvence** – frekvence, s jakou se data z přístroje načítají
- **Název klinické události**
- **Speciální parametry** – uvedení speciálních parametrů k danému přístroji, jsou uvedeny ve formátu `Param1=Value1, Param2=Value2...`
- **Pacient podle zařízení** – dohledání pacienta podle přiřazeného přístroje
- **Pacient podle vzorku** – dohledání pacienta podle vzorku v paketu
- **Pacient podle zařízení nebo lůžka** – dohledání pacienta podle *ExternalId* přístroje, nebo podle lůžka
- **Uložit do klinických událostí** – výsledky se ukládají jako klinické události. Pokud položka není vybrána, výsledky se uloží v úspornějším formátu do samostatných tabulek.
- **Při příjmu zakládat nové metody**
- **Metody pro komunikaci** – tabulka s přiřazením kódů pro příjem a přiřazenými metodami z číselníku Metody

Popis modulu

V modulu je možné nadefinovat indikační omezení .

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

.

8.5.3.18 Konverze met. a výsl.

Enter topic text here.

8.5.3.18.1 Konverze met. a výsl - editace

Enter topic text here.

8.5.3.19 Výsledky z přístrojů

Stručně

Seznam jednotlivých výsledků z připojených přístrojů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výsledky a žádanky, skupina Výsledky z přístrojů

Popis modulu

V ribbonu jsou následující položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Ke dni** – filtruje pouze záznamy platné k určitému dni
 - **Pro pacienta** – filtruje pouze záznamy pro aktuálního pacienta
 - **Pro útvar** – filtruje pouze záznamy pro aktuální útvar

V seznamu jsou jednotlivé záznamy z připojených přístrojů. Detail jednotlivé položky z číselníku se edituje v modulu Monitorování pacienta.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.3.19.1 Monitorování pacienta

Stručně

Formulář umožňuje prohlížet výsledky z přístrojů pro konkrétního pacienta.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Výsledky z přístrojů

Popis modulu

Ve formuláři jsou tyto položky:

- **Čas události** – čas (datum a čas), kdy byl záznam (v přístroji) pořízen
- **Pacient** – číslo a jméno pacienta, kterému byly dané metody přístroji měřeny
- **Útvar** – útvar, na kterém měření proběhlo
- **Výsledky**
 - **Metoda** – měřená metoda
 - **Výsledek z přístroje** – výsledek zaznamenaný přístrojem
 - **Výsledek** – výsledek zadaný
 - **Jednotka** – použitá jednotka měření

Ovládání modulu

Pro pohyb mezi záznamy slouží modré šipky vpravo od času události v horní části okna.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4 Záložka Úlohy

Stručně

Tato záložka slouží k definici a správě naplánovaných úloh (Úlohy vzdáleného zpracování) a souvisejících číselníků, monitorování komunikací apod.

Obsahuje následující položky:

- Úlohy vzdáleného zpracování
 - Naplánované úlohy
 - Fronty
 - Chování po ukončení

- Windows služby
- Komunikace
 - Komunikující subjekty
 - Skupiny komunikačních kódů pro útvary
 - Kódy útvarů
- Logování
 - Log úloh
 - Komunikační deník
- Zprávy
 - Zprávy

8.5.4.1 Naplánované úlohy

Stručně

Tento důležitý modul slouží ke správě naplánovaných úloh, jejich manuálnímu spouštění a též k rychlému přístupu ke komunikačním logům a dalším souvisejícím modulům (viz **Naplánované úlohy – přehled (úvod)** a **Řešení naplánovaných úloh**)

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Úlohy vzdáleného zpracování.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání úlohy dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Naplánovaná úloha.

Ribbon nabízí další funkce pro práci s úlohami apod.

- **Plánování**
 - **Naplánovat** – naplánuje okamžité provedení úlohy (pokud již není plánovaná na nejbližší minutu) a úloha bude (pokud fungují exekutory apod. viz Řešení naplánovaných úloh) spuštěna do minuty
 - **Naplánovat a log** – jako předchozí volba s přepnutím do logu této úlohy (Úlohy vzdáleného zpracování), zrychlená cesta, pokud uživatel chce zkontrolovat, jak ručně naplánovaná úloha proběhla
- **Log** – přístup k logům spuštění naplánovaných úloh i dalším
 - **Log** – zobrazí modul Úlohy vzdáleného zpracování, obsahující pro vybranou úlohy naplánovaná spuštění všech úloh a též jejich proběhlá spuštění s výsledkem úlohy
 - **Log bez filtru** – zobrazí modul Úlohy vzdáleného zpracování v režimu, kdy zobrazuje naplánovaná a proběhlá spuštění všech úloh
 - **Komunikace** – zobrazí Komunikační log
 - **Broker** – zobrazí log komunikace s MS Brokerem – Data přijatá z brokeru
- **Číselníky** – zrychlený přístup k souvisejícím číselníkům
 - **Komunikující subjekty** – viz Komunikující subjekty
 - **Fronty** – viz Fronty úloh vzdáleného zpracování
 - **Po ukončení** – viz Chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování
- **Info**
 - **Exekutory** – přehled stavu definovaných exekutorů

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.1.1 Naplánovaná úloha

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu naplánované úlohy.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Naplánované úlohy.

Popis modulu

Formulář je rozdělen do dvou částí:

Horní část formuláře je pevná umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Spouštěný modul** – modul typu RemoteTask, který se bude pro úlohu spouštět (řada úloh může používat společná modul a liší se jen dalšími parametry)
- **Úloha** – kód úlohy
- **Název**
- **Fronta pro zpracování** – výběr z předdefinovaných front (viz Fronty úloh vzdáleného zpracování)
- **Akce po ukončení** – výběr chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování (viz Chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování), většinou nastaveno na Default.
- **Povoleno spuštění i na Copy databázi** (defaultně vypnuto) – Zabraňuje spuštění úloh, které např. importují a následně mažou importní soubory na Copy DB. Pokud je třeba nějakou úlohu na Copy DB spouštět, je třeba parametr zapnout (možno dočasně až na Copy). Pokud je podmínkou spuštění naplánovaných úloh na Copy DB přesměrování služeb nebo adresářů na testovací data (což typicky řeší úloha SQL serveru pro kopii DB z ostré do copy), je vhodné i povolené spuštění zapínat právě v tomto skriptu.
- **Spouštět podle časového plánu** – škrtnutím určující zda má být úloha periodicky spouštěna, jeho vypnutím lze dočasně úlohu vypnout bez rušení nastaveného časového plánu
- **Časový plán spuštění** – časový plán automatického generování úlohy, pokud není nastaven a není zapnuta volba Spouštět podle časového plánu, úloha se automaticky nespouští a probíhá jen při ručním spuštění (např. při úvodním ladění úlohy) nebo při spuštění z logiky aplikace. Plán je zapisovaný speciální konvencí, popsanou i v tooltipu, zadávací řádek obsahuje pět údajů oddělených mezerou – jednotlivé údaje odpovídají minutám, hodinám, dnům v měsíci, měsícům a dnům v týdnu.

Význam jednotlivých údajů:

- * – každá hodnota (* * * * * – spouštět každou minutu)
- číslo – právě tato hodnota (5 * * * * * – spouštět každou hodinu v 5. minutu, 50 23 * * * * * – spustit každý den ve 23:50, 20 10 * * 7 – spustit každou neděli v 10:20)
- */čísloN – spustit každou N-tou hodnotu (* / 5 * * * * * – spustit každou 5. minutu, 0 * / 2 * * * * * – spustit každou sudou hodinu v celou)
- čísloM/čísloN – spustit každou N-tou hodnotu, začít hodnotou M (2 / 5 * * * * * – spustit každou 5. minutu počínaje od 2 minuty hodiny tedy 2,7,12,17... minutu)
- čísloA-čísloB – spustit pouze v intervalu A-B (0 7-15 * * 1-5 – spouštět v pracovní dny v pracovní době)

- **čísloA–čísloB/číslo N** – spustit každou N–tou hodnotu ale pouze v intervalu A–B (0 2 10–31/3 * * – spouštět každý 3. den ve 2:00 mimo 1.–10. den v měsíci – např. mimo uzávěrku)
Výrazy je možná spojit čárkou, použijí se všechny varianty (2, 5, 10–13, 18–23/2 – hodnoty 2, 5, 10, 11, 12, 13, 18, 20, 22)

Výsledný rozpis je čitelněji zobrazen v následujícím řádku. **Nedoporučujeme** spouštět úlohy častěji než jednou za 2 minuty (kritické komunikace), spíše jednou za 5–15 minut. Jinak dochází ke zbytečnému zvýšení režie, znásobení záznamů v logu úloh apod.

- **Poznámka** – poznámka k tomu jak je úloha nastavena a proč, proč se spouští v právě nastavených časech, že má třeba probíhat před/po jiné úloze apod.

Spodní část formuláře je generována dle vybraného spouštěného modulu a umožňuje nastavit pro něj specifické parametry, může být prázdná nebo obsahovat řadu parametrů včetně např. adresy webové služby, typu komunikačního subjektu apod.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.1.2 Definované exekutory

Stručně

Informační seznam zobrazující exekutory použité v některé naplánované úloze a jejich stav (čas jejich posledního spuštění a server/stanici, kde byly naposledy spuštěny), viz také Řešení naplánovaných úloh.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Naplánované úlohy.

Popis modulu

Seznam pro každý exekutor obsahuje informace o tom, na které stanici a pod kterým uživatelem FONS Enterprise byl naposledy spuštěn, kdy byla naposledy inicializován a kolik exekutorů je současně spuštěno na téže stanici.

Pokud je položka *Poslední inicializace* prázdná, znamená to, že uvedený exekutor nebyl nikdy spuštěn, pravděpodobně není přiřazen k žádné stanici ani serveru. Viz Řešení naplánovaných úloh.

Pokud je položka *Poslední inicializace* neaktuální (starší než 1 minuta), znamená to, že uvedený exekutor nyní neběží, např. není v provozu služba, která jej má spouštět apod. Viz Řešení naplánovaných úloh.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.1.3 Broker (Data přijatá z brokeru)

Stručně

Tento modul slouží správci systému k monitorování příchozích komunikací přes Broker a doplňuje Komunikační log (deník) popř. Log Sql brokeru v této oblasti. U přijímaných paketů je zde uchován i jejich plný obsah.

V logu je možné vyfiltrovat komunikace, u kterých nastala chyba, opakovat příjem dat apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Naplánované úlohy.

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Data přijatá z brokeru.

Ribbon obsahuje tyto položky:

- **Data**
 - **Opakovat** – zařadit paket k opakovanému zpracování při dalším spuštění naplánované úlohy (viz stav Repeat níže). Záznam označí jako nezpracovaný.
 - **Test** – pokusné naimportování dat. Data se naimportují, ale nebude nastaven příznak stavu zpracování!
- **Log**
 - **Komunikační log** – přechod do Komunikačního logu (deníku), vyfiltrovaného na daný záznam v brokeru.
- **Filtry**
 - **Služba** – vyfiltruje určitou službu, např. komunikaci s určitou laboratoří

Seznam obsahuje sloupce, umožňující vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek:

- **Pořadí ve frontě** – základní řadící údaj (v rámci jedné broker fronty, určuje pořadí zpracování paketů)
- **Příjem z fronty** – čas, kdy byl paket na straně FONS Enterprise probíhala zpracován z fronty
- **Stav zpracování**
 - **Wait** – záznam čeká na spuštění naplánované úlohy, která jej zpracuje
 - **Ready** – záznam byl načten (zda bez chyb nebo ne určuje další sloupec)
 - **Repeat** – záznam byl zařazen k opakovanému načtení a čeká na spuštění naplánované úlohy, která jej zpracuje
- **Výsledek zpracování** – hodnoty viz Komunikační log (deník) – Závažnost chyby
- **Informace** – typický číslo pacienta
- **Typ zprávy**
- **ID služby** – přes kterou byl paket přijat
- **Verze** – verze SQL Brokeru, podporované jsou nyní verze 6 nebo 9
- **Typ zprávy** (plný název)

Záznamy v tomto seznamu se po nastaveném čase odmazávají (pro chybové záznamy může být čas uchování delší), to zajišťuje naplánovaná úloha RemoteTaskClearLogModule.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.1.3.1 Data přijatá z brokeru

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení záznamu Broker (Data přijatá z brokeru).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Broker (Data přijatá z brokeru).

Popis modulu

Formulář kromě položek, které je možné prohlížet již ze seznamu Broker (Data přijatá z brokeru), dále obsahuje zejména položku Data, obsahující celý obsah přijímané zprávy.

Tu je možné volbou Export uložit do souboru.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.2 Fronty

Stručně

Tato funkční entita slouží ke správě front úloh a kontrole jejich spouštění (viz Řešení naplánovaných úloh).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Úlohy vzdáleného zpracování.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Fronta úloh vzdáleného zpracování.

Kromě položek fronty seznam dále obsahuje další informace o tom, kdy byla daná fronta naposledy spuštěna a na které stanici. Tím umožňuje vybrat pro novou úlohu již spuštěnou frontu nebo řešit problémy spouštění úlohy.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.2.1 Fronta úloh vzdáleného zpracování

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu Fronty.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Fronty úloh vzdáleného zpracování.

Popis modulu

Jednoduchý formulář pro definici front. Ty jsou připraveny etalonově (což většinou stačí) nebo mohou být vytvářeny i lokálně.

Formulář obsahuje následující položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Autorita** – výběr z autority
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.3 Chování po ukončení

Stručně

Tato funkční entita slouží ke správě akcí/chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování. Jde o speciální akce navázané na některé typicky logistické úlohy, např. opakované odeslání e-mailu, pokud by z nějakého důvodu selhalo, nastavení mazání logu apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Úlohy vzdáleného zpracování.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul

Chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování Edit.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.3.1 Chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování Edit

Stručně

Editační formulář sloužící k editaci akce/chování po ukončení naplánované úlohy. Jde o speciální akce navázané na některé typicky logistické úlohy, např. opakované odeslání e-mailu, pokud by z nějakého důvodu selhalo, nastavení mazání logu apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z funkční entity Chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování

Popis modulu

Formulář obsahuje tyto položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Seznam** – editační seznam, který umožňuje nastavit pro jednotlivé výsledné stavy následující položky:
 - Seznam stavů – stav
 - Počet opakování úlohy
 - Interval mezi opakováními
 - Dobu platnosti záznamů v logu (ve dnech).

Pro většinu úloh je použita akce/chování „Default“, které jen nastavuje dobu platnosti v logu takto:

- **Ok, Empty** (úloha proběhla v pořádku nebo nebylo co zpracovávat) – 3 dny
- **Incomplete, Note, Warning** (úloha nedoběhla, doběhla s poznámkou nebo varováním) – 14 dní
- **Partial, Error, Unconfirmed, FatalError, Exception** (částečně proběhlá úloha, chyba, nepotvrzeno ukončení úlohy, hrubá chyba, výjimka v aplikaci) – 30 dní

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.4 Windows služby

Stručně

Tato funkční entita slouží ke správě exekutorů spouštěných na jednotlivých FONS službách (typicky je na zakázce jen jedna).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Úlohy vzdáleného zpracování.

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul

Windows služba. Záznamy do seznamu se generují automaticky při spuštění FONS jako služba.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.4.1 Windows služba

Stručně

Editační formulář sloužící ke správě exekutorů spouštěných na jednotlivých FONS službách.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Windows služby.

Popis modulu

Formulář obsahuje pro každou Windows službu tyto položky:

- **Stanice/Název/Uživatel** – stanice a uživatel je naplněn automaticky při spuštění FONS jako služba.
- **Čas restartu** – čas, kdy má být služba restartována – syntaxe viz Naplánovaná úloha – časový plán spuštění – vzhledem k tomu, že některé informace si služba kešuje po celou dobu svého běhu a změny v jejích nastavení si načte až po restartu, dále se některé informace kešují v operační paměti služby a zabraná paměť se z části neuvolňuje, doporučujeme nastavit restart min. 1× denně v nočních hodinách, na největších zakázkách i 2–4× denně, zejména při hromadných úvodních importech apod.
- **Spouštěné moduly** – výčet modulů typu „RemoteTaskExecutor...“, které mají být na této službě spuštěny
- **Spustit při startu** – další příkazy, které se mají při startu služby spustit, jejich pořadí a parametry (využívá se spíše ojediněle)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.5 Komunikující subjekty

viz Komunikující subjekty

8.5.4.6 Skupiny komunikačních kódů pro útvary

Stručně

Seznam je funkční entita určená ke správě skupin komunikačních kódů útvarů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Komunikace

Popis modulu

Modul slouží k přidání/úpravě typů (skupin) komunikačních kódů. Ty poté slouží k nastavení komunikace s externími systémy pomocí jiných kódů, než těch definovaných v položce *Code3* v nastavení útvarů. Komunikace pak probíhá pomocí těchto kódů, kterých může být nadefinováno několik (např. pro různé laboratoře). Seznam kódů přiřazených k vybranému útvaru nebo naopak přehled o přiřazení dané skupiny kódů k jednotlivým útvarům lze zobrazit v modulu Kódy útvarů. Nastavení (přiřazení) komunikačního kódu z nadefinované skupiny (typu) se provádí v modulu Útvary (seznam). Použití skupiny kódů pro komunikaci se nastavuje v modulu Komunikující subjekty.

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Skupina komunikačních kódů pro útvary

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.6.1 Skupina komunikačních kódů pro útvary

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě typu/skupiny komunikačních kódů.

Přístup k modulu

Tato funkční entita je přístupná z modulu Skupiny komunikujících kódů pro útvary.

Popis modulu

Jednoduchý formulář pro definici typů/skupin komunikačních kódů. Obsahuje tyto základní položky:

- **Číselník** – položka je předdefinována a není nutné ji při zakládání nového typu zadávat
- **Kód**
- **Název**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.7 Kódy útvarů

Stručně

Seznam je funkční entita určená ke správě dalších kódů útvarů, používanými v externích aplikacích zejména pro komunikaci s těmito aplikacemi, např. jednotlivými laboratorními systémy, účetnickým systémem apod.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Komunikace

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Komunikační kódy útvarů slouží k nastavení komunikace mezi útvary, např. mezi útvarem a laboratoří nebo externím systémem. Pro každé napojené externí pracoviště lze u útvaru nastavit kód, který bude sloužit pro adresaci daného útvaru v komunikačním souboru (Dasta, Broker).

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický editační modul umožňující zadat tyto položky:

- **Útvar**
- **Skupinu** – typ kódů (viz Skupiny komunikujících kódů pro útvary),
- **Kód**
- **Pořadí** – může se použít pokud více útvarů má stejný kód, pak při exportu tento kód používají všechny útvary, při importu se vezme první dle pořadí.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.8 Log úloh

Stručně

Tento modul slouží ke kontrole spouštění a průběhu naplánovaných úloh. Obsahuje pro danou úlohu nebo pro všechny úlohy jejich naplánovaná spuštění též jejich proběhlá spuštění s výsledkem spuštění. Umožňuje přístup do dalších logů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Logování

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Úloha vzdáleného zpracování.

V ribbonu jsou tyto položky:

- **Editace**

- **Zrušit** – zruší provedení ručně naplánované úlohy, která ještě nebyla spuštěna (úlohy naplánované časovým plánem nelze zrušit, je třeba vypnout funkci Spouštět podle časového plánu – viz Naplánovaná úloha.

- **Plánování**

- **Opakovat** – přidání požadavku na opětovné spuštění úlohy na aktuálním řádku s původními parametry

- **Detaily**

- **Komunikace** – zobrazí Komunikační log
- **Broker** – zobrazí log komunikace s MS Brokerem – Data přijatá z brokeru
- **Přehled logu** – zobrazení přehledu logů, viz Přehled logu
- **Další spuštění** – zobrazí dialog, zobrazující čas, kdy bude příště spuštěn exekutor úlohy, pokud běží, je to vždy do jedné minuty. Pokud dialog ponecháte otevřen, sám se v čase spuštění exekutoru zavře, pak obnovením seznamu je možné zjistit stav úlohy, které mají v dané minutě proběhnout. Pokud exekutor neběží (viz Řešení naplánovaných úloh), je zobrazena tato informace a čas posledního spuštění.

Jednotlivé sloupce seznamu ukazují údaje úlohy, čas naplánování, čas skutečného spuštění a ukončení úlohy, dobu běhu daného spuštění úlohy, stav úlohy a první řádek z popisu jejího výsledku (trojúhelník indikuje pokračování textu na dalších řádcích, je třeba zobrazit detail). Při běhu úlohy se stav úlohy obnovuje každou minutu (seznam je ale třeba obnovit manuálně), je třeba zobrazeno stav „Running“ a výsledek „Načteno 256/780 výsledků“.

Záznamy o průběhu úloh se po nastaveném čase odmazávají, to zajišťuje naplánovaná úloha RemoteTaskClearLogModule dle nastavení v Akci/chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.8.1 Úloha vzdáleného zpracování

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení záznamu spuštění naplánované úlohy.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Úlohy vzdáleného zpracování.

Popis modulu

Formulář kromě položek, které je možné prohlížet již ze seznamu Úlohy vzdáleného zpracování dále obsahuje další položky:

- **Vykonávaný modul** – název modulu, který byl v dané úloze použit
- **Fronta** – fronta úloh (viz Fronty úloh vzdáleného zpracování)
- **Naplánovaná úloha** – informace o naplánované úloze
- **Popis**
- **Stav úlohy** – informace o stavu úlohy (zda byla vykonána bez chyby/s chybou/čeká ve frontě apod.)
- **Plánovaný čas** – plánovaný čas spuštění

- **Čas spuštění** – čas spuštění současně slouží pro uložení času poslední kontroly
- **Čas ukončení** – čas, kdy byla úloha ukončena
- **Přerušit** – požadavek na přerušení
- **Číslo opakování**
- **Kdy záznam smazat** – údaj o tom, kdy bude záznam z logu smazán
- **ZNÚ** – záznam byl vygenerován z naplánovaných úloh
- **Zalamovat řádky** – zaškrtačovací volba, zda se text ve výsledku má formátovat se zalamováním řádků
- **Výsledek** – více řádků textového popisu výsledku úlohy, popisuje, kolik záznamů úloha zpracovala, případně k jakým problémům v ní dochází apod.
- Datum a čas, kdy má být záznam z logu vymazat (nastavuje se dle stavu úlohy)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.9 Komunikační deník

Stručně

Tento modul slouží správci systému k prohlížení komunikačních logů a kontrole bezchybného průběhu všech nastavených komunikací. Do tohoto logu je zapsán výsledek každé jednotlivé komunikace s jiným systémem (např. příjmu jedné sady výsledků, odeslání jednoho požadavku apod.), tyto komunikace typicky řeší aparát naplánovaných úloh.

V logu je možné vyfiltrovat komunikace, u kterých nastala chyba, tyto Konfigurační parametry chyby řešit (může jít např. o nezadanou metodu v číselníku metod) a pak stejná data přijmout opakovaně.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka, Úlohy, skupina Logování

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Komunikační log – detail.

Ribbon obsahuje následující položky:

- **Filtry**
 - **Datum** – defaultně je vzhledem k počtu záznamů, které zde každý dne vznikají, zobrazen jen včerejšek a dnešek
 - **Komunikující subjekt** – filtr na Komunikující subjekt
- **Log**
 - **Broker** – pro záznamy přenášené přes broker umožňuje přechod do Log SQL brokeru (pro odesílané záznamy) nebo do Broker (Data přijatá z brokeru) pro ty přijímané. Log brokeru je v obou případech filtrován na stejný záznam dle položky Pořadí v brokeru nebo dalších kritérií.

Seznam obsahuje sloupce, umožňující vyhledání, filtrace a řazení podle těchto parametrů:

- **Čas zpracování** – čas, kdy komunikace na straně FONS Enterprise probíhala

- **Komunikující subjekt** – viz Komunikující subjekty
- **Závažnost chyby:**
 - **OK** – žádná chyba
 - **Note** – jen poznámka (např. že se s výsledky zakládá nový pacient do registru)
 - **Warning** – varování (např. s výsledkem zakládanému pacientovi nelze vyplnit zdravotní pojišťovnu)
 - **ErrorPaket** – chyba v komunikačním paketu
 - **ErrorFatal** – závažná chyba, např. chybí komunikační adresář nebo tento není dostupný
 - **Exception** – při zpracování došlo k výjimce v kódu, ta bude detailně zalogována v Logu aplikace
- **Typ komunikace** – definuje typ komunikace (výsledky, žádanky, patientská dokumentace..., viz tabulka komunikačních toků v RemoteTaskCommRunEditModule)
- **Formát dat** – v jakém formátu jsou data zasílána (Data...)
- **Komunikační kanál** – způsob komunikace (Soubor...)
- **Zdroj dat** – např. cestu k souboru a jeho název
- **Čas vytvoření zdrojových dat** – údaj o času vytvoření dat (datum + čas)
- **Dobu přenosu** (čas v minutách pod vytvoření do zpracování) – zpoždění může obsahovat čas přenosu ze zdrojového systému (např. vzdálené laboratoře odesílající výsledky přes FTP každých 30 minut) a čas, kdy se čekalo na spuštění naplánované úlohy na straně FONS Enterprise. Typicky je možné jej stáhnout u časově kritických komunikací pod 5 minut, pokud nedošlo k výpadku služby nebo jejímu přetížení jinou úlohou – viz Řešení naplánovaných úloh.
- **Identifikace** – typicky číslo pacienta
- **Identifikace2** – typicky číslo žádanky nebo vzorku
- **Příjemce dat** – Útvar, kterému by výsledek určen
- **Chyba** – úvod popisu případné chyby nebo informace při úspěšném průběhu

Záznamy v komunikačním deníku se po nastaveném čase odmazávají (pro chybové záznamy může být čas uchování delší), to zajišťuje naplánovaná úloha RemoteTaskClearLogModule.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.9.1 Komunikační log – detail

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení záznamu komunikačního log (deníku).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Komunikační log (deník).

Popis modulu

Formulář kromě položek, které je možné prohlížet již ze seznamu Komunikační log (deník) obsahuje celý Popis chyby, kde je podrobnější popis výstupu (chyby).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.9.2 Log Sql brokeru

Stručně

Tato funkční entita slouží prohlížení logu odchozí komunikace přes Broker. U odesílaných paketů je zde uchován i jejich plný obsah.

Přístup k modulu

Tat funkční entita modul je přístupná z Komunikačního logu (deníku) (z odchozích záznamů přes broker), data v seznamu jsou filtrována dle aktuálního záznamu v komunikačním logu (otevření celého logu je velmi časově náročné).

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Detail logu Sql brokeru.

Záznamy v broker logu se po nastaveném čase odmazávají, to zajišťuje naplánovaná úloha RemoteTaskClearLogModule.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.4.9.2.1 Detail logu Sql brokeru

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení záznamu Logu Sql brokeru.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Log Sql brokeru.

Popis modulu

Formulář kromě položek, které je možné prohlížet již ze seznamu Log Sql brokeru, dále obsahuje zejména položku Data, obsahující celý obsah odesílané zprávy.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.4.10 Zprávy

Obecné informace o zprávách viz Zprávy – odesílání SMS a e-mailů
Více informací o modulu viz Zprávy

8.5.5 Záložka Elektronický podpis

Stručně

Slouží pro konfiguraci a monitorování řešení elektronické zdravotní dokumentace, evidenci certifikátů atd.

Obsahuje následující skupiny, uspořádané dle jednotlivých položek v ribbonu:

- Skupina Dokumenty
 - Podepisované dokumenty
- Skupina Certifikáty
 - Certifikáty
 - Certifikáty pro uživatele a pracoviště
- Skupina Archivace
 - Varianty (skart. lhůty)

8.5.5.1 Podepisované dokumenty

Stručně

Modul pro zobrazení a podepisování dokumentů určených k elektronickému podepisování.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Elektronický podpis, skupina Dokumenty, ikona Podepisované dokumenty
- z ribbonu funkční oblasti Klinika, záložka Provoz, skupina Další, ikona EZD

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul

Ribbon obsahuje následující položky:

- **Filtry**
 - **Moje/Na útvar** – umožňuje filtrovat výpis jen na vlastní dokumenty nebo dokumenty z vybraného útvaru
 - **Stav archivace** – umožňuje filtrovat výpis podle stavu dokumentu z pohledu archivace
- **Archivace**
 - **Znovu odeslat** –

Volba Otevřít nebo výběr záznamu ze seznamu otevře modul Podepisovaný dokument.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.5.1.1 Podepisovaný dokument

Stručně

Modul umožňuje prohlížet a podepisovat vybraný dokument.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Podepisované dokumenty

Popis modulu

Okno je rozděleno na dvě části – v horní jsou formulářová pole s údaji o podepisovaném dokumentu, ve spodní pak náhled podepsaného dokumentu.

Ribbon obsahuje následující položky:

- **Podpis**
 - **Podepsat** – umožňuje dokument podepsat
 - **Náhled** – zobrazí pouze náhled podepsaného dokumentu, dokument se nepodepíše
- **Dokument**
 - **Z archivu** –
 - **Storno** –

Formulář obsahuje následující položky:

- **Typ dokumentu** – určuje typ dokumentu (Medikace, klinická událost...)
- **Důvod podpisu** –
- **Stav archivace** –
- **Kód v archivu** –

Ovládání modulu

Podepsání dokumentu se provede výběrem příkazu Podepsat z ribbonu modulu.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.5.2 Certifikáty

Stručně

Tento modul je určený ke správě uživatelských certifikátů.

Ty se využívají při elektronické zdravotní dokumentaci a jejím podepisování, komunikaci s externími subjekty (B2B komunikace s portálem VZP, komunikace se SÚKL apod.). Některé certifikáty jsou v systému přímo uloženy, většinou se zde uvádí jen odkaz na certifikát uložený jinde (např. na tokenu, kartě nebo jiném bezpečnostním předmětu). Bez uvedení certifikátu v tomto seznamu a jeho dalšího zapojení (např. v Certifikáty pro uživatele a pracoviště) jej není možné v systému FONS Enterprise používat.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Elektronický podpis, skupina Certifikáty, volba Certifikáty –



- z ribbonu modulu Certifikáty pro uživatele a pracoviště

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. tyto položky:

- **Filtr** – umožňuje filtrovat záznamy na zobrazení platných, neplatných nebo všech registrovaných certifikátů.

Jedná se o standardní číselník bez platnosti. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Certifikát.

- **Obnovení** – provede proces automatické obnovy certifikátu na čipové kartě (nastavbový modul), viz Automatická obnova certifikátů

Volba *Nový* v ribbonu otevře modul pro import nového certifikátu, viz Import certifikátu.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.5.2.1 Certifikát

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu certifikátu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Elektronický podpis, skupina Certifikáty

Popis modulu

Formulář umožňuje editaci vybraných údajů certifikátu.

V ribbonu je možné volbou *Zobrazit certifikát* vyvolat systémové dialogové okno pro práci s certifikáty. Údaje o certifikátu se plní importem certifikátu – viz Import certifikátu a nelze je editovat.

Zobrazené jsou následující položky:

- **Vlastník** – výběr uživatele, kterému je daný certifikát přiřazen, výběr z číselníku Uživatelé, tento údaj lze při editaci měnit
- **Název certifikátu**
- **Kód**
- **Nadřazený certifikát**
- **DN certifikátu vlastníka**
- **DN certifikátu vystavitele**
- **Sériové číslo**
- **SHA1 hash certifikátu**
- **Cesta k úložišti**
- **Klíč certifikátu**
- **Typ úložiště**
- **Platnost od / Platnost do**
- **Datum revokace**
- **Vlastnosti certifikátu** – typ certifikátu podle funkce určení
 - **CA certifikát**
 - **Autentizační certifikát**
 - **Kvalifikovaný certifikát**
- **Použití** – výběr pro jaké účely lze v systému daný certifikát použít, nastavuje se při importu
 - **CA certifikát**
 - **Autentizace**
 - **Elektronický podpis**
 - **Systémový certifikát**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.5.2.2 Import certifikátu

Stručně

Formulář sloužící k importu nového certifikátu pro použití v systému FONS Enterprise. Import certifikátu na čipové kartě Prol+ lze provést volbou **Obnova certifikátu**.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Certifikáty volbou *Nový*.

Popis modulu

Modul umožňuje importovat nový certifikát do FE.

Ovládání modulu

Formulář obsahuje následující položky

- **Importovat ze souboru** – při zaškrtnutí importuje certifikát z určeného místa, jinak z úložiště Windows.My
- **Importovat pro jiného uživatele** – umožňuje importovat certifikát pro jiného než aktuálního uživatele

- **Soubor** – cesta k importovanému souboru s certifikátem
- **Certifikát**
- **Obsah certifikátu číst z databáze**
- **Použití** – nastavení pro jaký účel bude certifikátu v systému použit
 - **CA certifikát**
 - **Autentizace**
 - **El. podpis**
 - **Systémový certifikát**
- **Cílový typ úložiště**

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.5.3 Certifikáty pro uživatele a pracoviště

Stručně

Editační formulář sloužící k nastavení vazby certifikátu na jeho použití prohlížení a na útvar.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Elektronický podpis, skupina Certifikáty, volba Certifikáty pro uživatele a pracoviště

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail záznamu je zobrazen v modulu Certifikát pro uživatele a pracoviště.

Ribbon obsahuje následující položky:

- **Filtr** – umožňuje vyfiltrovat výpis certifikátů na platné, neplatné či všechny
- **Číselníky**
 - **Uživatelské certifikáty** – zobrazí seznam certifikátů pro přihlášeného uživatele v modulu Certifikáty
 - **Všechny certifikáty** – zobrazí seznam všech certifikátů v modulu Certifikáty
 - **Test certifikátu** – zkontroluje platnost vybraného certifikátu

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.5.3.1 Certifikát pro uživatele a pracoviště

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu certifikátu a jeho vazbě na uživatele a pracoviště.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Certifikáty pro uživatele a pracoviště

Popis modulu

Formulář slouží k zobrazení nebo úpravě záznamu certifikátu a jeho vazbě na uživatele a pracoviště.

Zobrazené jsou následující položky:

- **Uživatel** – výběr uživatele, kterému je daný certifikát přiřazen, výběr z číselníku Uživatelé, tento údaj lze při editaci měnit
- **Certifikát** – název vybraného certifikátu
- **Útvar** – útvar, pro který je certifikát použit
- **Použití** – výběr činnosti, pro kterou lze certifikát použít, možnosti jsou:
 - **ClinicalEvent** – pro práci s klinickými událostmi
 - **Authentication** – pro přihlášení do aplikace
- **Detaily certifikátu** – zobrazí se obsah modulu Certifikát

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.5.4 Varianty (skart. lhůty)

Stručně

Modul umožňuje nastavit konfiguraci pro archivaci elektronických dokumentů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Elektronický podpis, skupina Archivace

Popis modulu

Jedná se o standardní číselník bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Konfigurace pro archivaci el. dokumentů.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.5.4.1 Konfigurace pro archivaci el. dokumentů

Stručně

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Varianty (skart. lhůty)

Popis modulu

Formulář obsahuje následující pole:

- **Kód**
- **Název**
- **Autorita** – výběr autority
- **Typ dokumentu** – název třídy dokumentu definované v archivu
- **Skartační znak**
- **Skartační perioda**
- **Aktivace skartace** – název typu aktivace skartace definované v archivu

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Seznam uživatelů se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6 Záložka Údržba a monitorování aplikace

Stručně

Slouží správci systému popř. konzultantům pro monitorování provozu systému FONS Enterprise a základní správcovské činnosti (např. tvorbu informačních zpráv, konfiguraci číselníků souvisejících s elektronickými laboratorními žádankami, příjmem a zobrazením laboratorních výsledků. Zároveň je v rámci této správcovské části systému možné definovat metody pro ruční zadávání a zobrazení výsledků. Údržba číselníků může být prováděna od ruční správy až po plně automatickou v závislosti na typu propojeného laboratorního systému. V číselníku komunikujících subjektů se definují nejen externí subjekty laboratorního komplementu, ale také externí žadatele nebo jiné externí informační systémy pro datovou výměnu zpráv.

Obsahuje následující skupiny, uspořádané dle jednotlivých položek v ribbonu:

- Skupina Log
 - Prohlížení logu
 - Změny nastavení
- Skupina Aktuální provoz
 - Zámky
 - Aktivní uživatelé
- Skupina Nagios
 - Procedury Nagiosu
- Skupina Kontrola nastavení
 - Zapojení sestav

- Skupina Informační a interní zprávy
 - Definice informačních zpráv
 - Adresy pro NU
 - Kategorie int. zpráv
- Skupina Pravopis
 - Uživatelský slovník
- Skupina Přepojování
 - Přepojování
- Skupina Čtečky
 - Diagnostika čteček
 - Konfigurace čtečky
 - Regulární výrazy čár kódů
- Skupina Aktualizace FE
 - Plánování aktualizací
 - Další
- Skupina Skartace (GDPR)
 - Pac. dokumentace

Obecné informace o aktualizaci FE viz Aktualizace FE obecně

8.5.6.1 Přehled logu

Stručně

Tento modul slouží k prohlížení logu aplikace. Jednotlivé stanice se spuštěnou aplikací i aplikační servery při své práci průběžně na pozadí zapisují do databáze systému logovací a auditovací informace.

Jde o záznamy různých typů – informační, auditující činnost uživatele, ladící pro vývojáře i chybové. Pro zobrazení jednoho nebo více typů je třeba v ribbonu požadované typy vybrat. Je možné vyfiltrovat záznamy za určité časové období, oddělení, uživatele, počítačovou stanici. Při auditování činností je možné filtrovat na konkrétního pacienta a nebo (pokud se s touto přesností audituje) i na konkrétní dokument. Modul též umožňuje monitorovat řešení chybových záznamů vývojáři.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace,

skupina Log – .

Zápisy do logu

Jednotlivé stanice se spuštěnou aplikací i aplikační servery při své práci průběžně na pozadí zapisují do databáze systému logovací a auditovací informace. Ty zahrnují řadu atributů, které lze pak využívat pro vyhledávání určitých záznamů (např. časovou značku, pracovní stanici, přihlášeného uživatele, pacienta, se kterým se pracovalo).

Rozsah logování ladících informací lze ovlivnit nastavením konfiguračních souborů aplikace. To mohou použít vývojáři při hledání problému na konkrétním pracovišti nebo aplikaci, kdy lze dočasným rozšířením logování sbírat více informací.

Dále je možné nastavením ovlivnit rozsah auditovacích informací (viz konfigurace).

Ostatní logované události jsou napevno naprogramovány, buď v jádru systému (např. loguje se každé otevření modulu i každý tisk) nebo jsou zápisy do logu programovány v klíčových místech aplikace, případně při ošetření chyb (včetně chyb vedoucích k ukončení aplikace).

Mazání logu

Tabulky s logovacími informacemi patří mezi největší v celé aplikaci, mohou nabývat velikosti až v řádu stovek GB. Na největších zakázkách se do logu zapisuje skoro milion nových záznamů denně. Vzhledem k rozsahu logu se starší záznamy (kromě auditovacích, které se typicky ponechávají po celou dobu) po určité době promazávají. K tomu slouží naplánovaná úloha RemoteTaskClearLogModule – Odmazání historických dat z Logu.

Popis modulu

Jedná se o modul typu seznam. V ribbonu jsou kromě otevření detailu (Log záznam) doplněny další funkce:

• Data

- **Zdroj dat** – Výběr tabulky/tabulek, ze kterých budou čteny logovací informace. Je třeba měnit jen ve výjimečných případech.

Na začátku roku 2016 byla původní tabulka Log rozdělena do více tabulek – LogAudit, LogInformation, LogDebug a LogError, původní auditovací záznamy byly převedeny do tabulky LogAudit01 a po několika buildech byla původní tabulka Log zrušena.

Dle konfigurace logovacího modulu nebo odvozené funkční entity se nabídnou jednotlivé oblasti a tabulky a je možné zaškrtnutím ve zobrazení sloučit data z více tabulek a jejich skupin. Všechny čtyři aktuální tabulky jsou zahrnuty pod společnou volbu **Aktuální log**. Pokud je třeba zobrazit starší zejména auditovací záznamy, je možné zde připojení dalších tabulek s logovacími informacemi (např. uloženými na jiném diskovém úložišti než provozní databáze) zapnout.

• Filtř

- **Filtřace typů logových záznamů** – Následující skupina zaškrťovacích polí umožňuje filtrovat logovací záznamy dle jejich typu (Error, Information, Auditing...), subtypu (NotifyPolicy, CriticalPolicy...) a stavu zpracování (Nezpracovaný, Předaný, Vyřešený...). K jednotlivým typům chyb viz chyby typu Error, k ostatním typům viz Další typy logových a auditovacích záznamů a jejich řešení. Je možné zobrazit log za jednu nebo více základních skupin (první dva sloupce), skupinu chyb je možné dále dofiltrovat (další dva sloupce).

Poslední dva sloupce lze použít pro kontrolu postupu řešení chyb ve vývojovém týmu.

- **Filtřace období (od-do)** – Dále je možné vyfiltrovat datumové a časové období, ze kterého budou záznamy v logu zobrazovány. Výchozí nastavení je zobrazení dat za celý včerejšek od půlnoci a dnešek. Zde je možné zejména při hledání konkrétního problému z určitého času velmi přesně nastavit období např. 5 minut a v něm projít všechny záznamy konkrétního uživatele nebo stanice. Období je možné také prodloužit, při delších obdobích je ale třeba počítat s tím, že načítání dat z rozsáhlé tabulky trvá desítky sekund a často ani nedoběhne a končí na timeout. Při hledání ve starších logích je třeba počítat s nastaveným odmazáváním logů, kdy pro určité data již mohou být všechny záznamy (nebo některé typy záznamů) vymazané.

• Řešitel

- **Řešitel** – Tato funkcionality je určena pouze pro vývojáře. Záznamu lze ze seznamu přidělit řešitele a nastavit stav řešení (nezpracovaný/předaný/vyřešený/ignorovaný).
- **Filtřovat** – Zaškrtnutím položky lze následně záznamy dle těchto údajů filtrovat.

Další filtřace je řešena **řádkovými filtry**, používají se zejména filtry dle uživatele, pracovní stanice, pacienta nebo dle části textu v položkách Title nebo Message.

Ovládání modulu

Ovládání kromě výše popsaných rozšířených možností filtrace a označování stavu zpracování odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Nastavením je možné ovlivnit rozsah auditovacích informací (viz konfigurace) – lze určit, zda se bude auditovat:

- **Přístup k dokumentaci za celého pacienta** (bez bližšího určení, na které dokumenty uživatel nahlížel) – výchozí nastavení.
- **Náhled na každou jednotlivou klinickou událost** – vzhledem k několikanásobnému nárůstu auditovacích informací doporučujeme tuto variantu nastavit jen tam, kde je přesné auditování nutné.
- **Auditování bude vypnuto.**
- Nastavení je možné na entitě Klinický DataContext (DataContextClinical) v parametru Nastavení kliniky (DataContextClinicalConfigurationParameter) – parametry Auditovat přístup k pacientovi, Auditovat přístup ke klinické události.

8.5.6.1.1 Chyby typu Error

Stručně

Informace o chybách typu Error, jejich podkategoriích a možného řešení.

Chyba typu error je chybou aplikace (ošetřené výjimky při provádění programového kódu).

Tato kategorie zahrnuje chyby od chyb v uživatelském zadání nebo postupu (newyplněná položka nebo položka nesplňuje validační kritéria) nebo jiné chyby způsobené nekorektními daty nebo chybou a aplikaci.

Uživateli je vypsána chyba a uživatel může pokračovat v práci s aplikací (v některých případech stačí upravit data, jindy je třeba zásah dodavatelské firmy a instalace opravené verze aplikace nebo oprava dat).

V detailu Log záznamu je vypsán podrobný log včetně obsahu zásobníku a historie předchozích kroků, který v řadě případů umožňuje vývojářům chyby rychle detekovat a opravit.

Chyby jsou dále rozděleny do podkategorií:

NotifyPolicy

Ošetřené chyby, které nezpůsobí ukončení aplikace. Uživatel je vypsáno chybové hlášení např. „Došlo k chybě...“

Akci je v některých případech možné provést opakovaně, jindy akce vrací chybu vždy a je nutná její oprava a nasazení nové verze nebo jedné opravené DLL.

Příklady chyb tohoto subtypu a jejich řešení:

(pro určení typu je třeba prozkoumat vnitřní obsah chybového hlášení)

- **InnerMessage 1: Došlo k chybě při čtení dat ... InnerMessage 2: Timeout expired** – jde o důsledek chyby viz DataAccessPolicy, typicky jde o krátkodobé omezení způsobené přetížením serveru apod. (viz Timeout) Po jeho ukončení při opakování už nenastává.
- **InnerMessage 2: Transaction (Process ID xxx) was deadlocked on lock resources with another process and has been chosen as the deadlock victim. Rerun the transaction.** – chyba při čtení/zápisu z/do databáze, kdy dva procesy si navzájem uzamknou data a oba nemohou

pokračovat, při dalším pokusu již typicky první proces doběhne a druhý je možné následně spustit znovu, již bez problémů

- **InnerMessage 1: Nepodařilo se připojit k databázi** – problém přístupu k DB (např. přístupových práv apod.)
- dále jde o řadu jiných typů chyb, popsanych v logu, případné vysvětlení nebo jejich ošetření je na vývojářích aplikace.

UnhadledExceptionPolicy

V kódu neošetřené výjimky, které neumožní aplikaci pokračovat a vedou k jejímu nucenému ukončení („pády aplikace“). Uživatel je vysáno chybové hlášení „V aplikaci došlo k neočekávané chybě, která způsobí ukončení aplikace.“ nebo podobné.

Typicky jde o tyto případy:

- chyby neošetřené chybějící nebo newyplněné hodnoty (null)
- chyby v grafickém prostředí WPF nebo přímo v prostředí .NET či windows
- chyby způsobené nedostatkem paměti (System.OutOfMemoryException) mohou výjimečně nastat na lokální stanici s intenzivním provozem a 32bitovým operačním systémem a nenastaveným parametrem /3gb (viz nastavení 3/gb), který rozšíří maximální využitelnou paměť pro aplikaci z 2 GB na 3 GB (na stanicích s 64bitovým operačním systémem je limit 4 GB).
- některé případy time out, síťové chyby
- další výjimečné chyby

Tyto chyby jsou vývojáři firmy Stapro na zakázkách s instalovaným aktuálním buildem pravidelně aktivně monitorovány a opravovány a tak se četnost podobných situací podařilo snížit pod úroveň jeden pád aplikace na uživatele a rok provozu.

Výjimečně může nastat i situace, kdy se nepodaří chybu ošetřit tak, aby se vypsalo hlášení a někdy ani není možné uložit záznam do databázového logu, v těchto případech je třeba prohledat souborové chybové logy na stanici, kde k chybě došlo.

Může jít např. o tyto případy:

- stanice nemá přístup databázovému serveru (výpadek síťového připojení nebo samotného serveru)
- chyba nastala přímo v grafických objektech a není možné chybové hlášení zobrazit
- apod.

Obecně je podstatné kontrolovat položku Source, ukazující v které vrstvě chyba nastala (System, WindowsBase, PresentationFramework, PresentationCore, Fons.Module.xxx).

Příklady chyb tohoto subtypu a jejich řešení:

(pro určení typu je třeba prozkoumat vnitřní obsah chybového hlášení)

- **Message: An unexpected network error occurred. Type: System.IO.IOException** – chyba síťového připojení, může jít o jednorázový výpadek, případně o nestabilní nebo chybové síťové připojení
- **Message: Byla vyvolána výjimka typu System.OutOfMemoryException. Type: System.OutOfMemoryException** nebo **Message: Pro další provádění programu není dostatek paměti. Type: System.OutOfMemoryException** – nedostatek paměti, je třeba na stanici nastavit parametr /3 gb viz výše
- **Message: Timeout expired... Type: System.Data.SqlClient.SqlException** – typicky jde o krátkodobé omezení způsobené přetížením serveru apod. (viz Timeout) Po jeho ukončení při opakování už nenastává. Vývojáři je následně chyba ošetřena tak, aby nedošlo k pádu aplikace
- **Message: Object reference not set to an instance of an object. Type: System.NullReferenceException** – neošetřená chyba nedostupného objektu, někdy lze dočasně do

opravy obejít jiným postupem nebo doplněním chybějících dat, vyžaduje ošetření vývojáři tak, aby nedošlo k pádu aplikace

- **Message: Internal error: internal WPF code tried to reactivate a BindingExpression that was already marked as detached. Type: System.InvalidOperationException** – chyba prostředí WPF, v některých případech lze ošetřit vývojáři tak, aby nedošlo k pádu aplikace
- **Message: Cannot set Visibility to Visible or call Show, ShowDialog, Close, or WindowInteropHelper.EnsureHandle while a Window is closing. Type: System.InvalidOperationException** – chyba prostředí WPF, v některých případech lze ošetřit vývojáři tak, aby nedošlo k pádu aplikace, někdy není možné řešit
- **Message: Exception from HRESULT: 0x88980406 Type: System.Runtime.InteropServices.COMException** – vnitřní chyba Windows, typicky nelze řešit zejména při vzácném výskytu
- **Message: Not enough quota is available to process this command. Type: System.ComponentModel.Win32Exception** – vnitřní chyba Windows, typicky nelze řešit zejména při vzácném výskytu
- **Message: itemEndIndex must be equal to or greater than zero. Parameter name: itemEndIndex Type: System.ArgumentOutOfRangeException Source: Xceed.Wpf.DataGrid.v4.0** – chyba komponenty, v některých případech lze ošetřit vývojáři tak, aby nedošlo k pádu aplikace, někdy lze řešit aktualizací verze komponenty

CriticalPolicy

Zásadní ošetřené problémy, bránící spuštění nebo dalšímu běhu aplikace.

Příklady chyb tohoto subtypu a jejich řešení:

(pro určení typu je třeba prozkoumat vnitřní obsah chybového hlášení)

- **Message: Nesouhlasí čas na stanici s časem na serveru. ... Rozdíl je větší než 10 minut, aplikace bude ukončena.** – je třeba zajistit synchronizaci času, větší rozdíly by komplikovaly provoz aplikace, čas se v FE využívá pro určení aktuálnosti zápisu apod.

DataAccessPolicy

Chyby při přístupu k databázi (čtení nebo zápis dat), mohou vyvolat další zalogovanou chybu. Uživatel je vysláno chybové hlášení, začínající na „Došlo k chybě při ukládání dat...“ nebo „Došlo k chybě při čtení dat...“

Akci je v některých případech možné provést opakovaně již bez problémů, jindy akce vrací chybu vždy a je nutný jiný postup.

Příklady chyb tohoto subtypu a jejich řešení:

(pro určení typu je třeba prozkoumat vnitřní obsah chybového hlášení):

- **InnerMessage 1: Ukládaný záznam byl změněn jiným uživatelem** – došlo ke kolizi při zápisu údajů, kdy stejný záznam zapsal dříve jiný uživatel a kolizi nebylo možné vyřešit na pozadí automaticky – viz Kolize a zámky. Druhý uživatel si může zadaná data uložit např. do schránky a pak editaci zrušit, otevřít aktualizovaný záznam a změnit požadované položky. V detailu logu je možné vyhledat, na které položce kolize nastala, v dalším vývoji je možné některé situace ošetřit.
- **InnerMessage 1: Timeout expired.** – první logový záznam související s problematikou viz Timeout, nenačtení/neuložení dat může následně vést k další chybě, viz výše.
- s daleko menší frekvencí než tyto dvě situace může jít o další problematické situace při čtení a zápisu dat, někdy i způsobené chybou DB procedur a funkcí nebo neošetřeným stavem dat

BusinessLogicPolicy

Chyby hlášené vnitřní logikou aplikace, typicky se jedná o hlášení situace, kdy zadaná data nesplňují podmínky pro jejich uložení, někdy se při ukládání změn v jedné položce může při kontrole při ukládání

projevit jiný starší problém, který již v datech byl (např. při doplnění nové kontroly do kódu nebo při úpravě dat mimo logiku aplikace, např. při databázových importech). Dále může jít o problém chybějícího nastavení nebo chybného chování externích prvků např. ovladače tiskárny apod. Uživatel je vypsáno chybové hlášení, začínající na „Došlo k chybě při ukládání BO...“.

Příklady chyb tohoto subtypu a jejich řešení:

(pro určení typu je třeba prozkoumat vnitřní obsah chybového hlášení):

- **Message: Požadavek o číslo z neexistující sekvence!** – nedefinovaná sekvence a v kódu aplikace je žádost o přidělení další hodnoty
- **Message: Doklad neobsahuje žádný výkon ani lék. (Chyba)** – příklad situace kontrolované ve vnitřní logice, chybová hlášení vysvětlí, o co jde
- **InnerMessage 2: Ukládaný záznam byl změněn jiným uživatelem** – návazná chyba kolize viz výše, někdy nastává při zápisu doplňkových dat na pozadí do další tabulky např. při přenosu diagnózy z epizody do hospitalizace apod.

LogOnlyPolicy

Méně významné chyby, které se nezobrazují uživateli a jen se logují, nemají vliv na provoz ani hlavní data, jen indikují, že některá okrajová činnost neproběhla správně. Slouží vývojářům, konzultantům nebo správcům k neprioritnímu řešení. Logují se zde i dříve neošetřené nedůležité chyby WPF a frameworku, které by jinak působily pád aplikace

Příklady chyb tohoto subtypu a jejich řešení:

(pro určení typu je třeba prozkoumat vnitřní obsah chybového hlášení)

- **Message: Došlo k chybě při mazání dočasného souboru...** – cesta k souboru je chybně nastavená, jsou chybně nastaven práva na dočasný adresář nebo byl soubor blokován
- **Message: Došlo k chybě ComboBox.CoercesSelectionBoxHighlighted uvnitř .NET frameworku** – nedůležitá chyba WPF, která by jinak působila pád aplikace
- **Message: Dynamic LINQ parsing syntax error on following expression...** – chybně sestavený LINQ dotaz, chybí nevýznamná položka
- **Message: Modul LgRepositoryCardEditModule – Skladová karta načítá ribbon dříve, než by měl.** – poznámka pro vývojáře pro optimalizaci modulů
- **Message: Nesouhlasí čas na stanici s časem na serveru.** – rozdíl ještě není takový, aby musel být řešen, ale je zde indikován
- **Message: Nedostatečná oprávnění editačního modulu...** – nedostatečná práva modulu

8.5.6.1.1.1 Timeout

Stručně

Informace o chybě typu Timeout

Pro přístup k MS SQL databázi (čtení nebo zápis dat) je ošetřeno, aby chybný nebo problematický dotaz nezablokoval provoz celé databáze a všech jejích uživatelů. Běžné dotazy trvají zlomek sekundy, maximálně jednotky sekund. Pokud dotaz probíhá déle než nastavený čas (typicky pro naprostou většinu dotazů 30 sekund, výjimečně pro rozsáhlé sestavy nebo hromadné operace více, maximálně řádově minuty), je provádění dotazu přerušeno a nastane chyba „Timeout expired“.

Tato situace může nastat v těchto případech:

1. Dočasné omezení přístupu, po ukončení omezení se chyby již newyskytují

- o server na kterém je provozován databázový server je intenzivně vytížen jinou aplikací
- o databázový server je intenzivně vytížen jinou akcí mimo Fons Enterprise, např. zálohováním, reindexací, manuálně spuštěnými skripty pro importy či úpravu dat
- o přístup k datům je zablokovan zapomenutou transakcí ve skriptech mimo Fons Enterprise, tu je třeba uvolnit

2. Problém v SQL databázi

SQL server si automaticky řeší optimalizaci dotazů, přepočty statistik apod. V některých situacích může dojít k neoptimálnímu návrhu dotazů a ty pak probíhají výrazně pomaleji, než normálně. Typicky se problém automaticky nevyřeší nebo až při úlohách pro noční reindexace a optimalizace, je třeba údržbové operace databáze spustit ručně.

3. Složitý dotaz

V některých situacích lze kombinací řádkových a dalších filtrů na největších tabulkách a velkých databázích zkomplikovat dotaz natolik, že dojde k timeoutu. Může jít např. o přehled logu, seznamy epizod či klinických událostí.

Obecně není vhodné možnost podmínek omezovat, protože v jiné situaci může projít bez problémů v podstatně kratší době – např. na jiných databázích nebo na výkonnějších serverech kdy stejný dotaz na ostré databázi je ok, na copy dotaz neprojde)

4. Neoptimalizovaný dotaz v aplikaci

Může nastat i situace, kdy dotaz nepředpokládá rozsah dat a jejich strukturu jako na zakázce a jeho provádění je pomalé. Podobné dotazy jsou systematicky vyjednávány a optimalizovány vývojáři.

8.5.6.1.1.2 Kolize a zámky

Stručně

Řešení kolizí v přístupu a zamykání částí záznamu.

Při ukládání dat ve FONS je v naprosté většině případů použit tzv. **optimistický přístup**, kdy pokud jeden uživatel otevře nějaký záznam, druhý uživatel není nijak omezován a může záznam bez omezení editovat (na rozdíl od tzv. pesimistického zamykání, kdy po otevření záznamu jedním uživatelem se záznam pro ostatní uzamkne, někdy i na dost dlouho. Pokud ale první uživatel záznam nyní po změnách uloží a až poté chce své změny ukládat druhý uživatel, může dojít ke kolizi dat.

Mohou nastat tyto situace:

1. každý uživatel měnil jiné položky záznamu (např. jeden uživatel povolání pacienta a jiný rodné příjmení a tituly) – v tomto případě se data obou uživatelů spojí a ve výsledném záznamu jsou uvedeny obě změny.
2. oba uživatelé mění stejnou položku, např. zasahují do textu nálezu – zde dochází ke kolizi při ukládání dat druhým uživatelem, ten je informován, kterých dat se kolize týká. Data se neuloží, uživatel se vrátí k editaci a má možnost data, která se neuloží si někde uschovat (třeba jen do schránky), po přenačtení záznamu pak může změny nakopírovat nebo provést znovu
3. u některých objektů např. klinické události a vybraných položek jsou další algoritmy pro spojení dat v jedné položce, aby se počet kolizí minimalizoval.

Pokud v některých situacích tento přístup nevyhovuje a je vhodnější uživatele blokovat, je možné nastavit uzamykání některých částí záznamu nebo celého záznamu. V tomto případě je buď:

- druhý uživatel varován, že již záznam **edituje někdo jiný**
- druhý uživatel je upozorněn, že **nebude moci editovat** a může záznam jen prohlížet.

Při použití zámku hrozí riziko, že uživatel, který záznam uzamkl, odejde od PC nebo aplikaci nekorektně ukončí a znovu se nepřihlásí. V tomto případě zůstane zámeček uzamčen a blokuje editaci záznamu ostatním uživatelům. Správce má možnost zámky zkontrolovat a případně zrušit v modulu Zámky.

8.5.6.1.2 Další typy logovacích a auditovacích záznamů a jejich řešení

Stručně

Informace o dalších typech logovacích záznamů.

Information

Obecné informace o provozu aplikace. Tento typ logovacích záznamů je nejběžnější, slouží k monitorování činnosti uživatele v systému a běhu vlastní aplikace. Umožňuje zjistit, které moduly byly spuštěny, které sestavy byly tištěny apod.

V kombinaci s dalšími logy může pomoci prozkoumat kroky předcházející chybě apod.

V detailu Log záznamu jsou vypsány další informace, často se zde uvádí např. stav využití paměti apod.

Základní typy logovacích záznamů tohoto typu a jejich význam:

- **xxx was started** – spuštění modulu, kde xxx je kód modulu (název modulu je možné dohledat v modulu Nastavení entit)
- **FonsApp started** – spuštění aplikace na dané stanici
- **FonsApp stopped correctly a FonsApp stopped with code 0** – korektní ukončení aplikace na dané stanici
- **Bylo provedeno odstranění dočasných souborů v adresáři...** – odmazání logů a dočasných souborů z lokálního adresáře stanice (typicky po dnech)
- **Diskové keše vymazány** – vymazání souborové cache v lokálním adresáři stanice
- **Preloaded entities: Active** – načtení aktivních přednačítaných entit urychlujících první spuštění jednotlivých modulů a flexibilních formulářů
- **xxx – Print resp. Print background** – tisk sestavy xxx (případně tisk na pozadí)
- **Printing: Started** – spuštění tisku sestavy, v detailu jsou podrobně vypsány použité tiskové parametry
- **TemporaryFilesManager.Initialize directory set to...** – nastavení adresáře pro dočasné soubory
- **Inicializace RuntimeAssemblies** – výčet inicializovaných skupin flexibilních formulářů
- **Inicializace pluginu...** – záznam o inicializaci rozšiřujícího plug-in modulu
- **Plugin pro připojení čteček je nahrán se stavem False** – plug-in modul pro čtečky čárového kódu byl na stanici inicializován, ale čtečka nebyla nalezena
- **Došlo ke změně session: RemoteConnect (...RemoteDisconnect)** – klientská stanice se připojila/odpojila k/od vzdálené ploše (remote desktop terminálu)
- **Stanice byla probuzena z režimu spánku** – no comment
- **Výběr pacienta** – vyhledání a výběr konkrétního pacienta
- **Substitute assemblies (např. Fons.Client2Cz.Billing => Fons.Client2Cz.Billing#028.dll)** – spuštění alternativního aktualizovaného DLL, dodaného do aplikace jako oprava závažné chyby bez odstávky uživatelů
- **...Oprava údajů pacienta...** – změna identifikačního čísla pacienta
- **Přepojení pacienta...** – loguje se 2, jak k původnímu, tak k novému pacientovi, aby bylo možno dohledat od obou

- **...Propuštění pacienta.../ Storno celé hospitalizace pacienta...** apod. – detailní log pohybů pacienta
 - **ChorobopisNo sequence request** – z uvedené sekvence byla vyžádána další hodnota
 - **OpenOfficeDictionaryManager.Initialize error no directory found...** – pokus o inicializaci kontroly pravopisu, nejsou však k dispozici slovníky
 - **VersionChecker: Planning upgrade at 3.3.2016 4:00:00, VersionChecker: Reading version, VersionChecker: Shutdown time set to 3.3.2016 4:00:00, planning update** – hlášení z aplikace verzovacího související s nasazením verze
- ... a řada dalších, méně častých, přímo v logu popsanych typů

Auditing

Auditovací informace. Slouží ke sledování používání aplikace jednotlivými uživateli, např. přihlášení uživatele, otevření dokumentace pacienta. Rozsah auditování lze částečně ovlivnit konfigurací – viz Nastavení logu. S využitím řádkových filtrů umožňuje zjistit, kteří uživatelé pracovali s dokumentací konkrétního pacienta apod.

Vzhledem k dlouhodobému významu těchto údajů se tento typ záznamů typicky nemaže.

Základní typy logovacích záznamů tohoto typu a jejich význam:

- **Přihlášení uživatele** – přihlášení nebo přehlášení uživatele
- **Uživatel xxx se nepodařilo přihlásit** – pokus o přihlášení byl neúspěšný, uživatel nemá dostupný žádný modul nebo nejběžněji, došlo k chybě při zadávání hesla (při velkém výskytu může jít o pokus o prolomení hesla).
- **Zobrazen detail pacienta** – přístup k pacientovi uvedenému v poli Pacient (není blíže určeno, na které dokumenty pacienta uživatel nahlížel)
- **Zobrazen detail KU pacienta** – přístup ke konkrétnímu dokumentu (klinické události), pacient a odkaz na KU jsou uvedeny v dalších polích (není blíže určeno, na které části dokumentu uživatel nahlížel)
- **Zobrazen detail objednávky pacienta...** – zobrazení tooltipu s detailními informacemi z KU v diáři
- **Zobrazeny ambulantní karty a hospitalizace pacienta...** – zobrazení přehledu karet/hospitalizací pro pacienta
- **Zápis dat z externí aplikace / Import dat** – např. zakládání protokolu o výjezdu záchranné služby
- **Čtení dat z externí aplikace / ...** – zjišťování informací z ext. aplikace, např. Transmise (emergency) přístup pro záchrannou službu, v poli Pacient uveden pacient, pro kterého jsou data zjišťována atd.

Debug

Ladící informace. Slouží vývojářům pro sledování ladících informací ve fázi vývoje a testování, při ostrém provozu bude obvykle zápis této kategorie do logu vypnut.

Performance

Monitorování výkonnosti aplikace a doby trvání jednotlivých činností, zapíná se v provozu jen výjimečně vývojáři při řešení konkrétních problémů s odezvou aplikace. Následně zobrazuje dobu načítání/ukládání dat určitého typu nebo dobu startu a zobrazení určitého modulu. V době je započteno i čekání na odezvu uživatele, např. potvrzení dotazu, které pokud nastanou, trvají řádově déle než běžné operace.

Troubleshooting

Informace pro hledání příčin problémů. Používá se pro dočasné doplnění monitorování při hledání komplikovaných chyb aj. problémů v aplikaci na zakázce, po vyřešení problému jsou zápisy určitého typu ukončeny.

8.5.6.1.3 Log záznam

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení detailu záznamu v logu aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Přehled logu.

Popis modulu

Modul pouze zobrazuje detail záznamu. Oproti seznamu jsou zde navíc uvedeny všechny strukturované údaje logového záznamu a to navíc ve tvaru kód název (např. uživatel, pacient, apod.).

Klíčové je zobrazení plného obsahu formátované zprávy, která je zejména v případě chyby důležitá pro vývojáře a řešení chyby.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.2 Změny nastavení

Stručně

Přehled modifikovaných nastavení slouží k monitorování prováděných konfiguračních změn systému. Lze v nich snadno dohledávat změny za poslední období dle data či oblasti, ve které byly změny prováděny, včetně např. smazání parametrů, které jinde není možné zobrazit.

Umožňuje správci nebo konzultantům rychle zjistit, kdo v poslední době prováděl změny v základních konfiguracích a jaké. Je zobrazena vždy pouze poslední změna v daném objektu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Log.

Popis modulu

Jedná se o modul typu List. Seznam slouží pouze pro zobrazení základních informací. Jednotlivé záznamy proto nelze rozkliknout a detail změny je třeba vyhledat v odpovídajícím číselníku.

Ribbon obsahuje následující položky:

• Filtř

- **Od–do** – volba data od–do kdy chce uživatel zobrazit prováděné změny nastavení. Interval není vhodné příliš prodlužovat, pak dohledání záznamů může trvat dlouho.
- **Zdroj** – Volba zdroje, ke kterému se vážou změny. Jsou zde k nalezení změny týkající se entit a jejich položek (items), konfiguračních parametrů, rolí, uživatelů, zařazení uživatelů do skupin,

vybraných číselníků, předdefinovaných textů či klinických šablon. **Při spuštění je seznam prázdný a je třeba vybrat jeden nebo více zdrojů.**

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Výhodné je např. odfiltrovat nastavení prováděná na koncové uživatele (autorita <6). Po aktualizaci verze je možné zde zkontrolovat změněné objekty (autorita <4).

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.3 Zámky

Stručně

Tato problematika navazuje na kapitolu popsanou zde: Kolize a zámky. Tento modul pak správci zobrazuje jednotlivé zámky v aplikaci s možností jejich zrušení.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Aktuální provoz

Popis modulu

Jedná se o modul typu List. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Seznam slouží pouze pro zobrazení základních informací. Jednotlivé záznamy proto nelze rozkliknout.

V ribbonu modulu je k dispozici další funkce:

- **Odemknout** – Pokud nastane situace, kdy na nějakém uživateli visí zámek (např. odejde od rozepsané zprávy) a do této zprávy potřebuje nutně jiný uživatel něco zapsat, lze skrze tento modul zámek zrušit. Práva pro tuto možnost mají pouze správci FONS.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.4 Aktivní uživatelé

Stručně

Tento modul slouží správci primárně k monitorování přihlášených uživatelů. V ribbonu má správce navíc možnost připojit se ke konkrétní stanici uživatele přes externí aplikaci VNC. Dále si může zobrazit detailní informace o uživateli, či jeho pracovní stanici.

Záznamy se v modulu aktualizují při přihlášení, přehlášení nebo odhlášení uživatele. Pokud nebyla aplikace ukončena korektně, do jejího dalšího spuštění na téže stanici se v seznamu uvádí původně přihlášený (a již odpojený) uživatel stále jako aktivní.

Na testovací verzi seznam obsahuje i záznamy o přihlášených uživateli z ostré verze, které se opět do dalšího spuštění na téže stanici neaktualizují.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Aktuální provoz

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Aktivní uživatel.

V ribbonu modulu jsou k dispozici další funkce:

- **Remote**
 - **Připojení k pracovní stanici** – volání nástroje pro vzdálený přístup ke stanici (např. VNC)
- **Informace**
 - **Informace o uživateli** – pohled na detail nastavení uživatele
 - **Informace o pracovní stanici** – pohled na detailní informace ke stanici (PC)
 - **Vypustit** – vypustí uživatele ze seznamu aktivních (ukončí aktivitu k aktuálnímu času). Pro údržbu záznamů, které zůstaly otevřené po nekorektním ukončení a uživatel už není aktivní.
- **Typ záznamů**
 - **Pouze aktivní záznamy** – přepnutí pohledu jen na aktivní záznamy/všechny záznamy, ve výchozím stavu jsou zobrazeni jen aktivní uživatelé, při přepnutí jsou zobrazeny všechny kombinace uživatele a stanice (PC) s datem posledního přihlášení a odhlášení. (Při přihlášení nového uživatele na stanici se automaticky ukončí záznamy pro všechny další ostatní korektně neukončené uživatele na téže stanici k datumu a času přihlášení nového uživatele.)

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

Konfigurace připojení VNC

V Nastavení entit (EntityBuilder) ve funkční entitě RunProgramVNC, na záložce „Nastavení spuštění programu“ je potřeba nastavit cestu k externí aplikaci, která se bude spouštět pro správu stanic a případné předávané parametry. Např: C:\Program Files\RealVNC\VNC Viewer\vncviewer.exe

8.5.6.4.1 Aktivní uživatel

Stručně

Needitovatelný formulář sloužící k prohlížení logovacích údajů uživatele do FONS.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Aktivní uživatelé.

Popis modulu

Formulář zobrazuje následující položky:

- **Kód**
- **Název** – název stanice, odkud se uživatel připojuje k FONS
- **Uživatel** – kód a název uživatele
- **Pracovní stanice** – kód a název pracovní stanice
- **Útvar** – útvar uživatele
- **IP adresa stanice** – IP adresa stanice, ze které je spuštěn FONS
- **Poslední přihlášení** – datum posledního přihlášení uživatele
- **Odhlášen** – datum odhlášení uživatele (při odlogování uživatelem) nebo datum automatického ukončení záznamu viz Aktivní uživatelé
- **Poslední aktivita** – datum evidované poslední aktivity
- **Útvar** – útvar uživatele – slouží pro řazení v seznamu

Ovládání modulu

Modul slouží pouze ke zobrazení základních přihlašovacích údajů uživatele.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.4.2 Připojení k pracovní stanici

Stručně

Funkční entita, volající externí aplikaci VNC pro připojení na plochu uživatele.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Aktivní uživatelé.

Popis modulu

Tato funkční entita umožňuje otevřít aplikaci VNC s parametry vybrané uživatelské stanice a automaticky připojit správce na vzdálenou plochu uživatele, jenž potřebuje pomoc.

Ovládání modulu

Ovládání externí aplikace dle dokumentace této aplikace.

Konfigurace modulu

Konfigurace popsána v kapitole Aktivní uživatelé, sekci Konfigurace modulu.

8.5.6.5 Procedury Nagiosu

Stručně

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Nagios

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti. Ten umožňuje vyhledání, filtraci a řazení. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický edit modul.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.6 Zapojení sestav

Stručně

Tento modul slouží správci k rychlému zobrazení přehledu tiskových sestav a jejich zapojení, tedy umístění tiskové sestavy na konkrétní entitě.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Kontrola nastavení

Popis modulu

Jedná se o modul typu List. Po rozkliknutí konkrétního záznamu aplikace zobrazí Konfigurační parametry dané entity. Zde lze konfiguraci na entitě změnit.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek.

Typické dotazy realizovatelné řádkovými filtry:

- kde všude je zapojena a používána daná tisková sestava
- jaké sestavy jsou dostupné na daném typu klinické události, liší se jejich nabídka na jednotlivých útvarech?

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.7 Definice informačních zpráv

Stručně

Informační zprávy slouží k rychlému upozorňování uživatelů na důležité skutečnosti. Mohou se uživatelé zobrazovat v přihlašovacím okně do aplikace nebo se uživatelé

zobrazují jako úkoly v notificačním okně. Pro druhou možnost jsou vhodné nověji řešené Interní zprávy.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Informační a interní zprávy

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace informační zprávy.

V ribbonu modulu jsou k dispozici další funkce:

- **Zobrazení/Filtr** – Každý zaškrtnutý checkbox odfiltruje záznamy dle uvedených parametrů
 - Aktuální zprávy
 - Systémové zprávy
 - Potvrzené zprávy

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.7.1 Editace informační zprávy

Stručně

Editační modul slouží správci k napsání/úpravě informační zprávy pro uživatele. Používá se zejména na zprávy do přihlašovacího okna.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z Definice informačních zpráv a po kliku na tlačítko Nový v ribbonu. V případě změny zprávy lze otevřít již vytvořenou zprávu ze seznamu a editovat ji.

Popis modulu

Jedná se o formulář sloužící k zadání dat pro informační zprávu.

Obsahuje následující položky a omezení:

- **Text záhlaví** – Jedná se o záhlaví (Nadpis) zprávy zobrazující se uživateli.
- **Text zprávy** – Detailní popis informací zobrazující se uživateli (při použití v přihlašovacím okně by měl být stručný).
- **Zobrazovat od** – Nastavení, od kterého data se budou informace uživateli zobrazovat.
- **Zobrazovat do** – Nastavení, do kterého data bude aplikace zobrazovat informace uživateli.
- **Pracoviště** – Nastavení pracoviště, pro které budou informace zobrazovány (tento parametr nelze použít u zpráv pro přihlašovací okno, není jasné, jaký uživatel se na který útvar přihlásí).

- **Uživatel** – Nastavení uživatele, pro kterého budou informace zobrazeny (tento parametr nelze použít u zpráv pro přihlašovací okno, není jasné, jaký uživatel se přihlásí).
- **Stanice** – Nastavení koncové stanice, pro kterou se informace zobrazí ((tento parametr nelze použít u zpráv pro přihlašovací okno).
- **Po potvrzení o přečtení ukončen** – V případě potvrzení přečtení uživatelem, se již zpráva nebude uživateli zobrazovat (lze použít hlavně u zpráv pro jednoho uživatele, u zpráv pro celý útvar přečtení prvním uživatelem označí zprávu jako přečtenou i pro ostatní).
- **Zobrazit při přihlašování** – Informace aplikace zobrazí v přihlašovacím okně do aplikace. V případě této volby nelze kombinovat s nastavením na pracoviště, uživatele či stanici.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.8 Adresy pro NU

Enter topic text here.

8.5.6.9 Kategorie int. zpráv

Viz. Kategorie interní zprávy

8.5.6.10 Uživatelský slovník

Stručně

Uživatelský slovník je lokální slovník pro kontrolu pravopisu. Obsahuje uživateli doplněné výrazy a slova, které kontrola pravopisu nemá zachytávat jako chybné (lokální zkratky, odborné výrazy). Uživatelský slovník je společný celé zakázce, přispívají do něj všichni uživatelé, to umožňuje jej rychleji doplnit. Tento seznam umožňuje správci zobrazit obsah lokálního slovníku a případně omylem přidané slovo ze slovníku vymazat (uživatelé mohou jen přidávat, možnost smazat slovo nemají). Lze zde i nová slova doplňovat, v praxi se spíše použije přidání při kontrole pravopisu.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, Pravopis

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti, zde s jediným sloupcem.

Ten umožňuje vyhledání, filtraci a řazení. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický edit modul, vstup do něj má význam jen pro vyhledání autora záznamu, který uživatel slovo do slovníku přidal.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

Kontrolu pravopisu je třeba na zakázce nejprve nastavit – viz Nastavení pro kontrolu pravopisu.

8.5.6.11 Přepojování

Stručně

Modul slouží k výpisu informací o provedeném přepojení.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Přepojování

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti. Ten umožňuje vyhledání, filtraci a řazení. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický edit modul.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.12 Diagnostika čteček

Stručně

Modul slouží k diagnostice čteček čárových kódů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Čtečky

Popis modulu

V ribbonu modulu jsou k dispozici další funkce:

- **Konfigurace**
 - **Čtečky** – odkaz na modul Konfigurace čtečky
 - **Regulární výrazy** – odkaz na modul Regulární výrazy čár kódů
 - **Smazání načtených dat** – provede smazání zobrazených dat, načtených ze čtečky čárových kódů

Ovládání modulu

Modul slouží k diagnostice čteček čárových kódů, pro testování funkčnosti při jejich nastavování. V horní části jsou uvedeny údaje o připojených čtečkách, pod nimi pak prostor pro výstup diagnostických dat. Čárový kód načtený čtečkou je zpracován a výstupní data jsou zobrazena, součástí dat je informace o přiřazeném vzoru (viz Regulární výrazy čár kódů), entitě a objektu. Např. kódem načtené číslo pojistěnce je rozpoznáno jako vzor Patient, k němu je přiřazena entita PatientBase, zobrazené údaje vypíší i konkrétní objekt (pacienta):

Čtečka: COM3 - 5. 9. 2018 11:16:31 - 0000000010

Vzor: ^(?<Patient>\d{9,10})\$

Výraz: Část = PatientBase - Kód = 0000000010
Entita = PatientBase - Položka entity = Code
Objekt = 0000000010 - Alois Vomáčka
=====

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.13 Konfigurace čtečky

Stručně

Modul slouží ke konfiguraci čtečky čárových kódů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný:

- z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Čtečky
- z ribbonu modulu Diagnostika čteček

Popis modulu

Modul umožňuje konfiguraci čteček čárového kódu. Před konfigurací čtečky je potřeba provést instalaci a nastavení, viz Instalace a nastavení čtečky.

Po instalaci a základním HW nastavení je třeba čtečku přidat do FE. V tabulce lze nastavit pod příslušnou autoritou (Stanice, autorita úrovně 6) tyto údaje:

- **Kód** – uvede se komunikační port, ke kterému je čtečka připojena (viz Instalace a nastavení čtečky)
- **Název** – pojmenování čtečky, např. "Zebra"
- **Typ zařízení** – není třeba měnit z defaultního *MultidirectionalScan* - *Všesměrová čtečka*
- **Typ komunikace periferních zařízení** – *SerialPort* – *Sériový port*
- **Rychlost** – nastavení rychlosti komunikace, hodnota je *Rate9600*

Ostatní údaje není třeba vyplňovat. Po restartování FE je možné začít s diagnostikou čtečky a nastavením regulárních výrazů.

Ovládání modulu

Konfigurace čtečky spočívá v přiřazení komunikačního portu (pole Kód) a rychlosti komunikace (pole Rychlost, standardní nastavení je na Rate9600). Toto nastavení se provádí pro příslušnou autoritu.

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje

8.5.6.13.1 Instalace a nastavení čtečky

Stručně

Před konfigurací čtečky čárových kódů pro použití ve FE je potřeba ji předem nastavit.

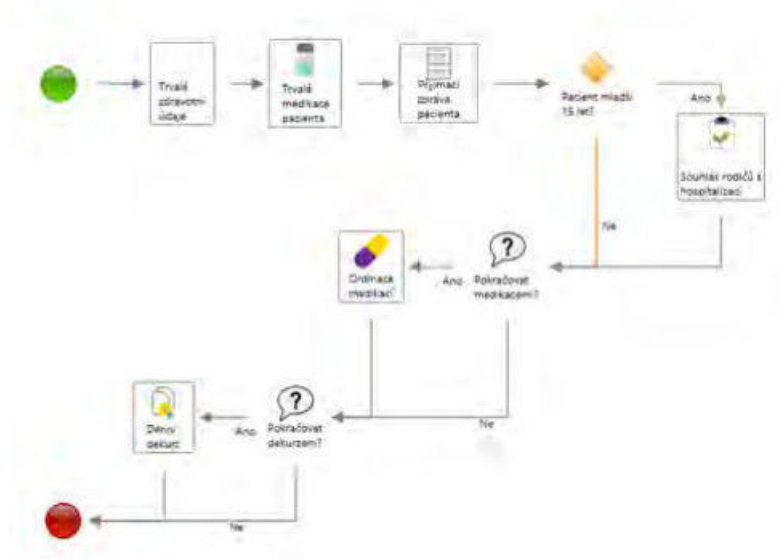
Instalace ovladačů

Na lokální stanici, na které bude čtečka zapojena, je nutné nejprve nainstalovat ovladače pro konkrétní typ.

Nastavení módu čtečky

V dalším kroku je třeba nastavit čtečku, tj. resetovat ji do továrního nastavení a nastavit příslušný provozní mód. V následujících případech jsou uvedeny kódy pro čtečku Motorola/Zebra LS2208, pro jiné typy budou kódy jiné, je nutno hledat v dokumentaci ke konkrétnímu modelu.

Reset provedeme načtením kódu čtečkou, o změně čtečka informuje zvukovým signálem.



Přepnutí čtečky do módu USB CDC Host. Postup viz předchozí bod.



USB CDC Host

Nastavení odesílání sekvence CR/LF. Postup viz předchozí bod.



Enter Key
(Carriage Return/Line Feed)

Port připojení

Dalším krokem je zjištění portu, na který je čtečka připojena. Port se po úspěšném nastavení z předchozích kroků zobrazí ve správci zařízení pod položkou "Porty", v tomto případě je čtečka připojena k portu COM6:



Pluginy do FE

Dalším krokem je instalace pluginů do FE (soubory Fons.Plugin.Scanner.RS232Scanner.pdb a Fons.Plugin.Scanner.RS232Scanner.dll). Soubory jsou umístěny v aktuální poslední verzi (např. \Fons\Version\Deployment\1.125\). Soubory je třeba přkopírovat do adresářů pro testovací i ostrou verzi (např. \Fons\Deployment\FonsSource\Actual)

Konfigurace ve FE

Ve FE je třeba ve funkční oblasti Správa / Údržba a monitorování aplikace / Konfigurace čtečky provést konfiguraci čtečky ve FE.

8.5.6.14 Regulární výrazy čár kódů

Stručně

Modul slouží k nastavení regulárních výrazů použitých pro přiřazení konkrétní entity ke kódu načtenému čtečkou čárových kódů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Čtečky

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti. Ten umožňuje vyhledání, filtraci a řazení. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace regulárního výrazu.

V ribbonu modulu jsou k dispozici další funkce:

- **Další**
 - **Vzorové výrazy** – odkaz na modul Vzorové regulární výrazy, z těch je možné vytvořit nový regulární výraz podle vybraného vzoru

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.14.1 Editace regulárního výrazu

Stručně

Slouží k nastavení regulárních výrazů pro komunikaci se čtečkou čárových kódů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Regulární výrazy čár kódů

Popis modulu

Modul slouží k přiřazení načtených kódů existujícím entitám, např. při načtení 10místného číselného kódu jsou data na základě nastavení regulárních výrazů interpretována jako číslo pojištění. V modulu jsou tato formulářová pole:

- **Kód**
- **Název**
- **Primární kód**
- **Typ čárového kódu**
- **Entita** – přiřazení konkrétní entity, která odpovídá použitému čárovému kódu (např. *PatientBase* pro případ načítání čísla pojištění)
- **Položka entity** – položka entity, ke které se čárový kód přiřadí (v případě kódu pacienta z entity *PatientBase* se data přiřadí položce *Code - Kód*)
- **Úroveň**
- **Pořadí**
- **Popis**
- **Regulární výraz** – vlastní regulární výraz pro definici kódu, např. výraz `(?<Patient>\d{9,10})` je definován jako číslo o 9 nebo 10 znacích, název skupiny `(?<Patient>)` by měla odpovídat kódu regulárního výrazu
- **Součásti výrazu**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.14.2 Vzorové regulární výrazy

Stručně

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Regulární výrazy čár kódů

Popis modulu

Jedná se o standardní seznam bez platnosti. Ten umožňuje vyhledání, filtraci a řazení. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace regulárního výrazu.

V ribbonu modulu jsou k dispozici další funkce:

- **Další**
 - **Vytvořit výrazy** – volba vytvoří nový regulární výraz ze vzorových

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Seznam se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.15 Plánování aktualizací

Stručně

Tento modul slouží správcům k plánování instalací (a dalších podobných činností/akcí), k monitorování jejich průběhu, a přehledu provedených činností.

Tento modul se používá *pouze na ostré verzi* (na testovací verzi nelze vytvářet akce).

Logika aktualizací je popsána v kapitolách Aktualizace FE obecně, Postup upgrade FE a Průběh aktualizace klientské aplikace FE.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace, skupina Aktualizace FE

Popis modulu

Status

V záhlaví modulu nad seznamem (tabulkou s výpisem) se zobrazuje **indikace stavu ostré a testovací databáze** a to, zda je možné databázi aktualizovat nebo je třeba provést jiný krok (např. do testovací databáze přenést čerstvou zálohu ostré DB apod.). Je zde indikována i situace, kdy neběží verzovací služba.

- „**Ideální stav**“ (maximálně aktuální verze na obou databázích) – prakticky dlouho nevydrží vzhledem k uvolňování hotfixů k jednotlivým buildům:

 Testovací databáze: Nasazený build je aktuální.

 Ostrá databáze: Nasazený build je stejný jako na testovací databázi.

- **Provozní stav** (testovací DB bude třeba znovu přehrát z ostré, pak jsou k dispozici i vyšší verze...):

 Testovací databáze: Můžete nainstalovat nový build, k dispozici 1.59.00.014, aktuálně nainstalovaný 1.58.00.014. Nejdříve proveďte upgrade ostré databáze.

 Ostrá databáze: Můžete nainstalovat build 1.58.00.014, aktuálně nainstalovaný 1.58.00.013.

- **Chybový stav**, verzovací služba nebyla vůbec nainstalována, nasazování verzí probíhá jinak:

 Nenalezen záznam instalační služby o aktuální databázi, instalační služba není nainstalována nebo tato databáze není s verzovací službou.

Ribbon

Ribbon modulu nabízí tyto položky:

- **Editace záznamu**

- **Nový** – umožňuje založit záznam nové akce v modulu Detail plánování aktualizací, zahrnuje níže uvedené možnosti a umožňuje i některé další.

- **Otevřít** umožňuje v modulu Detail plánování aktualizací prohlížet bližší informace o proběhlých akcích, časové údaje, logy apod.
- **Zobrazení/Filtr** – nastavení různých filtrů na výpis v tabulce, filtraci lze nastavit pouze na testovací databázi, pouze na instalaci buildů, pouze na ostrou databázi nebo pouze aktivní (skryje ukončené akce)
- **Zrušení požadavku**
 - **Zrušit** – naplánovaná a dosud nezahájená akce se zruší. Nasazení verze lze stornovat až do zahájení vlastní instalace (do naplánovaného času). Během preinstalace lze tedy stále ještě přerušit. Pro zrušení je třeba opět Uložit a zavřít zobrazený záznam Detail plánování aktualizací.
- **Aktualizace**
 - **Aktualizace stavu** – Volba aktualizace stavu vyvolá požadavek na službu, aby si aktuálně zaktualizovala informace:
 - O tom, kdy byla naposledy zkopírována ostrá databáze do testovací
 - O tom, jaká je poslední uvolněná verze
 - O tom, jaká verze je nasazena na testovací nebo ostré verzi apod.

Tyto informace se automaticky aktualizují s šedesátiminutovou (částečně desetiminutovou) periodou, pokud je potřeba je v dané chvíli získat aktuální (např. právě skončila kopie ostrá databáze do testovací), je třeba spustit aktualizaci stavu, ta proběhne do 1–2 minut a pak je možné pokračovat dalšími kroky. Aktualizace není většinou nutná pro zjištění zcela poslední uvolněné verze před aktualizací testovací verze, pokud se neuvede, automaticky se poslední verze zjistí po naplánování upgrade (jen se dočasně zobrazuje starší údaj).
- **Instalace nového buildu**
 - **Testovací databáze** – naplánuje se okamžitá aktualizace testovací verze na nejnovější uvolněnou verzi. Pokud minulá aktualizace testovací verze byla naplánována na konkrétní čas zaokrouhlený na půlhodiny, nabídne se tento čas. Pro naplánování stačí Uložit a zavřít zobrazený záznam Detail plánování aktualizací (je možné jej upravit, viz níže).
 - **Přenos databáze z ostré do testovací** – spustí se job na SQL pro přenos databáze z ostré do testovací (je třeba, aby byl řešen standardním způsobem (řeší instalační technici) bez kontroly na shodu verzí na ostré a testovací databázi. Pokud po přenosu databáze neodpovídají soubory testovací verze testovací databázi, dojde k úpravě (snížení) verze na testovací tak, aby odpovídala verzi databáze. Zejména u větších databází může přenos trvat několik hodin a po tuto dobu je testovací databáze nedostupná.
 - **Přenos databáze z ostré do testovací a poté instalace nejnovějšího buildu na testovací** – automaticky proběhnou oba předchozí kroky. To je vhodné provést, pokud je testovací verze povýšena oproti ostré a je třeba ji povýšit na ještě novější verzi tak, aby pak bylo možné tuto verzi nasadit i na ostrou databázi. Zejména u větších databází může přenos trvat několik hodin a po tuto dobu (a dobu vlastní instalace buildu) je testovací databáze nedostupná.
 -
 - **Ostrá databáze** – naplánuje se aktualizace ostré verze ze stejné verze a na stejnou verzi, jako se aktualizovala testovací verze. Naplánování je možné jen tehdy, když upgrade testovací verze proběhl úspěšně. V dialogu je nutné zvolit datum a čas aktualizace, defaultně se nabízí aktualizace dle času posledního upgrade této verze (např. dnes v 23:30, zítra v 4:00). (Čas se nabídne v případě, že minulá aktualizace ostré verze byla naplánována na konkrétní čas zaokrouhlený na půlhodiny). Pro naplánování stačí Uložit a zavřít zobrazený záznam Detail plánování aktualizací (je možné jej upravit, viz níže).
- **Přednačítané entity a flex. formuláře**
 - **Testovací databáze/Ostrá databáze** – vyvolá okamžité přegenerování přednačítaných entit a flexibilních formulářů na testovací/ostré verzi. Vlastní generování trvá do deseti minut, neznamená odstávku klientů, ani omezení jejich práce (při generování se více vytíží server, na kterém běží

verzovací služba). Po jeho dokončení klienti, kteří si nově spustí FONS využívají aktuální přednačítané entity a tím se jim zrychlí start aplikace a úvod práce s ní.

Většinu plochy tvoří **seznam naplánovaných nebo proběhlých akcí**. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Detail plánování aktualizací.

Barevné indikace u řádků

Jednotlivé řádky přehledu svojí barvou indikují výsledek akce:

- **Červeně podbarvené, tučné písmo** – aktivní akce (max. 1) – zahrnuje tyto stavy:
 - **Požadovaný** – nově založený požadavek, ještě nezpracovaný verzovací službou
 - **Naplánovaný** – služba požadavek přijala a naplánovala jen na požadovaný čas
 - **Probíhají předinstalační operace** – 30 minut před plánovaným časem se spustí přípravné operace, které je možné nachystat předem a tím zkrátit čas odstávky při vlastní instalaci nového buildu/verze, jde zejména o:
 - Při upgrade testovací DB na nejnovější verzi – ověření, zda není uvolněna novější verze (build nebo hotfix) od naplánování upgrade a pokud ano, použije se tento
 - Stáhnou se potřebné soubory z FTP, pokud ještě nebyly staženy
 - Nahrají se data etalonů a hotfixů z jednotlivých buildů, přes které se přechází do dočasných tabulek,
 - Připraví se dočasný adresář s aplikací FONS Enterprise využitý pro potřeby importu etalonu a hotfixů apod.
 - **Předinstalační operace dokončeny** – předinstalační příprava je hotova, čeká se na nastavený termín požadovaného upgrade
 - **Probíhá instalace** – probíhá vlastní upgrade verze s odstávkou
 - je zablokován přístup uživatelů k FE
 - pokud někteří uživatelé aplikaci neukončili, je jim ukončena automaticky
 - jsou ukončeny FONS služby, webové služby, weby
 - probíhá aktualizace databázových struktur a objektů databázovými skripty pro jednotlivé buildy a hotfixy posledního buildu
 - importují se změny v etalonových datech a změny z hotfixů
 - paralelně v dalším vlákně se kopírují soubory aplikace do aktualizacních adresářů

Doba trvání instalace a odstávky je závislá na řadě faktorů např. na počtu buildů, přes které se upgrade provádí, velikosti databáze a rozsahu určitých dat v ní, změnách v načítaných buildech, výkonosti databázového serveru apod. Obecně lze dobu odstávky ostré verze možné odhadnout z dobu upgrade testovací verze, je vždy kratší i na stejném hardware (ostrá DB není „studená“ a řada objektů je již připravena v paměti serveru).
 - **Instalace dokončena** – instalace je hotova, je povolen přístup uživatelů, služeb a dalších součástí do FE (lokální uživatelé si nyní mohou spustit aplikaci, ta si stáhne do lokálního adresáře novou verzi a ta se spustí, je možné s aplikací pracovat – v prvních minutách bez přednačítaných entit, takže s o něco pomalejším startem)
 - **Probíhají poinstalační operace** – probíhá příprava přednačítaných entit a flex. formulářů.
 - **Poinstalační operace dokončeny** – vše je hotovo
- **Zelené písmo, tučně – stav Dokončeno**
 - **Dokončeno** – akce korektně skončila, o průběhu je (v případě upgrade verze) zaslán e-mail na adresu pro bezchybný průběh upgrade
- **Červené písmo, tučně nebo normálně – stavy Vážná chyba nebo Menší chyba**

- **Chyba** – akce neproběhla korektně, něco v průběhu akce selhalo, je zaslán e-mail na adresu pro chybový průběh upgrade (může se lišit od té pro bezchybný průběh a může být přeposílána např. na mobil přes SMS. V detailu akce je možné chybu vyhledat v textovém logu. V naprosté většině případů toto nastane pouze na testovací verzi (proto se zde upgrade provádí) a většinu situací musí řešit vývojáři Stapro (proto se e-mail posílá i na ně). Chybový stav může být řešen jen těmito způsoby:
 - Vývojáři problém ošetří/opraví a vydají nový hotfix na FTP, testovací databázi je třeba vrátit do výchozího stavu (znovu přehrát kopii z ostré DB) a spustit akci znovu
 - Instalační technici upgrade dokončí s využitím Verzovadla (postup hlavně pro ostrou verzi)
- **Chyby** jsou rozdělené do dvou skupin
 - **Menší chyby (MinorError)** – jedná se o chyby, které nezpůsobí nefunkčnost systému, aplikace je dostupná, při požadavku nasazení nové verze ale došlo k chybě při předinstalačních operacích (nová verze se nenasadila) nebo v poinstalačních operacích – nová verze se nasadila, je přístupná pro uživatele, ale došlo k méně významné chybě při následných operacích, např. generování přednastavených entit, kontrole cizích klíčů apod. Tyto chyby je nutné řešit, ale nevyžadují prioritní zásah.
 - **Vážné chyby (MajorError)** – jedná se o chyby, které způsobí nedostupnost systému, protože k nim došlo během hlavního instalačního procesu a po chybě systém zůstane v nedostupném stavu. V případě, že se jedná o ostrou databázi, je nutný prioritní zásah. Při dodržení všech doporučených postupů by k tomuto nemělo dojít, protože celý instalační postup byl ověřen na testovací databázi.
- **Normální font – stav Zrušeno**
 - **Zrušeno** – akce byla před jejím zahájením zrušena uživatelem

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.15.1 Detail plánování aktualizací

Stručně

Editační formulář sloužící k prohlížení nebo úpravě záznamu plánované nebo provedené aktualizace nebo další akce (činnosti). Umožňuje přístup k logu upgrade či další akce. Logika aktualizací je popsána v kapitolách Aktualizace FE obecně, Postup upgrade FE a Průběh aktualizace klientské aplikace FE

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Plánování aktualizací FE volbami v ribbonu tohoto modulu, ty jej otevírají v přednastaveném stavu (a většinou stačí jen přednastavený modul uložit).

Popis modulu

Formulář umožňuje mj. zadání a editaci těchto údajů:

- **Aktivní požadavek** – zaškrtnávací pole lze před vlastním spuštěním akce odškrtnout a záznam uložit, to je ekvivalentní volbě „Zrušení požadavku – Zrušit“ z ribbonu seznamu.
- **Databáze** – umožňuje vybrat ostrou/testovací databázi.
- **Typ požadavku** – umožňuje výběr z těchto možností:
 - **Instalace nového buildu** – odpovídá volbě Instalace buildu – Testovací databáze nebo Instalace buildu – Ostrá databáze s tím, že zde lze u testovací DB nastavit plánovaný čas instalace nebo upřesnit, na který build se má upgrade provádět (jinak se upgraduje na poslední)
 - **Generování přednačítaných entit a FF** – odpovídá volbě Přednačítané entity, že zde lze nastavit plánovaný čas instalace
 - **Stažení buildů z FTP serveru** – tato funkce je dostupná jen zde, umožňuje vyžádat stažení všech existujících přechodových balíčků mezi aktuálně instalovaným buildem a posledním uvolněným buildem. Použijte v případě, kdy z nějakého důvodu během instalace nové verze nebude nebo nemusí být k dispozici internetová konektivita. Má smysl a lze ji spustit jen nad ostrou verzí.
 - **Aktualizace aktuálního stavu databáze** – umožňuje vynutit aktualizaci stavu databáze (zjištění nainstalovaných verzí), který se jinak provádí automaticky každou hodinu. Vhodné v případě, kdy se provedla obnova testovací databáze a ihned poté se bude plánovat instalace. Zároveň provede aktualizaci přehledu dostupných buildů na FTP serveru.
- **Požadovaná verze** – položka je dostupná jen při instalaci nového buildu na testovací verzi (jindy nemá význam) a zobrazí nabídku

8.5.6.16.1 Přehled dostupných buildů

Stručně

Pomocný modul se seznamem dostupných buildů. Z každého buildu mezi buildem instalovaným na ostré verzi a posledním uvolněným buildem je zde uvedena poslední dostupná sada.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace – skupina Aktualizace/Další.../Přehled dostupných buildů.

Popis modulu

Seznam existujících přechodových balíčků mezi aktuálně instalovaným buildem na ostré verzi a posledním uvolněným buildem (vždy jen nejnovější hotfixy v každém buildu), aktualizuje si jej automaticky á 1 hodina verzovací služba, případně jej aktualizuje akce „Aktualizace aktuálního stavu databáze“ v modulu Aktualizace FE obecně.

Jedná se o standardní seznam bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.16.2 Aktuálně nasazený build

Stručně

Pomocný modul s dvouřádkovým seznamem aktuálně instalované verze na testovací a ostré databázi.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace – skupina Aktualizace/Další.../Aktuálně nasazený build.

Popis modulu

Seznam obsahující údaje o aktuální verzi na ostré a testovací databázi s doplňkovými údaji, aktualizuje si jej automaticky á 1 hodina verzovací služba, případně jej aktualizuje akce „Aktualizace aktuálního stavu databáze“ v modulu Aktualizace FE obecně.

Jedná se o standardní seznam bez platnosti.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.16.3 Stav verzovací služby

Stručně

Pomocný modul s údaji o aktuálním stavu verzovací služby.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace – skupina Aktualizace/Další.../Aktuálně nasazený build.

Popis modulu

Seznam plní její automaticky verzovací služba, když kontroluje nové verze na FTP, verze databází (v intervalu á 1 h, případně jej aktualizuje akce „Aktualizace aktuálního stavu databáze“ v modulu Aktualizace FE obecně) a dále údaje o proběhlých akcích služby (ihned po akci nebo její části). Detail jednoho záznamu s logem zobrazuje Stav služby deploymentu detail.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.16.3.1 Stav služby deploymentu detail

Stručně

Needitovatelný formulář sloužící k prohlížení položky stavu verzovací služby. Je určen spíše vývojářům.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Stav verzovací služby

Popis modulu

Formulář zobrazuje informace k části práce služby a případnou chybovou zprávu.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.17 Aktualizace FE obecně

Stručně

Upgrade systému FONS Enterprise na zakázce zahrnuje aktualizaci řady komponent a součástí tohoto systému.

Jde např. o tyto součásti:

- Struktura databáze a databázových objektů
- Obsah etalonových tabulek
- Etalonové reporty
- Přednačítané entity a flexibilní formuláře
- EXE, DLL, konfigurační a nápovědné soubory aplikace na lokálních stanicích a terminálových serverech
- FONS jako služba
- Webové modul FONS
- Webové služby FONS
- Plug-in moduly FONS
- Dále podporuje i aktualizaci vlastních nástrojů pro upgrade

Aktuální řešení upgrade k tomuto využívá řadu nástrojů a provázaných služeb.

Varianty upgrade

Vzhledem k výrazně rozdílnému rozsahu jednotlivých zakázek a na nich využívaných modulů a funkcí systému, výrazně rozdílné topologii (vše na jednom serveru, oddělené servery pro ostrou a testovací verzi a/nebo servery pro jednotlivé role (databázový, report server, update server, aplikační server, web server, terminál server nebo servery) a počtu klientů má řešení upgrade několik variant.

Tyto nástroje zajišťují maximálně automatizované kroky pro upgrade všech uvedených částí včetně informování uživatelů o plánovaném upgrade, automatické ukončení klientů a služeb, automatické stažení souborů pro upgrade, blokaci spuštění aplikace v průběhu upgrade, zaslání informace o výsledku upgrade e-mailem apod.

Nasazení nové verze je možné provádět dvěma způsoby:

- Použití **aplikace Verzovadlo** (FonsDeployment.exe) – tato aplikace je používána již několik let a neustále rozvíjena, umožňuje detailně řídit jednotlivé kroky a činnosti upgrade, provádět nestandardní upgrade, řešit případné chybové situace a podobně – tato aplikace je vzhledem ke složitějšímu ovládání určena pouze instalačním technikům a vybraným vývojářům firmy Stapro, není k dispozici pro použití správců (její popis není součástí tohoto dokumentu)
- Použitím modulu **Aktualizace FE (Požadavky na instalaci)** přímo ve FONS Enterprise, tento modul umožňuje plánovat a provádět automatické upgrade všech komponent systému, vzhledem k jednoduchosti ovládání je připraven i pro použití správci KIS na zakázkách

Služby související s upgrade

Pro automatický upgrade všech komponent systému řešení obsahuje tři služby, které upgrade podporují a zajišťují (verzovací, updatovací a monitorovací službu). Verzovací a updatovací služba je určena pro všechny zakázky, monitorovací služba pouze pro velké zakázky.

Konfigurace, jaké služby se instalují (různé WCF, IIS a další služby) a používají, se nastavuje ve Verzovadle, nastavují to tedy výhradně instalační technici Stapro.

Updatovací služba

Služba **FonsUpdateService.exe** je určena k aktualizaci aplikace FONS Enterprise na serverech.

Služba zajišťuje:

- aktualizaci FonsApp.exe v adresáři, kde mají běžní uživatelé práva pouze na čtení (ReadOnly)
- aktualizaci Fons jako služba
- aktualizaci webových aplikací FONS
- aktualizaci sama sebe
- aktualizaci verzovací a monitorovací služby
- poskytuje klientům FonsApp informaci o plánu aktualizace nebo běžící aktualizaci – klienti na terminálovém serveru tak nemusí monitorovat řídicí soubor update
- poskytuje další služby jako získání informace o běžících aplikacích FONS, možnost jejich ukončování, předávání informací aplikacím FONS, apod.

Udatovací služba musí nebo může být nasazena:

- na terminálových serverech (nutně)
- na server, kde běží verzovací nebo monitorovací služba (nutně)
- na server/servery, kde běží webové aplikace FONS (nutně)
- na server, kde běží FONS jako služba (nutně)
- možné i na klientských stanicích (zde už ale nemá tak velký přínos, má smysl v případě, kdy je vyžadováno, aby uživatel nemusel mít právo zápisu do adresáře FONS)

informací o verzích na jednotlivých zakázkách i rychlou podporu v případě problémů při update. Dále řeší sběr kritických chyb (např. pádů aplikace) pro jejich řešení i bez nahlášení ze zakázky.

Důležitou součástí této služby je **odesílání informačních e-mailů** o:

- naplánování upgrade ostré verze (odesílá se s nízkou prioritou ↓)
- ukončení upgrade (testovací i ostré verze) v pořádku (OK) (odesílá se s nízkou prioritou ↓)
- o tom, že upgrade (testovací i ostré verze) skončilo s menší nebo větší chybou – viz Aktualizace FE (ErrorMinor – odesílá se s normální prioritou, ErrorMajor – odesílá se s vysokou prioritou ↑), v příloze e-mailu o chybě jsou detailní logy upgrade

Seznam příjemců e-mailů (rozdělený do výše popsaných tří kategorií) odesílaných z firmy Stapro je nastaven ve firmě Stapro, při požadavku na změnu nebo doplnění kontaktujte prosím instalační techniky Stapro

Tyto e-maily jsou dále zasílány instalačním technikům Stapro nebo Stapro SK a vývojářům jádra FONS Enterprise.

Na zakázce musí být zajištěn přístup na službu řízení verzování Stapro (webfons.stapro.cz port 443).

Dostupnost lze ověřit vyzkoušením přístupu

na <https://webfons.stapro.cz/FonsDeploymentControlService/DeploymentControlService.svc>, musí zobrazit stránku služby a nesmí skončit chybou.

Dále viz **Postup upgrade FE**.

8.5.6.17.1 Postup upgrade FE

Stručně

Tato kapitola popisuje aktualizaci FE s použitím modulu Aktualizace FE ve FONS Enterprise. Průběh aktualizace z pohledu uživatele aplikace popisuje kapitola Průběh aktualizace klientské aplikace FE

Podmínky pro provoz

Toto řešení vyžaduje, aby na některém serveru byla spuštěna Verzovací služba (1× v rámci instalace FONS Enterprise) a na každém serveru s komponentami FONS byla spuštěna Udatovací služba.

Na zakázce musí být dostupný FTP server Stapro s uvolněnými verzemi a přístup na službu řízení deploymentu Stapro (viz Aktualizace FE obecně).

Postup upgrade FONS Enterprise

Upgrade v tomto případě musí probíhat dle zcela přesného postupu uvedeného dále, v případě, že některý krok neproběhne korektně, je třeba postup opakovat nebo upgrade dokončit s instalačními techniky Stapro aplikací Verzovadlo.

1. Kopie ostré DB do Copy DB – je možná využít automatickou kopii, kopie nesmí být starší než 24 hodin (jinak hrozí riziko rozdílné konfigurace)
2. Naplánování upgrade testovací (Copy) verze
3. Vlastní upgrade testovací (Copy) verze
4. Naplánování upgrade ostré verze ze stejné výchozí na stejnou koncovou verzi, jako proběhlo na testovací verzi – to je nutno udělat do cca týdne od instalace na testovací verzi, jinak hrozí riziko

rozdílné konfigurace a dále i to, že nasazovaná verze nebude aktuální. Pokud stárí zálohy překročí na testovací verzi 10 dní, nasazení je zablokováno a je třeba opakovat body 1 a 2)

5. Vlastní upgrade ostré verze

Při povyšování testovací verze je možné postupně verzi navyšovat např. z 1.57.00.012 na 1.58.00.005, následně na 1.59.00.018 a následně na 1.61.00.004.

Pro následný přechod ostré verze z 1.57.00.012 na 1.61.00.004 tímto nástrojem je ale třeba verzi na testovací verzi vrátit zpět na 1.57.00.012 (např. rozbalením zálohy ostré verze), a testovací verzi povýšit na 1.61.00.004, následně lze identický krok provést na ostré verzi/databázi. Stejně tak při problémech s upgrade na testovací verzi je třeba po jejich odstranění (opravě dat nebo aktualizaci balíčků) provést celý postup od bodu 1. znovu.

Tento na první pohled komplikovaný postup zajistí ověření upgrade na prakticky shodných datech a tím výrazně zvýší spolehlivost bezproblémového přechodu ostré verze a minimalizaci doby její odstávky při upgrade.

Pokud mezi instalací na testovací databázi a instalací na ostrou databázi došlo na ostré databázi k větším změnám konfigurace, úpravám na úrovni databáze nebo jiným zásahům, které mohou způsobit problémy při nasazení buildu, je nutné nejdříve znovu zopakovat přechod na testovací databázi. Totéž je nutné udělat v případě, kdy od instalace na testovací databázi uplynulo více než 10 dnů. V případě nedodržení může dojít k problémům při instalaci na ostrou databázi s rizikem nedostupnosti aplikace a nutnosti manuálních zásahů.

POZOR!

Pokud se instalace službou přeruší po začátku instalace ať chybou nebo přerušením činnosti služby, nelze službou nasazení dokončit

Z toho důvodu bude nutné zamezit možnému restartu serveru v průběhu nasazování nové verze např. z důvodu automatických aktualizací (také se rády instalují v noci).

Dále viz Aktualizace FE.

8.5.6.17.2 Průběh aktualizace klientské aplikace FE

Stručně

Tato kapitola popisuje průběh aktualizace z pohledu uživatele klientské aplikace FonsEnterprise. Vlastní proces aktualizace je v kapitolách aktualizace FE, postup upgrade FE a v popisu modulu Aktualizace FE. Průběh aktualizace může mít více variant, základním je aktualizace s odstávkou, vývojáři Stapro při nasazování kritické opravy v rámci buildu mohou v některých případech realizovat aktualizaci bez odstávky.

Aktualizace s odstávkou

Po naplánování aktualizace jsou uživatelé, kteří mají spuštěnu aplikaci (shodně pro testovací i ostrou verzi) informováni o blížící se aktualizaci Notifikačním oknem.

To se uživatelům zobrazí:

- Čtyři hodiny před naplánovaným termínem aktualizace s textem "V HH.mm proběhne upgrade Fons." (zobrazí se na pár vteřin a samo se ukončí)
- Jednu hodinu před naplánovaným termínem aktualizace (nebo při přihlášení méně než hodinu před termínem aktualizace) s textem "V HH.mm proběhne upgrade Fons. Fons je nutno před tímto časem ukončit." (okno zůstane otevřené a musí jej uzavřít uživatel)

- Pět minut před naplánovaným termínem aktualizace (nebo při přihlášení méně než pět minut před termínem aktualizace) s textem "V HH.mm proběhne upgrade Fons. Uložte prosím všechnu práci a Fons ukončete." (okno zůstane otevřené a musí jej uzavřít uživatel)
- Minutu před naplánovaným termínem aktualizace s červeným textem "Za 1 minutu proběhne upgrade Fons. Urychleně prosím uložte veškerou práci a ukončete Fons, jinak bude Fons ukončen automaticky bez uložení." (okno zůstane otevřené a musí jej uzavřít uživatel)
- Pokud uživatel aplikaci neukončí, ukončí se v čase aktualizace aplikace automaticky bez uložení rozpracovaných dat.
- Pokud uživatel aplikaci spustí méně než 3 minuty před naplánovanou aktualizací, přihlášení není možné a aplikace se automaticky ukončí.

Příprava aktualizace a operace před vlastní aktualizací uživatele nijak neovlivňují.

V průběhu vlastní aktualizace (trvajících typicky jednotky minut, výjimečně desítky např. přechodu přes více buildů) je spuštění aplikace blokováno. Při spuštění Fons Enterprise v této době se tento hned ukončí a místo něj se spustí FonsUpdater, který zobrazuje informaci o probíhajícím upgrade a kontroluje konec vlastního upgrade. Pokud není ukončen uživatelem dříve, automaticky spustí upgrade a následně spustí aktualizovaný Fons Enterprise, jakmile je toto možné, tedy hned po ukončení vlastní aktualizace.

Následně ještě probíhají další operace jako příprava a překlad flexibilních formulářů, generování cizích klíčů v DB tabulkách a příprava přednačítaných entit, tyto kroky trvají typicky cca 5–20 minut. Bez dokončení těchto kroků je s aplikací možné pracovat, jen její start a první otevření jednotlivých oken je o něco pomalejší a může být omezena práce s některými flexibilními formuláři.

Po instalaci aktualizované verze je při prvním přihlášení uživatele k FE po instalaci verze zobrazeno Notifikační okno s informací, že byla nasazena nová verze a s odkazem na přehled změn v aktuální buildu do nápovědy (v podkapitole oblasti Změny ve verzi).

Aktualizace bez odstávky

Jde o speciální režim, který mohou naplánovat jen vývojáři Stapro a lze jen použít při některých povýšeních verze (vždy jen v rámci jednoho buildu – typicky opravný hotfix).

V tomto případě se vedle aktuálně spuštěné verze připraví (na terminálovém serveru rovnou stáhnou) soubory s novějším hotfixem. Po dokončení základní aktualizace se uživateli zobrazí Notifikační okno s informací "K dispozici je nová verze aplikace Fons Enterprise. Doporučujeme aplikaci restartovat, aby došlo ke spuštění nové vylepšené verze."

Uživatel může dále pokračovat v práci, např. dopsat rozepsanou zprávu. V okamžiku, kdy mu to vyhovuje, manuálním ukončením FE a jeho novým spuštěním přejde na novou, aktuální verzi.

Tento režim může být časově omezen, aktualizace musí být provedena kdykoli během např. šesti hodin. Pokud ji uživatel v této době neprovede, je upozorněn varováním "K dispozici je nová verze aplikace. Ukončete FONS, aby mohla být nainstalována. V případě neukončení bude ukončen automaticky." a pokud okamžitě nereaguje, ukončí se aplikace automaticky bez uložení rozpracovaných dat.

8.5.6.18 Skartace (GDPR)

Stručně

Modul slouží ke vstupu do celé oblasti modulů a funkcí, podporujících činnosti související s dodržování pravidel pro ochranu osobních údajů, harmonizaci patientských údajů a patientské dokumentace s GDPR a skartaci zdravotnické dokumentace dle vyhlášky o vedení zdravotnické dokumentace. Více o procesu anonymizace viz Principy skartace.

Cílem těchto modulů je podpořit následující kroky:

1. Manuálně zadat, naimportovat, načíst z elektronického archivu nebo dle různých kritérií z dat v KIS vytvořit seznam pacientů, epizod nebo dokumentů (klinických událostí), které mají být anonymizovány nebo pseudonymizovány – „skartovány“ v KIS a byly nebo mají být skartovány v papírové podobě či v podobě elektronicky podepsaného dokumentu v elektronickém archivu. Jednotlivé skupiny dat mohou být zařazovány do samostatných množin – podobně jako v modulu výkaznictví.
2. Nad tímto seznamem rozhodnout o tom, zda daný záznam má být „skartován“ nebo ne, a případně zaznamenat důvod rozhodnutí.
3. Provést „skartaci“ – tedy vlastní anonymizaci nebo pseudonymizaci dat v KIS.

Tento modul přímo slouží k vytváření a správě množin pro harmonizaci s GDPR/skartaci záznamů. Množiny je možné založit prázdné pro další naplnění v modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci nebo je přednaplnit z KIS.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Údržba a monitorování aplikace – skupina Skartace (GDPR), volba Skartace

Popis modulu

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Prvním krokem v procesu harmonizace záznamů s GDPR/skartací je vytvoření množiny záznamů v modulu Množina pro harmonizaci s GDPR/skartaci. Množina záznamů již při vytvoření nebo dále v modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci naplněna konkrétními záznamy (pacienty) a v posledním kroku jsou pak příslušné záznamy zpracovány. Naplnění množiny je možné buď ručně, kdy se do množiny přidávají jednotliví pacienti nebo dávkově na základě předdefinovaných pravidel.

V tomto modulu je možné množinu vytvořit a příp. i naplnit. V základním okně je zobrazen seznam množin pro další zpracování, u každé jsou zobrazeny údaje, jako je např. název množiny, stav (zpracování), počet záznamů v množině, datum založení (vzniku), autor a poznámka.

Po vytvoření množiny volbou výběru plnění procedury (předdefinované pravidla pro plnění) se množina automaticky naplní předdefinovanou skupinou pacientů (stornování, bez dokumentace, bez KU apod.), poté je možné (dvojklikem na řádek s příslušnou množinou) dále zpracovávat jednotlivé položky množiny v modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci.

Ovládání jinak odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.18.1 Množina pro harmonizaci s GDPR/skartaci

Stručně

Modul slouží pro vytvoření nové množiny záznamů pro harmonizaci s GDPR/skartaci a příp. i její naplnění předdefinovanou skupinou pacientů (viz úvod v Skartace (GDPR) – pac. dokumentace).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Skartace (GDPR) – pac. dokumentace.

Popis modulu

Editační formulář obsahuje následující položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Útvar** – výběr útvaru, pro který se daná množina vytváří, výběr z číselníku
- **Poznámka** – při zpracování je vypočítán a zobrazen počet záznamů v množině a položka Poznámka (pokud není vyplněna manuálně) se při plnění množiny z KIS nebo při "skartaci" plní informací o provedených krocích a obsahu množiny.
- **Mód plnění procedury** – způsob, jakým je příslušná množina záznamů naplněna, může nabývat hodnot:
 - **Neudán** – množina bude založena prázdná a bude následně naplněna v modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci (např. vyhledanými pacienty bez klinických událostí za posledních N-let)
 - **Stornovaní pacienti (s poslední změnou starší než 24 h, neuvedených v jiné množině, ještě neanonym.)** – naplní množinu stornovanými pacienty (kromě aktuálně stornovaných za posledních 24 h a kromě záznamů již řešených v jiných množinách a kromě již anonymizovaných a pseudonymizovaných pacientů), neřeší se zda na tyto pacienty je navázána dokumentace (při korektním přepojení stornovaní pacienti dokumentaci nemají).
 - **Stornovaní pacienti (bez kontroly uvedení v jiné množině, mimo už anonymizovaných)** – naplní množinu stornovanými pacienty viz výše bez jakýchkoliv dalších omezení (jen kromě již anonymizovaných a pseudonymizovaných pacientů)
 - **Pacienti bez dokumentace (aktivní pac., kteří nemají žádné KU, epizodu, výkaz, log. doklad)** – naplní množinu pacienty z KIS, kteří jsou aktivní (nejsou stornováni) a nemají žádný typ základní dokumentace (tj. pacienty, kteří nemají žádné KU, doklady, epizody apod.), tedy pacienty, kteří byli do KIS pravděpodobně importováni někdy v historii a vzhledem k tomu, že u nich není žádná dokumentace, by jejich údaje neměly být uchovávány a zpracovávány.
 - **Pacienti bez KU (pozor na pacienty jen s dokladem apod.)** – naplní množinu pacienty z KIS, kteří jsou aktivní (nejsou stornováni) a nemají žádnou klinickou událost (nekontroluje se přítomnost jiného typu dokumentace nebo objektu (při použití tohoto modu je třeba dobře zvážit, zda pacienty je možné již anonymizovat a nejde o např. importované pacienty z importu dávek, které jsou ještě aktuální
- **Počet záznamů** – orientační údaj o počtu záznamů v dané množině pro představu o její velikosti (některé množiny mohou obsahovat jednotky záznamů, jiné statisíce...), je vypočítáván/aktualizován při hromadném zpracování záznamů (plnění, skartaci), při manuálním plnění množiny nemusí přesně odpovídat skutečnému počtu záznamů

- **Stav** – stav zpracování množiny záznamů – položka se nastavuje i automaticky při hromadném zpracování záznamů (plnění, skartaci),
 - **Rozpracované** – množina jako celek čeká na zpracování
 - **Rozhodnuto** – u množiny bylo rozhodnuto, zda bude či nebude skartována
 - **Zpracováno** – množina byla zpracována (např. byly vymazány další osobní údaje)
 - **Skartováno** – množina již byla skartována
- **Datum založení** – datum a čas, kdy byla množina založena
- **Autor založení** – údaj o uživateli, který množinu založil
- **Popis výběru položek** – prostor pro poznámky týkající se vybraných položek
- **Popis ke skartaci** – prostor pro poznámky týkající se skartace

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.18.2 Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci

Stručně

Modul slouží k založení a zpracování záznamů v rámci množiny. Zde se určí, zda budou skartovány či jinak zpracovány a probíhá zde vlastní "skartace" (viz úvod v Skartace (GDPR) – pac. dokumentace).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Skartace (GDPR) – pac. dokumentace (dvojklikem na danou množinu).

Popis modulu

Modul zobrazuje seznam položek v množině. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

V ribbonu jsou tři základní skupiny – Výběr a vstup dat, Rozhodnutí a Zpracování, které odpovídají třem krokům v procesu zpracování záznamů – v prvním kroku jsou označeny vhodné záznamy, v druhém je rozhodnuto, jakým způsobem budou zpracovány (zda budou skartovány či neskartovány) a ve třetím kroku je provedeno vlastní zpracování (výmaz dalších osobních údajů nebo harmonizace/skartace).

V ribbonu jsou mj. následující položky:

- **Zobrazení/Filtr**
 - **Množina** – zobrazí záznamy odpovídající vybrané množině záznamů, pokud je položka vymazána, seznam obsahuje položky ze všech množin. V tomto režimu je možné vyhledávat záznamy přes všechny množiny, ale není možné se záznamy jinak pracovat.
- **Výběr a vstup dat**
 - **Import z archivu** – import položek z elektronického archivu – zatím není realizováno (v archivech nejsou tak staré záznamy, aby bylo možné je dle vyhlášky skartovat).
 - **Import z CSV** – import položek z CSV souboru – zatím není realizováno

- **KIS dokumentace** – naplní množinu záznamy pacientů z KIS bez dokumentace (tj. pacienti nemají žádné doklady, epizody apod. mladší než nastavený počet let), viz popis modulu Výběr položek (dokumentace KIS)
- **Dokumentace logistiky a schvalování** – naplní množinu záznamy z dokumentace logistiky a schvalování, výběr se provádí skrze modul Výběr položek (logistika a schvalování)
- **Zdravotní dokumentace** – tato skupina umožňuje náhled na části zdravotní dokumentace pacienta při rozhodování, zda dokumentaci skartovat nebo ne
 - **Zdrav. údaje** – otevře modul pro editaci trvalých zdravotních údajů pro vybraného pacienta
 - **Klinické události** – otevře seznam klinických událostí k vybranému pacientovi
 - **Osobní údaje** – otevře modul pro editaci osobních údajů vybraného pacienta
 - **Hosp./Amb. karty** – otevře seznam hospitalizací a ambulantních karet k vybranému pacientovi
- **Rozhodnutí**
 - **Rozhodnutí** – submenu s možností nastavení rozhodnutí skartovat/neskartovat, příp. zrušit příslušné rozhodnutí, a to ve variantách pro vybrané nebo všechny záznamy. Při hromadném plnění se rozhodnutí předvyplní. Rozhodnutí již není možné měnit u zpracovaných/stornovaných záznamů.
 - **Vyřadit** – submenu s možností vyřazení označených záznamů z množiny položek, ve variantě pro vybrané nebo všechny záznamy
- **Zpracování**
 - **Vymazání dalších osobních údajů** – provede vymazání všech podružných osobních údajů, které nejsou evidovány v souladu se zákonem o zdravotní dokumentaci, typicky na žádost pacienta – přibližně odpovídají druhé záložce v patientské dokumentaci (údaje typu fotografie pacienta, státní příslušnost...)
 - **Harmonizace/Skartace** – provede anonymizaci/pseudonymizaci pro vybrané či všechny záznamy u kterých bylo rozhodnuto o skartaci a zpracování již neproběhlo

Ovládání modulu

V seznamu lze provádět vícenásobný výběr. Ovládání jinak odpovídá práci s běžným seznamem. Založení či editaci jednotlivých položek množiny lze provést v modulu Položka pro harmonizaci/skartaci.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.6.18.2.1 Položka pro harmonizaci/skartaci

Stručně

Modul slouží pro úpravy (a příp. i vložení) položky pro harmonizaci/skartaci (viz úvod v Skartace (GDPR) – pac. dokumentace).

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci .

Popis modulu

Editační formulář obsahuje následující položky:

- **Pacient** – výběr pacienta z registru pacientů
- **Identifikační číslo pacienta** – při výběru pacienta z číselníku se údaj dotáhne z registru pacientů, je možné uvést i číslo pacienta přímo nebo je možné jej načíst importem

- **Jméno** – při výběru pacienta z číselníku se údaj dotáhne z registru pacientů, je možné uvést i číslo pacienta přímo nebo je možné jej načíst importem
- **Typ dokumentace** – typ dokumentace, která má být skartována, může být následujícího typu:
 - Ambulantní karta
 - Hospitalizace
 - Epizoda
 - Dokument
 - Pacient
- **Popis/název dokumentace** – detailnější popis dokumentace, např. název KU
- **Datum od/Datum do** – nastavení časového úseku dokumentace, např. začátek a konec hospitalizace
- **Útvar** – útvaru, ke kterému se dokumentace vztahuje, výběr z číselníku útvarů
- **Vznik** – položka se plní automaticky – identifikace místa vzniku záznamu, může nabývat hodnot:
 - Archiv
 - CSV
 - Import
 - Ručně
 - KIS
- **Stav** – položka se plní i automaticky – informace o stavu dané položky, může nabývat hodnot:
 - Rozpracované – položka čeká na zpracování
 - Rozhodnuto – u položky bylo rozhodnuto, zda bude či nebude skartována
 - Zpracováno – položka byla zpracována (např. byly vymazány další osobní údaje), záznam již nelze editovat
 - Skartováno – položka již byla skartována, záznam již nelze editovat
- **Pořadové číslo záznamu** – může se plnit automaticky při importu skartačního protokolu nebo při hromadném zpracování
- **Pacient nalezen v KIS** – příznak, zda byl pacient identifikován v KIS
- **Dokumentace nalezena v KIS** – příznak, zda byla dokumentace provázána s dokumentací v KIS
- **Skartovat** – rozhodnutí o skartaci (prázdné/Ne/Ano)
- **Poznámka k rozhodnutí**
- **Kdo rozhodl** – údaje o uživateli, který provedl rozhodnutí (plní se automaticky)
- **Kdy rozhodl** – datum a čas, kdy bylo rozhodnuto (plní se automaticky)
- **Kdo zapsal / importoval** – údaje o uživateli, který záznam zapsal/importoval (plní se automaticky)
- **Kdy zapsal / importoval** – datum a čas, kdy byl záznam pořízen/importován (plní se automaticky)
- **Autor skartace** – údaje o uživateli, který provedl harmonizaci/skartaci dokumentu v papírové formě nebo v elektronickém archivu (je možné zadat nebo se importuje)
- **Datum skartace** – datum a čas, kdy byl záznam harmonizován/skartován v papírové formě nebo v elektronickém archivu (je možné zadat nebo importuje)
- **Autor skartace v KIS** – údaje o uživateli, který provedl harmonizaci/skartaci v KIS (plní se automaticky)
- **Datum skartace v KIS** – datum a čas, kdy byl záznam harmonizován/skartován

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.18.2.2 Výběr položek (dokumentace KIS)

Stručně

Modul slouží pro nastavení výběru položek pro zařazení do množiny pro harmonizaci s GDPR/skartaci.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci .

Popis modulu

Editační formulář obsahuje následující položky:

- **Pro útvar** – výběr útvaru a útvarů jemu podřízených
- **Ambulantního typu** – výběr jen útvarů ambulantního typu (tedy ambulance, RDG, patologie apod.)
- **Lůžkového typu** – dtto pro lůžkový typ (lůžka, LDN, porodnice...)
- **Jen zemřelí** – výběr jen zemřelých pacientů
- **Mladší než (let)** – výběr pacientů mladších než zadaného stáří, automaticky naplní i datum (je blokováno zadání datumu mladšího než 5 let)
- **Mladší než (datum)** – výběr pacientů mladších než zadaného data (je blokováno zadání datumu mladšího než 5 let)
- **Dispensarizované pacienty nenabízet ke skartaci** – pacienti aktuálně zařazení do alespoň jedné dispensární skupiny (a nebyli z ní vyřazeni) se vůbec nezahmou do výběru
- **Zprávy vyžádané jiným ambulantním útvarem (v rámci KIS) nenabízet ke skartaci** – tyto zprávy se do výběru zařadí, ale přednastaví se rozhodnutí na ne, defaultně tedy skartovány nebudou, ale rozhodnutí je možné změnit
- **Zprávy vyžádané jiným lůžkovým útvarem (v rámci KIS) nenabízet ke skartaci** – dtto

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.18.2.3 Výběr položek (logistika a schvalování)

Stručně

Modul slouží pro nastavení výběru položek pro zařazení do množiny pro harmonizaci s GDPR/skartaci.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Položky pro harmonizaci s GDPR / skartaci .

Popis modulu

Editační formulář obsahuje následující položky, které představují filtr pro výběr položek pro zařazení do příslušné množiny:

- **Pro útvar** – výběr útvaru a útvarů jemu podřízených
- **Logistické doklady**
- **Skladové karty**
- **Pacientské údaje**
- **Schvalovací dokumenty**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.5.6.18.3 Podpora GDPR ve FE

Stručně

V souvislosti s Nařízením EP a Rady EU č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů – známé pod zkratkou GDPR (General Data Protection Regulation) byla rozšířena podpora v KIS FE. Nařízení vstoupilo v účinnost 25. 5. 2018. Představuje nový právní rámec ochrany osobních údajů v evropském prostoru s cílem hájit co nejvíce práva občanů EU proti neoprávněnému zacházení s jejich daty včetně osobních údajů.

Podpora se týká těchto oblastí:

1. implementační pravidla v souvislosti s pohybem osobních údajů
2. rozšíření a doplnění logování pro sledování zpracování dat pacientů v KIS (pozor – náhled)
3. práce se souhlasy se zpracováním osobních údajů
4. podpora skartace ZD

Implementační pravidla

- Zvážit přístupy uživatelů k databázi (nastavení Windows přístupových práv, vlastností doménového hesla...)
- Zvážit přístupy v rámci aplikace, viz Role
- Zabezpečení přístupů do FE
 - Namátkou monitorovat odhlašování / přihlašování uživatelů
 - Nastavit povinné heslo, jeho tvar a minimální délku, (nastavení jeho expirace a možného opakování), viz Konfigurace hesla
 - Nastavit automatické odhlášení od FE po nastaveném čase, viz Konfigurace hlavního okna, volba *Odhlásit po době nečinnosti*
 - Zapnout automatické anonymizace testovací DB FE (provádějí instalační technici)

Logování, auditování

FE loguje a audituje řadu událostí včetně náhledu do dokumentace a tisku, přístup k dokumentaci apod, viz Přehled logu.

Lze doplnit o externí nástroj pro centralizaci logů z více aplikací (např. LogManager), vše na jednom místě s vyšším zabezpečením (více informací u obchodníků).

Bez kontroly a informování uživatelů o existenci logování a kontroly ztrácí účinnost.

Práce se souhlasy

Řeší se konfigurovanou KU popř. flexibilním formulářem na míru.

Zpracování údajů v KIS je považováno za činnost v rámci platné legislativy – za účelem vedení ZD, ošetření pacienta atd. Takže v KIS nemusí být evidovány žádné souhlasy pacientů se zpracováním těchto údajů.

Skartace

Viz Skartace (GDPR) a Principy skartace

8.5.6.18.3.1 Principy skartace

Stručně

Záznamy v KIS není vhodné úplně mazat, vzhledem k možné potřebě použití zdravotní dokumentace např. k výzkumným účelům. Nástroj pro skartaci v FE tedy elektronickou skartací rozumí proces pseudonymizace či anonymizace záznamů vybraných pacientů, jejichž papírová zdravotnická dokumentace je již určena ke skartaci fyzické.

- **Anonymizace identifikačních dat, je úprava, kdy po jejím skončení již zpětně není možné zjistit identifikaci jednotlivých záznamů,**
- **Pseudonymizace dat, znamená úpravu oddělením identifikačních dat a pomocí tajného klíče a je umožněna v budoucnosti zpětná identifikace záznamů (v případě FE hlavně doplnění dalších záznamů v budoucnosti).**

Proces skartace je v FE řešen modulem Skartace (GDPR).

Při procesu vlastní "skartace" nastávají dvě možné situace:

1. Pacient má **všechny záznamy** ke skartování – pacient má všechny své klinické události určené ke skartaci (uplynula jejich zákonná lhůta) a tyto události a epizody jsou pouze na útvaru, na kterém probíhá výběr záznamů ke skartaci, tedy po skartaci by pacientovi nezbyla žádná neskartovaná dokumentace. V tomto případě se provede **anonymizace** celého pacienta – dokumentace v databázi zůstává navázána na původního pacienta s anonymizovanými údaji, jsou smazány změnové údaje (historie pořízení dat), komunikace a logy vázané na původního pacienta.
2. Pacient má ke skartování jen **část dokumentace** – pacient určený ke skartaci má kromě dokumentace určené ke skartaci také dokumentaci, která se skartovat ještě nemůže (aktivní dokumentace u níž neuplynula zákonná lhůta pro skartaci). V tomto případě se provede založení nového anonymního pacienta v registru a k tomuto pacientovi se přepojí dokumentace určená ke skartaci – provede se tedy **pseudonymizace** dokumentace. Ostatní (aktivní) dokumentace zůstane navázána na původního, aktivního pacienta. V okamžiku, kdy nastanou podmínky pro skartaci další části dokumentace, je pak tato stejným způsobem převedena na stejného anonymního pacienta.

Příklad:

Novák Jan je pacient, který má vedenou pouze jednu dokumentaci a ta je určená ke skartaci. Provede se anonymizace a z pacienta se stává anonymní pacient s původní zdravotnickou dokumentací.

Smutný Petr má ke skartaci určenou pouze část dokumentace (z AMB2). Proces pseudonymizace vytvoří fiktivního (náhradního) anonymního pacienta a k němu přepojí dokumentaci určenou ke skartaci. Zbýlá dokumentace zůstává navázána na původního pacienta. Při další pseudonymizaci dat (dokumentace z AMB1 je již také určena ke skartaci) se zbylá dokumentace připojí k již existujícímu náhradnímu anonymnímu pacientovi, aby zůstala celá dokumentace pacienta kompletní i po jeho pseudonymizaci.



8.5.7 Záložka Výkaznictví – nastavení

Stručně

Slouží k nastavení funkcí výkaznických modulů. Správa základních číselníků pro výkaznictví je v záložce Číselníky.

8.5.7.1 Skupiny filtrů

Stručně

Modul pro správu skupin filtrů ve výkaznictví.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Filtry dokladů.

Popis modulu

Seznam skupin filtrů. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Skupina filtrů. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.1.1 Skupina filtrů

Stručně

Modul pro úpravu skupiny filtrů ve výkaznictví.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Skupiny filtrů

Popis modulu

Formulář má následující položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Filtry** – tabulka se seznamem přiřazených filtrů, v jednom sloupci se vybere příslušný filtr z číselníku Filtry, ve druhém pak nastaví pořadí
- **Autorita**
- **Pořadí**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.2 Filtry

Stručně

Modul pro správu filtrů ve výkaznictví.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Filtry dokladů.

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. tyto položky:

- **Zobrazení / Filtr**
 - **Etalonové filtry** – omezí výpis jen na etalonové/neetalonové filtry
 - **Zobrazovat filtry aktuálního uživatele** – vypíše jen filtry aktuálního přihlášeného uživatele

Seznam filtrů. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Filtr

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.2.1 Filtr

Stručně

Modul umožňuje nastavit podmínky vyhledání výkazů a dokladů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Skupiny filtrů

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. tyto položky:

• Filtr

- **Vyprázdnit filtr** – vyprázdní všechny položky filtru kromě systémového omezení (aktuální útvar, klinika) a nastaví hodnoty ve formuláři na defaultní (vše z obsahu, všechny druhy a všechny stavy dokladů)

Formulář je rozdělen do pěti oddílů:

- **Identifikace filtru** – V této části jsou uvedeny údaje k identifikaci filtru (Kód, Název), dále pak přiřazení k vybranému uživateli (Uživatel), zaškrtačím polem lze nastavit filtr jako výchozí pro daného uživatele, je možné ho přiřadit do Skupiny filtrů a příp. doplnit o vysvětlující popis.
- **Obsah dokladu** – Část vztahující se na obsah filtrovaných dokladů, tedy položky jako Provoz, IČZ, IČP, Odbornost, Pacient, Základní diagnóza.... Lze také omezit na doklady vytvořené v aktuální den, k aktuálnímu útvaru apod.
- **Druh dokladu** – Část s nastavením typu dokladů, na které se bude filtrovat.
- **Stav dokladu** – Specifikuje stavy a příznaky dokladů na které lze filtrovat.
- **Doklad a dávka** – Část s výběrem filtračního omezení z pohledu času, dávek, staří a dokladů.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Používání filtru

Vyplníme podmínky filtrování do jednotlivých položek filtru a v ribbonu zvolíme „Použít a zavřít“. Podmínky filtru (tj. vyplněné položky filtru) se převezmou do seznamu výkazů, z něž byl filtr vyvolán. Mezi jednotlivými podmínkami je vždy logické AND, tj. vyhledají se vždy výkazy/doklady, pro které platí všechny podmínky současně.

Standardní nastavení filtru

Filtr má standardně nastavenou podmínku „Aktuální útvar“, popř. „Aktuální klinika“, což znamená, že uživatel může filtrovat pouze data útvaru (popř. kliniky), ke kterému je přihlášen. Tuto podmínku může změnit pouze správce výkaznictví.

Nastavení výkaz/doklad

To, zda chceme v seznamu pracovat doklady nebo výkazy, nastavíme v části "Doklad a dávky" v položce "Zobrazovat po dokladech". Pro editační činnost doporučujeme mít vypnuto a zobrazovat výkazy, pro uzávěrku a opravy jsou vhodnější doklady.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.3 Etalonové filtry

Stručně

Modul je totožný s modulem Filtry, implicitně je nastaven výpis pouze etalonových filtrů (nastavení zaškrťovacími volbami v ribbonu Zobrazení / Filtry)

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Etalonové filtry.

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. tyto položky:

- **Zobrazení / Filtr**
 - **Etalonové filtry** – omezí výpis jen na etalonové/neetalonové filtry
 - **Zobrazovat filtry aktuálního uživatele** – vypíše jen filtry aktuálního přihlášeného uživatele

Seznam filtrů. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Filtr
Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.4 Automatické uzávěrky

Stručně

Automatická uzávěrka je funkční entita, která možná je hromadné vyúčtování zdravotní péče pro zařízení v jednom kroku.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Filtry dokladů.

Popis modulu

Pokud správce výkaznictví nechce ovlivňovat a procházet jednotlivé uzávěrkové operace, tak je možné provést nastavení uzávěrky tak, že se všechny kroky uzávěrky nastaví do jedné procedury, která se spustí a provede všechny předvolené kroky.

Nastavení automatické uzávěrky

V etalonu je dodaná přednastavená „Vzorová etalonová automatická uzávěrka“, pokud bude uživateli stačit, tak ji může použít. V případě, že mu tento vzor nevyhovuje, může ve spolupráci s konzultantem (nebo správcem FONS) vytvořit vlastní proces automatické uzávěrky. Tento se vytváří ve funkční oblasti Správa, záložka Konfigurace kliniky, skupina Klinická nastavení, submenu Ostatní, Nastavení procesů.

Pro jednodušší tvorbu procesu uzávěrky se doporučuje použít volbu „Nový jako kopie“ a tento upravit dle vlastních potřeb.

Popis jednotlivých kroků uzávěrky

Parametry jednotlivých kroků jsou předvyplněné a není potřeba je měnit, ale v některých krocích je potřeba pole parametrů doplnit:

- **Uzavření dokladů** – doplnit pole „Obecný parametr“ – zde se doplní název skupiny filtrů, která má být použita pro automatickou uzávěrku
- **Zařazení do množiny** – doplnit pole „Obecný parametr“ – zde se doplní název skupiny filtrů, která má být použita pro automatickou uzávěrku
- **Vyúčtování kapitace**
- **Přepočet**
- **Vyřazení z množiny**
- **Vyúčtování poplatků**
- **Vyúčtování dokladů**
- **Vygenerování faktur**
- **Výběr výstupního adresáře**
- **Nastavení výstupního formátu**
- **Export dávek** – doplnit pole „Obecný parametr“ – zde se doplní cesta k adresáři, kam se uloží vygenerované dávky např. C:\Dávky\2014\
- **Tisk průvodky** – doplnit pole „Obecný parametr“ – zde se doplní cesta k adresáři, kam se uloží vygenerované podklady k dárkám např. C:\Dávky\2014\

Po nastavení jednotlivých kroků je potřeba vytvořenou automatickou uzávěrku uložit.

Spuštění uzávěrky

V dashboardu „Uzávěrka“, pokud je kurzor v gridu dokladů jsou zobrazena skupina ikon „Automatická uzávěrka“, přes menu Uzávěrka. Zde lze vybrat uzávěrka ke spuštění a následně se otevře pracovní plocha „Spuštění automatické uzávěrky“, kde si uživatel musí zvolit uzávěrkovou množinu, pod kterou bude provedená uzávěrka evidována a proces automatické uzávěrky, podle kterého uzávěrka proběhne.

Pokud má uživatel vše připraveno, tak spustí celý proces ikonou Spustit z ribbonu.

Po dokončení uzávěrky stačí zkontrolovat dávky.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.4.1 Automatická uzávěrka

Enter topic text here.

8.5.7.5 Definice faktur

Stručně

Pro potřeby fakturace je nutno nejdříve v tomto modulu nastavit definici faktur.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Fakturace

Popis modulu

Seznam definic faktur. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace definice faktur
Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.5.1 Editace definice faktur

Stručně

Modul pro úpravy definice faktury.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Definice faktur

Popis modulu

V tomto modulu se definují pravidla pro vytváření faktur. Na základě definovaných pravidel a existence dávek za zvolené období se při samotné fakturaci vytvoří faktury a přiřadí se k nim dávky. Platí pravidlo, že dávka může být přiřazena vždy k 1 faktuře (nemůže být rozdělena do více faktur). Pokud vznikne potřeba rozdělit 1 dávku do více faktur, musíme změnit nastavení dokladů tak, aby se dle potřeby vytvořily samostatné dávky pro jednotlivé faktury – např. pomocí vhodně definovaných skupin úhrad.

Popis položek modulu definice faktur:

- **Kód**
- **Název**
- **Druh faktury** – V – faktura za výkony/K – faktura za kapitaci/VK – smíšená faktura za výkony i kapitaci
- **Skupina plátců** – Je možno omezit na skupinu plátců – nepovinné
- **Plátce** – Je možno omezit na plátce – nepovinné (viz Číselník plátců)
- **Druh péče** –
- **Konfigurace číslování faktur** – viz Číslování faktur
- **Tabulka s položkami filtru** – zde je možno definovat položky filtru, na základě kterého se vybírají dávky pro tuto definici faktur. Pokud tabulka není vyplněna, nebude se tento filtr uplatňovat. Pokud je řádek filtru vyplněn, pak mezi položkami filtru platí v podmínce logické AND, mezi jednotlivými řádky filtru pa logické OR. Položky filtru jsou:
 - **Typ dávky**
 - **Druh pojistného vztahu**
 - **Skupina úhrady**
 - **Typ úhrady**
 - **IČZ**

Máme-li tedy např. stejnou definici faktury pro 3 různá IČZ (a zároveň v systému je IČZ více) a druh pojistného vztahu = 1, pak vyplníme 3 řádky tabulky jednotlivými IČZ a druhem pojistného vztahu = 1, definice se při generování faktur použije pro dávky, které splňují tyto podmínky. Podobně máme-li nasmlouvaný paušál pro 1 skupinu úhrady, pak pro tuto situaci připravíme definici zvlášť, vyplníme paušální částku a do tabulky filtru zadáme 1 řádek se skupinou úhrady.

- **Poslední měsíc čtvrtletí** – Fakturuje se vždy pouze poslední měsíc čtvrtletí, do faktur se zahrnou i dávky předchozích 2 období vyúčtování
- **Dělení podle období uzavření** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivé období uzavření budou vytvářet samostatné faktury
- **Dělit podle typu dávek** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivé typy dávek budou vytvářet samostatné faktury
- **Dělit podle druhu pojistného vztahu** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivé druhy pojistného vztahu budou vytvářet samostatné faktury
- **Dělit podle skupiny úhrady** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivé skupiny úhrady budou vytvářet samostatné faktury
- **Dělit podle typu úhrady** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivé typy úhrady budou vytvářet samostatné faktury
- **Dělit po čtvrtletích** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivá čtvrtletí (podle období uzavření) budou vytvářet samostatné faktury
- **Dělit podle IČZ** – Je-li zatrženo, pak se pro jednotlivá IČZ budou vytvářet samostatné faktury
- **Paušál** – Pokud je vyplněna, pak se bude zobrazovat a tisknout jako fakturovaná částka. Pro plátce, se kterým je nasmlouvána paušální částka, je tedy nutno připravit definici zvlášť.
- **Limitní částka** – Pokud je vyplněna, a současně fakturovaná částka převyší tuto částku, pak se použije místo fakturované částky. Pro plátce, se kterým je nasmlouvána paušální částka, je tedy nutno připravit definici zvlášť.
- **Priorita** – Číslo, které označuje pořadí, podle něhož se faktury generují. Pořadí se bere vzestupně podle priority, tj. nejdříve definice s nižším číslem priority, vytvoří se faktury dle definice, navážou se dávky, následně definice s vyšším číslem – ty už ale nezahrnou dávky, které byly přiřazeny v předchozích definicích, i když by jejich data definice odpovídala.
- **Počet dnů pro zdanitelné plnění** –
- **Dnů splatnosti** – počet dní splatnosti faktury
- **Text** – Text pro tisk faktury
- **Poznámka** – Poznámka k definici
- **Typ tisku přílohy** –
- **Bankovní spojení** – Bankovní spojení fakturujícího (zdravotnického zařízení), obsahuje obvyklé položky jako Číslo účtu, Název banky, IBAN apod.
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.6 Komunikace s Portálem ZP

Stručně

Modul pro prohlížení záznamů o komunikaci s Portálem ZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Fakturace

Popis modulu

Seznam záznamů o komunikaci s Portálem ZP. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Výsledek komunikace s Portálem ZP

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.6.1 Výsledek komunikace s Portálem ZP

Stručně

Modul pro zobrazení detailů ze záznamu při komunikaci s Portálem ZP.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Komunikace s Portálem ZP

Popis modulu

Formulář má následující položky:

- **Datum** – údaje o datu a času, kdy byl záznam odeslán na Portál ZP
- **Faktura** – číslo faktury, které bylo odesíláno
- **Odpověď serveru**
 - **ID podání** – identifikační číslo podání
 - **Návratový kód** – kód identifikující stav podání
- **Text odpovědi** – detaily odpovědi ze serveru, např. text chybového hlášení

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem. Zobrazené informace lze pouze prohlížet bez možnosti editace.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.7 Číslování faktur

Stručně

Modul slouží pro vytvoření a úpravy konfigurací číslování faktur.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Fakturace

Popis modulu

Seznam definic faktur. Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Konfigurace číslování faktur. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.7.1 Konfigurace číslování faktur

Stručně

Modul umožňuje přidat a upravit konfiguraci číslování faktur.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Číslování faktur

Popis modulu

Formulář obsahuje tyto položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Pořadové číslo od/do** –
- **Počet cifer pořadového čísla** – celkový počet číslic, které tvoří číslo faktury
- **Předpona** – nadefinování předpony, která bude použita při generování dané sekvence (více o sekvencích viz Uživatelské sekvence)
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.8 Nastavení skupin úhrady

Stručně

Modul slouží pro vytvoření a nastavení skupin úhrady.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Ostatní nastavení

Popis modulu

Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Editace nastavení skupin úhrady
Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

- **Skupiny úhrady** – Slouží pro seskupování dokladů podle smluvních podmínek s plátcí. Dávka může obsahovat pouze 1 skupinu úhrady, pokud tedy doklad nebo i samostatný výkon spadá do jiné skupiny úhrady, je automaticky oddělen do zvláštní dávky.
- **Nastavení skupin úhrad** – Nastavením skupiny úhrady určujeme podmínky, podle kterých se automaticky nastaví skupina úhrady pro doklad nebo výkaz.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.8.1 Editace nastavení skupin úhrady

Stručně

Modul slouží pro editaci nastavení skupin úhrady.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nastavení skupin úhrady

Popis modulu

Formulář má následující položky:

- **Skupina úhrady** – výběr z číselníku Skupiny úhrad
- **Plátce** – Číselník plátců
- **Skupina plátců** – Skupiny plátců
- **Druh pojistného vztahu** – druh pojistného vztahu, pro které má platit skupina úhrady
- **Útvar** V případě, že zadáme útvar a provoz, skupina úhrady se přiřadí uvedenému útvaru popř. provozu.
- **Provoz** – viz Provozy
- **Druh dokladu** – omezení podmínky nastavení pouze na určitý druh dokladu Druhy výkazu
- **Diagnóza** – omezení podmínky nastavení pouze na určitou diagnózu (viz číselník Diagnózy)
- **Výkon/lék** – omezení podmínky nastavení pouze na určitý výkon/lék (viz číselník Interní výkony)
- **Odbornost**
- **IČP** – omezení podmínky nastavení pouze na určité pracoviště (viz číselník Pracoviště – IČP)
- **Pouze pro jeden výkon** – V případě, že není zadán konkrétní výkon, skupina úhrady se přiřadí ke všem výkonům výkazu, které jsou ve stavu D, N, U, L (bez ohledu na další položky jako např. plátce).
- **Včetně ZUM** – je-li zatrženo současně s volbou „Pouze pro jeden výkon“, potom se skupina úhrady nastaví nejen k výkonu, ale také pro ZUMy na stejný den a pro stejného plátce.
- **Extramurální péče** – Nastavení skupiny úhrady pro extramurální péči – pro vybraný útvar zatrhneme tuto volbu a současně vložíme masku, která určuje, který žadatel extramurální péče bude do této skupiny zahrnut (např. maska 52% znamená, že všichni žadatelé začínající na 52 budou do této podmínky zahrnuti). Pokud potřebujeme mít různé masky žadatele, potom je potřeba pro každého připravit nový záznam v nastavení skupiny úhrady. Tuto funkci pak můžeme spojit se zákazem vyúčtování dokladů pro naši skupinu úhrady extramurální péče a zajistíme tak, že :
 - všechny výkazy extramurální péče budou ihned po uložení označeni skupinou úhrady
 - můžeme na ně takto snadno dělat konfigurační statistiky a vyhledávat je ve filtrech
 - můžeme zakázat jejich vyúčtování.

- **Maska kódu žadatele** – lze zadat '_' pro libovolný jeden znak nebo '%' pro libovolnou skupinu znaků
- **Priorita** – uživatelská priorita nastavení, při shodě s více záznamy vybere záznam s nejvyšší prioritou (nižší číslo = vyšší priorita)
- **Důležitost** – vypočtená priorita nastavení, pokud dojde ke shodě s více záznamy a nelze rozhodnout na základě uživatelské priority (čím vyšší číslo, tím vyšší přednost záznam dostane)
- **Použít SQL skript** – k definici nastavení skupiny se použije SQL skript
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.9 Historie exportů poplatků

Stručně

Modul umožňuje prohlížení záznamů o provedených exportech poplatků.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Poplatky

Popis modulu

V ribbonu je mj. možnost filtrování výpisu podle nastaveného časového období a na aktuální útvar. Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. V horní části je uveden seznam exportů, ve spodní pak detaily jednotlivých záznamů v části *Data exportu*.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.10 Nastavení seznamu kontrol

Stručně

Modul slouží pro prohlížení záznamů kontrol ve výkaznictví (viz Nastavení seznamu kontrol)

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Konfigurace výkazů

Popis modulu

Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Nastavení kontroly
Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.10.1 Nastavení kontroly

Stručně

Modul pro zobrazení, přidání a úpravu nastavení kontrol, detailu záznamu z modulu Nastavení seznamu kontrol.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nastavení seznamu kontrol

Popis modulu

Formulář má následující položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Popis kontroly** – textový popis definované kontroly
- **Typ kontroly** – D (databázová), A (aplikační)
- **Pořadí**
- **Autorita**
- **Módy databázové kontroly / Módy aplikační kontroly**
 - Nespouští se
 - Automatická oprava
 - Měkká kontrola
 - Tvrdá kontrola
 - Super tvrdá kontrola

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem. Zobrazené informace lze pouze prohlížet bez možnosti editace.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.11 Nastavení seznamu událostí kontrol

Stručně

Modul slouží pro prohlížení seznamu událostí kontrol ve výkaznictví (viz Nastavení seznamu událostí kontrol)

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Konfigurace výkazů

Popis modulu

Detail jednoho záznamu zobrazuje modul Událost kontrol

V ribbonu je mj. možnost filtrovat události k určitému dni.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.11.1 Událost kontrol

Stručně

Modul pro zobrazení, přidání a úpravu nastavení události kontrol, detailu záznamu z modulu Nastavení seznamu událostí kontrol

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nastavení seznamu událostí kontrol

Popis modulu

Formulář má následující položky:

- **Kód**
- **Název**
- **Popis události kontrol** – textový popis definované kontroly
- **Typ události kontrol** – výběr z permanentní nebo měsíční kontroly
- **Typ kontrol** – D (databázová), A (aplikační)
- **Je dávková** –
- **Autorita**
- **Pořadí**
- **Platí od/Platí do**

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným formulářem. Zobrazené informace lze pouze prohlížet bez možnosti editace.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.12 Registr kapitace

viz Kapitace a Registr kapitace

8.5.7.13 Kontrola registru

Stručně

Modul slouží k prohlížení, vytvoření a editaci záznamů o kontrole registrace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Kapitace, ikona Kontrola registru

Popis modulu

V ribbonu jsou mj. následující položky:

- **Oprava**
 - **Neplatné registrace** – zobrazí modul Registr kapitace

Detail jednoho záznamu je editován v generickém editačním modulu.
Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.14 Doklady kapitace

Stručně

Modul slouží pro prohlížení záznamů kapitálních dokladů.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Správa, záložka Výkaznictví – nastavení, skupina Kapitace, ikona Doklady kapitace

Popis modulu

Detail jednoho záznamu se edituje v generickém editačním modulu.
Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Modul se kromě obecné konfigurace seznamu dále nekonfiguruje.

8.5.7.15 Nastavení výkaznictví - fakturace

Stručně

Pro potřeby fakturace je nutno nejdříve nastavit definici faktur.

Po zavolání číselníku se objeví seznam definic faktur, zvolíme Nový a objeví se modul Definice faktur.

V tomto modulu se definují pravidla pro vytváření faktur. Na základě definovaných pravidel a existence dávek za zvolené období se při samotné fakturaci vytvoří faktury a přiřadí se k nim dávky. Platí pravidlo, že dávka může být přiřazená vždy k 1 faktuře (nemůže být rozdělena do více faktur). Pokud vznikne potřeba rozdělit 1 dávku do více faktur, musíme změnit nastavení dokladů tak, aby se dle potřeby vytvořily samostatné dávky pro jednotlivé faktury – např. pomocí vhodně definovaných skupin úhrad.

V dolní části modulu definice faktur se nachází tabulka, ve které je možno definovat položky filtru, na základě kterého se vybírají dávky pro tuto definici faktur. Pokud tabulka není vyplněna, nebude se tento filtr uplatňovat. Pokud je řádek filtru vyplněn, pak mezi položkami filtru platí v podmínce logické AND, mezi jednotlivými řádky filtru pa logické OR. Položky filtru jsou:

- Typ dávky
- Druh pojistného vztahu
- Skupina úhrady
- Typ úhrady
- IČZ

Máme-li tedy např. stejnou definici faktury pro 3 různá IČZ (a zároveň v systému je IČZ více) a druh pojistného vztahu = 1, pak vyplníme 3 řádky tabulky jednotlivými IČZ a druhem pojistného vztahu = 1, definice se při generování faktur použije pro dávky, které splňují tyto podmínky. Podobně máme-li nasmlouvaný paušál pro 1 skupinu úhrady, pak pro tuto situaci připravíme definici zvlášť, vyplníme paušální částku a do tabulky filtru zadáme 1 řádek se skupinou úhrady.

8.5.7.15.1 Výstup F-dávek současně s K-dávkami

Pokud se v modulu uzávěrky nastaví struktura složek pro výstup K-dávek včetně čísla faktur (parametr "Vzor pro seskupování dávek", v definici je nutno použít {Infoice}), potom bude každé výstupní složce se souborem K-dávek odpovídat 1 faktura, dále je automaticky do této složky přidána F- dávka a tiskový dokument faktury.

Pro realizaci tohoto výstupu je nutné zachovat postup uzávěrky:

1. sestavení dávek
2. Sestavení faktur
3. Export dávek

Pokud uděláme export dávek dříve, než máme sestavené faktury, bude výstup v 1 složce (bez čísla faktury) a nebude obsahovat F-dávky a tiskový dokument.

8.5.7.16 Nastavení výkaznictví - ostatní

Oblast Nastavení je využívána pro potřebná nastavení skupin úhrad.

Nastavení skupin úhrad – nastavením skupiny úhrady určujeme podmínky, podle kterých se automaticky nastaví skupina úhrady pro doklad nebo výkon. Nastavuje se skupina úhrady, plátce popř. skupina plátců a druh pojistného vztahu, pro které má platit skupina úhrady. V případě, že zadáme útvar a provoz, skupina úhrady se přiřadí uvedenému útvaru popř. provozu. Dále můžeme podmínky nastavení skupiny úhrady omezit pouze na určitý druh výkazu, popř. diagnózu a výkon/lék.

Nastavení skupiny úhrady pouze pro jeden výkon – znamená nastavení skupiny úhrady pouze pro jeden výkon. V případě, že není zadán konkrétní výkon, skupina úhrady se přiřadí ke všem výkonům výkazu, které jsou ve stavu D, N, U, L (bez ohledu na další položka jako např. plátce).

Nastavení skupiny úhrady včetně ZUM – je-li zatrženo současně s volbou Pouze pro jeden výkon, pak se skupina úhrady nastavení nejen k výkonu, ale také pro ZUMy na stejný den a pro stejného plátce.

Nastavení skupiny úhrady pro extramurální péči – pro vybraný útvar zatrhneme volbu "Extramurální péče" a současně vložíme masku, která určuje, který žadatel extramurální péče bude do této skupiny zahrnut (např. maska 52% znamená, že všichni žadatelé začínající na 52 budou do této podmínky zahrnuti). Pokud potřebujeme mít různé masky žadatele, potom je potřeba pro každou připravit nový záznam v nastavení skupiny úhrady. Tuto funkci pak můžeme spojit se zákazem vyúčtování dokladů pro naši skupinu úhrady extramurální péče a zajistíme tak, že:

- všechny výkazy extramurální péče budou ihned po uložení označeny skupinou úhrady
- můžeme na ně takto snadno dělat konfigurační statistiky a vyhledávat je ve filtrech
- můžeme zakázat jejich vyúčtování.

Skupiny úhrady – slouží pro seskupování dokladů podle smluvních podmínek s plátcí. Dávka může obsahovat pouze 1 skupinu úhrady, pokud tedy doklad nebo i samostatný výkon spadá do jiné skupiny úhrady, je automaticky oddělen do zvláštní dávky. Zadává se zde kód a název skupiny úhrady. Z výběru typu úhrady se vybere, zda bodová nebo paušální úhrada. Dalším kritériem je dělení dokladu do dávky – zda není, nebo se dělí doklady po pacientech nebo dělení po dokladech. Lze také zadat konkrétní provoz, pro který bude platit tato skupina úhrady. Pokud zaškrtneme volbu "Zákaz vyúčtování" – této skupině přidělené doklady se nedostanou do uzávěrky a nebudou tedy vyúčtovány. Dále určujeme pořadí (v jakém pořadí se má přiřazovat skupina úhrady) a platnost skupiny úhrady.

8.5.8 Záložka Konfigurace kliniky

Stručně

Konfigurace kliniky je popsána v části Konfigurace kliniky.

8.5.9 Záložka Logistika

Více viz Číselník zboží

8.5.10 Záložka Školení

Stručně

Funkcionalita školení a moduly v této záložce jsou popsány v části Školení.

8.6 Funkční oblast Vývojářská konfigurace

Stručně

Tato funkční oblast slouží k vývojářskému nastavení entit a souvisejících objektů, k importům a exportům entit apod.

8.6.1 Nastavení entit (EntityBuilder)

Stručně

Tento modul je "srdcem i mozkem" systému FONS Enterprise. V tomto modulu vývojáři vytvořili a vytvářejí všechny objekty systému. Umožňuje zakládání a editaci entit a jejich položek (itemů), a nastavování jejich funkčních a konfiguračních parametrů. (Viz též Struktury pro definici entit).

Většina entit byla vytvořena na úrovni etalonu a na zakázce je lze jen prohlížet. Je zde možné vytvářet další entity lokálně (typicky jde o odvozené funkční entity) nebo doplňovat lokální itemy existujícím entitám nebo nastavovat lokálně konfigurační parametry entit a itemů.

Z pohledu správců systému a konzultantů má modul tato hlavní využití:

- nastavování konfiguračních parametrů existujícím entitám (jsou zde přístupné všechny i nezařazené do samostatných správcovských modulů ve funkční oblasti Správa
- vytváření lokálních funkčních entit (multitaby, dashoardy, tiskové sestavy)
- procházení struktury entit a jejich itemů a vazeb mezi nimi (odpovídá struktuře databázových tabulek a jejich položek)

POZOR! Zásahy do entit mohou mít významný vliv na chování aplikace, proto zde provádějte jen změny, kterým rozumíte!

POZOR! Změny v nastavení se promítnou typicky až po novém spuštění aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Vývojářská konfigurace, záložka Konfigurace aplikace,

volba Nastavení entit – .

Při častějším použití je vhodné si jej "přišpendlit" v aplikačním menu, pak je "vždy po ruce" a je možné s ním pracovat např. i z druhé vrstvy kliniky.

Pro určitý modul nebo funkční entitu lze modul Nastavení entit (EntityBuilder) vyvolat kombinací kláves [Ctrl+D] [F] (klávesa [F] se musí stisknout do jedné vteřiny a bez [Ctrl]). Tak může správce nebo konzultant přímo z místa, kde je modul zapojen, upravit nevyhovující nastavení. V tomto režimu je

seznam entit v modulu vyfiltrován na modul/funkční entitu, ze které byl volán. Není možné prohlížet a upravovat jiné související entity.

Někdy se hodí možnost modul Nastavení entit (EntityBuilder) otevřít v novém okně a paralelně pracovat v upravované části a v druhém okně ji upravovat, tato volba je přístupná v aplikačním menu.

Modul lze vyvolat též klávesovými zkratkami – zkratka [Ctrl+D],[E] otevření Nastavení entit (Entity Builder) v aktuálním okně, [Ctrl+Shift+D],[E] otevře novou pracovní plochu s modulem Nastavení entit.

Popis modulu

Modul je typu list – detail, v levé části je zobrazen seznam entit, v pravé části detail vybrané entity.

Pro zobrazení dat v seznamu je typicky třeba ve filtru v ribbonu zaškrtnout zobrazení jednoho nebo více typů entit. Případně lze dále zvolit oblast (areu). Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtraci a řazení dle základních položek. Výběrem v seznamu se mění zobrazená entita.

Pravá část obsahuje detail jedné vybrané entity a její položky (itemy).

Ze seznamu položek je možné přejít do modulu Nastavení položek entit pro práci s položkami a jejich parametry (dvojklik na položce nebo kontextové menu nad seznamem položek).

Další záložky v pravé části se generují dle sady parametrů daného typu entity a umožňují jejich editaci. Expander Entitor v dolní části pravé strany umožňuje vývojářům generování programových a databázových objektů nad danou entitou.

Z voleb v ribbonu jsou pro správce využitelné tyto:

- **Nový** – založení nové entity, v submenu jsou k dispozici volby **Nový jako kopie** a **Nový jako kopie včetně parametrů**, umožňující rychle zkopírovat existující entitu a vytvořit podobnou (např. z etalonové entity vytvořit podobnou lokální). Další volby v submenu umožňují snadné založení entity určitého typu s tím, že v řadě případů se přebírají údaje za aktuálně vybrané entity (např. pokud je vybrán modul, zakládáná funkční entita má nastaven tento modul jako výchozí).
- **Editovat** – přejde do editačního režimu, není třeba pro nastavování parametrů, jen pro úpravy vlastní entity a jejích itemů
- **Vymazat** – pozor, vymaže celou entitu, její itemy i všechny její parametry, používejte velmi opatrně!
- **Spustit** – spustí modul nebo funkční entitu, nad datovou entitou zobrazí generický seznam položek entity
- **Přednač. ent** – naplánuje přegenerování přednačítaných entit po změně, která je zneaktivní, musí být v provozu verzovací služba.

Ovládání modulu

Viz výše.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.6.1.1 Nastavení položek entit

Stručně

Tento modul je součástí Nastavení entit (EntityBuilder) a slouží k editaci položek (itemů) entit, a nastavování funkčních a konfiguračních parametrů položek (itemů).

(Viz též Struktury pro definici entit).

POZOR! Zásahy do entit mohou mít významný vliv na chování aplikace, proto zde provádějte jen změny, kterým rozumíte!

POZOR! Změny v položkách entit se uloží do databáze až po uložení nadřazené entity v modulu Nastavení entit (EntityBuilder). Bez toho jsou jen v paměti, při rozsáhlejších změnách doporučujeme průběžné ukládání.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Nastavení entit (EntityBuilder) – ze seznamu položek entity v pravé části je možné přejít do tohoto modulu (dvojklik na položce nebo kontextové menu nad seznamem položek). Pro editaci položek je třeba nadřazenou entitu v modulu Nastavení entit (EntityBuilder) přepnout do editace.

Popis modulu

Modul je opět typu list – detail, v levé části je zobrazen seznam položek entity (itemů), v pravé části detail vybrané položky.

Sloupce seznamu umožňují vyhledání, filtrace a řazení dle základních položek. Výběrem v seznamu se mění zobrazená entita. V ribbonu je možné ve filtru vypnout zobrazení položek určitého typu.

Pravá část obsahuje detail jedné vybrané položky.

Další záložky v pravé části se generují dle sady parametrů daného typu položky a umožňují jejich editaci.

Ovládání modulu

Viz výše.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.6.2 EntityIcon

Stručně

Modul s výpisem seznamu ikon používaných v aplikaci FE.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z funkční oblasti Vývojářská konfigurace, záložka Konfigurace aplikace, skupina Konfigurace aplikace, volba EntityIcon.

Popis modulu

Modul slouží ke správě ikon, používaných ve FE. Ve sloupcích jsou vypsány všechny dostupné ikony systému, včetně grafického náhledu podoby ve dvou velikostech.

Jedná se o standardní číselník. Sloupce seznamu umožňují vyhledání dle základních položek. Detail jednoho záznamu zobrazuje generický editační modul Výkon balíčku.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným číselníkem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.6.2.1 Ikona

Stručně

Modul k editaci záznamu z modulu Ikony

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z modulu Ikony

V položce číselníku jsou následující údaje:

- Kód
- Název
- ResourceSmall – menší obrázek ikony (16×16 px)
- ResourceLarge – větší obrázek ikony (32×32 px)
- Pořadí

Popis modulu

Modul slouží k úpravě záznamu o ikoně.

Ovládání modulu

Ovládání modulu odpovídá práci s běžným formulářem.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.6.3 Import a export entit

Stručně

Pro export a následný import etalonových dat (což jsou hlavně definice entit, parametry, jednoduché číselníky a obsah dalších entit, které specifikuje vývojář) slouží modul Import a export etalonových dat. Export a import je určen zejména vývojářům, popř. konzultantům aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Vývojářská konfigurace, záložka Konfigurace aplikace,

volba Nastavení entit – .

Popis modulu

Jedná se o moduly umožňující rychlý import a export etalonových dat. Bližší informace jsou zmíněny v následujících kapitolách:

Obecný export entit

Obecný import entit

Ovládání modulu

Ovládání je popsáno v definovaných podkapitolách.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.6.3.1 Obecný export entit

Stručně

Tento modul slouží pro export obecných dat entity z jedné DB do druhé. Slouží zejména pro konzultanty a vývoáře aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Vývoářská konfigurace, záložka Konfigurace aplikace,

volba Nastavení entit – . Dále v ribbonu volba "Export obecný" 

Popis modulu

Modul je rozdělen na 3 části:

- **Levá část:** Výběr entit
- **Prostřední část:** Typy entit k exportu
- **Pravá část:** Zobrazení dat v entitě pro výběr k exportu

Ovládání modulu

V levé části modulu je potřeba vyhledat požadovanou entitu, označit ji a tlačítkem vpravo uprostřed vedle levého sloupce přesunout do prostřední části (Typy entit k exportu).

V případě, kdy máme entity k exportu v prostřední části je můžeme označit a v pravé části aplikace zobrazí data k exportu.

V pravé části je možnost pomocí filtru odfiltrovat data, které potřebujeme vyexportovat.

Následně je potřeba označit záznamy k exportu- buď pomocí myši, nebo tlačítkem označit/odznačit.

Po označení požadovaných záznamů zmáchnout tlačítko export v ribbonu . Poté aplikace vyzve uživatele pro zadání cesty k exportu souboru.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.6.3.2 Obecný import entit

Stručně

Tento modul slouží pro import obecných dat entit z jedné DB do druhé. Slouží zejména pro konzultanty a vývojáře aplikace.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu funkční oblasti Vývojářská konfigurace, záložka Konfigurace aplikace,

volba Nastavení entit – . Dále v ribbonu volba "Import obecný" 

Popis modulu

V ribbonu se nacházejí následující možnosti:

Načíst do databáze – načte požadovanou entitu do dočasných tabulek

Vymazat dočasné tabulky – vymaže importované záznamy v dočasných tabulkách

Importovat vše – naimportuje všechny entity, které byly načteny do dočasných tabulek

Filtr:

Změněné – filtruje pouze změněné záznamy

Nové – filtruje pouze nové záznamy

Shodné – filtruje shodné záznamy

Chybějící – filtruje chybějící záznamy

Ovládání modulu

V prvním kroku je potřeba vybrat entitu pro import pomocí tlačítka Načíst do databáze . Následně je možné provádět se záznamy akce popsané v sekci "Popis modulu"

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.7 Správa tisků a tiskových sestav

Stručně

Tisk, tvorba sestav a konfigurace tisků jsou velmi důležitou součástí FONS Enterprise.

Jsou podporovány dvě základní varianty tisku – tzv. RS tisky a WPF tisky se speciální subvariantou Znakový tisk) – viz popis vlastností, výhody a omezení obou variant

Tiskové sestavy obou variant je možné vytvářet na úrovni Etalonu nebo lokálně a libovolně je zapojovat do libovolných modulů (jen nastavením konfiguračního parametru...). Pak se automaticky v ribbonu modulu zobrazí volba Tisk (viz např. Seznamy, Editační formuláře)

Další sestavy jsou do vybraných modulů zapojeny programově napevno. Typicky jsou zapojovány do ribbonu, ale je možné i jiné zapojení, např. automatický tisk lístečku při zařazení do čekárny.

8.7.1 RS tisky

Stručně

RS (Reporting Services) tisky využívají nástroj Microsoft Reporting Services, který je součástí Microsoft SQL databáze. Sestavy jsou navrhovány v nástroji Microsoft Report Builder.

Tato varianta byla historicky řešená jako první a jediná a historicky byla použita pro všechny typy tisků a sestav.

Nyní se používá zejména pro sestavy typu seznamy. Je obecnější, ale pracnější a má i některá další omezení.

Vlastnosti

- využívají nástroj Microsoft Reporting Services který je součástí Microsoft SQL databáze
- pro účely tisku byl doplněn o další komponenty pro tisk formátovaného textu a čárových kódů
- sestavy jsou navrhovány v nástroji Microsoft Report Builder
- sestavy pracují s databázovými tabulkami
- generování sestavy probíhá na report serveru a následně je sestava předána na stanici

Výhody

- je možné tvořit libovolné sestavy nad databázovými tabulkami
- je podporován export do formátů PDF, MS Word a MS Excel
- sestavy podporují jednoduché seskupování seznamů, výpočty součtů a mezisoučtů
- je možné vytvářet dynamickou sestavu s možností rozbalení jednotlivých oblastí v jejím náhledu (drill-down)
- některé sestavy je možné používat i mimo prostředí FONS Enterprise (např. operační program lze prohlížet přímo z internetového prohlížeče, výkaz výnosů je možné automaticky odesílat 1× týdně e-mailem primářům apod.)
- sestavy mohou obsahovat i data z jiných databází mimo FONS Enterprise

Omezení a nevýhody

- nelze tvořit sestavy nad daty v paměti (ty je nutné před tiskem uložit do databáze nebo předat jako parametr)
- jsou omezené možnosti tisku formátovaného textu, tisku čárových kódů apod.
- návrh sestavy je pracnější, je třeba znalost jazyka SQL a DB struktur FONS Enterprise
- návrh se provádí mimo prostředí FONS Enterprise, sestavy je třeba vystavit na report server
- nelze využívat textová pole
- náhled sestavy i její tisk je o něco pomalejší (nutný přenos z report serveru na stanici)

Optimální použití

- sestavy se seznamy (seznam příjmů, statistika obloženosti, výnosy po nákladových střediscích...)
- sestavy se záznamy s řadou vlastních položek (logistický doklad)
- Konfigurovatelné sestavy obecně

8.7.2 WPF tisky

Stručně

WPF (Windows Presentation Foundation) využívají vlastní návrhář (viz Editor WPF (XAML) reportů) a tiskový generátor, které jsou přímo součástí klienta FONS Enterprise.

Tato varianta je ideální zejména pro tisk jednotlivých záznamů (např. lékařské zprávy...). Umožňuje tisk sestav i ve znakovém režimu.

Vlastnosti

- využívají vlastní návrhář a tiskový generátor na bázi Microsoft Windows Presentaton Foundation objektů
- všechny nástroje i vlastní tiskový generátor jsou součástí klienta FONS Enterprise, tisk probíhá přímo na konkrétní stanici
- tisk využívá objekty v paměti stanice

Výhody

- sestavy se tvoří nad daty v paměti
 - primárně nad objektem, pro který je tisk volán (pacient, klinická událost, doklad), dále lze využít:
 - navázané objekty (např. útvar, kde byla klinická událost založena)
 - objekty z datového kontextu (např. přihlášeného uživatele, aktuální útvar)
 - data z jiných objektů získaná s využitím textových polí
- bezproblémový tisk formátovaného textu (zcela shodný tvar jako při zobrazení), tisk čárových kódů, obrázků apod.
- snadný návrh a modifikace sestavy v prostředí FONS Enterprise (Editor WPF (XAML) reportů)
- rychlý náhled i tisk sestavy
- je podporován export do formátu PDF
- podpora znakového tisku

Omezení a nevýhody

- není možné pracovat s obecnými daty neuvedenými výše
- není možnost exportu do formátů MS Word a MS Excel
- možnost tisku seznamů a kolekcí vlastněných položek je omezenější
- sestavy je možné vytvářet jen z klienta FONS Enterprise

Optimální použití

- jednotlivé záznamy (karta pacienta, zpráva, operační protokol)

8.7.3 Editor WPF (XAML) reportů

Stručně

Jedná se o návrhář WPF (Windows Presentation Foundation) sestav, kde správce systému nebo konzultant může vytvořit vlastní tiskovou sestavu (definovat je jí vzhled, použité datové položky a grafické prvky) nebo upravit sestavu existující. Nejčastěji je využíván nad klinickou událostí.

Sestava se skládá z jednotlivých sekcí, pro části sestav, které se opakují na více sestavách (např. hlavička zařízení) je možné použít subreporty, kdy více sestav může používat společnou část nastavenou na jediném místě.

Přístup k editoru

Tento editor je pro zapojené sestavy přístupný z Náhledu WPF sestavy. Lze k němu přistupovat z ribbonu jednotlivých modulů. V ribbonu je potřeba zvolit volbu Tisk, v submenu volba konkrétního tisku a následně v dalším rozbaleném submenu volba "Náhled". Zde v ribbonu Náhledu WPF sestavy zvolit

položku "Upravit report" . Aplikace otevře editor WPF.

Popis editoru

Jedná se o editor umožňující tvorbu a úpravu jednotlivých wpf sestav, tedy vytvoření finálního tisku, např. lékařské zprávy s dotažením zadaných dat ve formuláři.

Editor je rozdělen do následujících částí:

- Ribbon – v ribbonu jsou zobrazeny jednotlivé komponenty tiskové sestavy, jako např. sekce, bar cody a další viz kapitola Ovládání editoru. Ty jsou využívány pro skládání koncové tiskové sestavy
- Pracovní plocha – To je rozděleno na celkem čtyři části, poměr rozdělení stránky je možné měnit dle potřeby
 - Vlastní návrhář sestavy zobrazující jednotlivé komponenty tisku
 - XAML editor umístěný pod oknem (automaticky generovaný) a zobrazující XAML kód s komponentami, v kódu je možné doplňovat speciální property a komponenty
 - Přehled vlastností vybrané komponenty – vpravo nahoře
 - Strom s datovými objekty/entitami a jejich položkami, pro jejich vkládání do sestavy – vpravo dole

Ovládání editoru

Ribbon:

Skupina načíst a uložit

- **Zpět** – aplikace zobrazí předchozí obrazovku
- **Uložit** – Uloží vytvořenou/upravenou šablonu tiskové sestavy. V submenu je možnost zvolit "Uložit jako" a například v případě úpravy etalonové šablony tisku, je možné tuto uložit na autoritu 4 pro konkrétní zakázku (nebo i dále pro konkrétní nemocnici nebo oddělení)
- **Nastavení stránky** – Zde je možné upravit nastavení stránky tiskové sestavy. Všechny volby v rámci tohoto tlačítka jsou popsány v kapitole Nastavení tisku reportu

Skupina Vložit prvek

Při označení sekce v editoru a kliku na prvek/komponentu (viz níže) se tato komponenta vloží do vybrané sekce

- **Popisek** – Může se jednat o statický text a nebo napojení na konkrétní pole, které dotahuje data z formuláře.
- **Sekce** – Možnost výběru konkrétní sekce do tiskové sestavy. Každá má své vlastnosti a využívá se k různým účelům. U sekce lze v parametrech nastavit, zdali se má tisknout vždy na další straně, popřípadě na kterých stranách se má tisknout (např. 2 až poslední). V submenu jsou k volbě následující sekce:

- **Obsah** – Využívaná zejména pro statické texty
 - **Dlouhý formátovaný text FEB Light** – využíván zejména pro dotahování dlouhých textů, jako např. lékařských zpráv atd. (Tyto dynamicky měnící se texty není doporučeno vkládat do sekce Obsahu)
 - **Hlavička** (jen na první straně) – Sekce hlavičky pouze pro první stranu. Na dalších stranách se netiskne
 - **Zápatí druhé a další strany** – Spodní sekce tiskového dokumentu. Využívaná zejména pro označení stránky či datumu tisku
 - **Subreport** – Složí k vytvoření vnitřního reportu, který může být využit pro více reportů naráz. Jeho správa je díky tomu pouze na jednom místě. Využíván nejčastěji
pro vnoření informací do reportu, které se opakují
 - **Hlavička se subreportem** – Hlavička dokumentu s možností vnoření subreportu
 - **Patička se subreportem** – Patička stránky s možností vnoření subreportu
 - **Prostor pro dotisk** – sekce v horní části dokumentu, umožňující při tisku odsadit text o zvolený počet cm
 - **Dvouloupcová oblast** – možnost nastavení tisku jednotlivých dat do 2 sloupců na stránce
 - **Trojsloupcová oblast** – možnost nastavení tisku jednotlivých dat do 3 sloupců na stránce
- **Obdélník** – obdélník s parametry jako tloušťka čáry, barva výplně a další
 - **Čára** – čára s definicí tloušťky, barvy a pozice čáry
 - **Obrázek** – možnost vložení obrázku do tisku. Ten je potřeba přes tlačítko "Vybrat obrázek" v nastavení komponenty vybrat z externího zdroje a uložit do databáze Fons. Často využívaná volba např. pro zobrazení naskenovaného formuláře do pozadí, nad který aplikace dotáhne požadované data. Dále se využívá pro tisk loga zařízení na sestavy. Více viz sekce Vložení obrázku.
 - **Čárový kód** – předaná hodnota se do sestavy vloží jako čárový kód, v nastavení této komponenty je možné určit typ čárového kódu, hodnotu kódu či změnit pozicování (vhodné např. pro doplnění žádanky nebo receptu o čárový kód pro načítání v laboratoři nebo lékárně)
 - **Multicombobox** – dotáhne pod sebe více záznamů. Například v případě diagnóz dotáhne pod sebe kód a název diagnózy (zde záleží co je definováno v parametru SelectedItemsValue)
 - **Číslo stránky** – dotahuje aktuální číslo stránky. Typicky umístěné v patičce tiskové sestavy
 - **Počet stran** – Dotahuje celkový počet tisknutých stran. Typicky umístěné v patičce u čísla aktuální stránky
 - **Datum tisku** – Aplikace dotahuje aktuální datum a čas vytištění dokumentu
 - **Subreport v obdélníku** – Možnost vnoření subreportu v obdélníku do konkrétní sekce
 - **QR kód** – QR kód, buď fixní (např. odkaz na webové stránky zařízení nebo webovou aplikaci pro objednání pacientů nebo proměnný pro načítání dynamických dat.

Sekce Editace

- **Zpět** – možnost vrátit zpět provedené změny
- **Smazat vybraný objekt** – vymaže vybraný objekt v editoru
- **Jednotky v mm** – přepne v parametrech jednotky na mm (standardně jsou rozměry zobrazeny v pixelech)
- **Odznačit** – Odznačí vybranou sekci či komponentu
- **Další výskyty subreportu** – v případě otevřeného subreportu lze touto volbou vypsát seznam sestav, kde všude je daný subreport využíván (a zda je v něm možné provést plánovanou úpravu, aniž by se negativně ovlivnily jiné na něj zapojené sestavy)

Vlastní návrhář sestavy

Do tohoto okna se při tvorbě sestavy vkládají jednotlivé komponenty z ribbonu nebo se (pro načtení jednotlivých dat formuláře) využívá možnosti drag and drop a tímto způsobem přetahuje data ze stromu datovými objekty/entitami a jejich položkami (z pravého dolního rohu) do hlavního okna.

Vložené sekce jsou zobrazeny nahoře v záložkách a lze klikáním mezi nimi přecházet. Položky v sekcích lze pomocí drag and drop umisťovat po tiskové sestavě, kde je to potřeba. V tomto okně lze také upravovat jednotlivé velikosti. Po označení konkrétní komponenty nabídne Přehled vlastností vybrané komponenty na pravé straně parametry, které lze měnit. Změna parametrů se okamžitě promítá do vizuálního vzhledu v návrháři i do XAML kódu v dolní části.

Struktura parametrů je pro každou komponentu jiná, nabídka parametrů se dynamicky mění po označení konkrétní komponenty.

Hlavní parametry nastavení jsou následující:

- **Data** – data, která se mají zobrazovat (fixní nebo proměnlivá)
 - Tlačítkem Bindingu  lze u jednotlivých komponent nastavit dotahování dat. Pokud toto tlačítko není zapnuté, pak aplikace do tisku žádné data dynamicky nedotahuje.
 - Tlačítkem  pak určíte, které data se mají do konkrétní položky dotahovat. Toto tlačítko lze taktéž využít pro složitější konfiguraci dotahování dat jako přidávání statických textů, či k úpravě dotahovaných dat (Např. spojení více položek např. příjmení a jména do jedné položky sestavy. Pro úpravu dotahovaných dat lze využít funkce z comboboxu "Vložit funkci", kde např. funkce S("PathToDate", "dd.MM.yyyy") změní výsledné datum do požadovaného formátu, které je uvedeno ve druhých uvozovkách. Parametr PathToDate bude po vložení funkce nahrazen položkou, která se dotahuje z FONS. Podobným způsobem lze využít i ostatní funkce.
- **Vzhled**- standardní možnosti využívané např. v MS Word, kde lze upravit výsledný vzhled položky
- **Podmíněné zobrazení** - lze nastavit možnosti zobrazování pomocí následujících parametrů:
 - *Podmínka* – Lze využít například pro skrytí položky závislé na jiné položce (odkaz na tuto položku pak musí být uveden v Podmínce a v parametru Skrytí při hodnotě by měla být zadána výsledná hodnota Podmínka, na základě které aplikace hlavní položku nevytiskne)
 - *Skrytí při hodnotě* - Lze napsat hodnotu, a následně aplikace načtenou položku skryje. Pokud zde např. napíšu hodnotu "5", tak se v případě položky = 5, tato položka nebude tisknout
- **Rozměry a umístění** – Zde lze určit šířku, výšku a pozici položky, pokud není šířka položky uvedena, položka se přizpůsobuje datům a roztáhne se dle jejich délky.

Strom s daty

V pravém dolním rohu hlavního okna se nachází stromová struktura s naplněnými daty z FONS. V jednotlivých větvích stromu lze nalézt data pro tisk. Data se vždy vztahují k objektu, z kterého je náhled/tisk vyvolán a jejich struktura se dle tištěného objektu liší.

Např. pro klinickou událost jde o položky z hlavičky a extenzí této klinické události, z žádající a provádějící epizody, údaje pacienta, provádějícího uživatele apod.

Pro doklad jde o údaje tohoto dokladu, zboží na něm použitého, pacienta, kterému je doklad vydán apod.

Pro tisk požadovaných dat lze jednoduše přetáhnout vybranou položku ze stromu do cílové sekce tisku. Po najetí kurzoru nad položku ve stromu aplikace zobrazí data, které v sobě daná položka aktuálně skrývá.

Ve spodní části stromu se taktéž nacházejí ve větvích "zdroje dat pro textová pole" tzv. Metody textových polí, které dotahují další data z různých oblastí FONS.

Konfigurace editoru

Editor se nekonfiguruje.

8.7.3.1 Vložení obrázku

Stručně

Jde o modul vložení obrázku do DB FONS pro WPF reporty.

Přístup k modulu

Z editoru WPF tisku, po vložení komponenty obrázku do tiskové sestavy. Následně po kliku na tlačítko "Vložení obrázku" v parametrech komponenty obrázku. Aplikace pak nabídne seznam již vložených obrázků v DB. Pokud chcete přidat nový obrázek do DB, musíte zmáchnout tlačítko "Nový" v ribbonu.

Popis modulu

Jedná se o modul vkládání nových obrázků do DB FONS z externího úložiště a následnému použití v tiskové sestavě.

Jednotlivé parametry slouží k nastavení těchto parametrů:

- **Kód obrázku** – jednoznačný identifikátor obrázku v DB FONS. Využit s názvem pro následné vyhledávání v již existujících nahraných obrázcích
- **Název obrázku** – Název obrázku. Slouží s Kódem obrázku k následnému vyhledávání již vložených obrázků
- **Autorita** – Určení autority, pro kterou má být obrázek využit. Na zakázce bude nejvíce využívána autorita 4 a nižší, protože jsou obrázky využity pouze zde
- **Pracoviště** – Určení pracoviště pro které se váže vkládaný obrázek
- **Tlačítko nahrát obrázek** – slouží pro výběr obrázku z externího zdroje pro nahrání do DB FONS

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá standardní práci s FONS a Windows.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.7.3.2 Znakový tisk

Stručně

Jedná se o možnost tisku na jehličkových tiskárnách.

Přístup k modulu

Z editoru WPF tisku, po vložení sekce určené pro znakový tisk. Jakmile je v reportu jedna ze sekcí znaková, pak je celá tisková sestava znaková.

Popis modulu

Jedná se o modul vkládání prvků pro znakový tisk.

- **Sekce – Oblast pro znakový tisk:** Jedná se o sekci, do které lze vkládat popisky, které se budou tisknout znakově.
 - U popisků lze nastavit tučné písmo a kurzívu. Navázat na dynamicky načítané pole, popřípadě určit podmínku zobrazení (standardním způsobem viz Editor WPF (XAML) reportů).
- **Subreport:** Do subreportu lze taktéž nastavit sekci znakového tisku a vytvářet jej stejně jako bod výše.
- **Sekce hlavička a patička:** Možnost znakového nastavení
- **FEB Light:** Skrze vynutit typ písma na "Consolas" a vynucení velikosti textu na hodnotu 16, lze FEB Light tisknout znakově
- **Paginátor:** Parametrem v nastavení stránky lze nastavit počet znaků na výšku a na šířku

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá standardní práci s FONS a Windows. Více detailů k ovládání je popsáno v kapitole Editor WPF (XAML) reportů.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.7.4 Editace konfiguračních parametrů reportu

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit globálně nebo jednotlivým uživatelům základní chování sestavy. Je zde možné určit defaultní chování sestavy (zda je výchozí náhled, přímý tisk, tisk s nastavením nebo export), režim náhledu, případně lze správcovsky i sestavu zaměnit za jinou lokální.

Přístup k modulu

Tento modul je pro zapojené sestavy přístupný z ribbonu jednotlivých modulů, volba Tisk, a tam v sub-menu – volba Nastavení ... .

Dále se používá nastavování Tiskové sestavy v Nastavení entit (EntityBuilder).

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů.

Jednotlivé parametry slouží k nastavení těchto parametrů:

- **Cesta k reportu** – pro možnost správcovsky lokálně sestavu s určitým názvem zaměnit za jinou. Pro RS tisky je možný výběr hodnoty z číselníku výběrem ze seznamu Sestavy na Report Serveru.
- **Mód reportu** – výchozí chování sestavy při použití horní části ikony Tisk, při stisku klávesové zkratky [Ctrl+P] nebo výběru sestavy ze submenu přímo, bez dalšího submenu pro jednotlivé módy. Nabízí tyto varianty:
 - **Náhled** – vhodné pokud se typicky sestava kontroluje před tiskem nebo se ne vždy tiskne
 - **Přímý tisk reportu** – nejrychlejší pro okamžité vytisknutí sestavy na pozadí
 - **Přímý tisk s dialogem** – před tiskem zobrazí dialogu umožňující např. změnu tiskárny, změnu počtu kopií apod.
 - **Export do Wordu** – nahradí tisk exportem sestavy do formátu Doc (jen pro RS tisky)
 - **Export do PDF** – nahradí tisk exportem sestavy do formátu PDF
- **Mód náhledu reportu** – je možné určit výchozí zvětšení náhledu v rozsahu 25%–500%, případně zobrazení náhledu celé stránky nebo na šířku stránky (pro A4 tisky asi nejlepší volba), u RS tisků je

možné použít i jednoduchý náhled pro sestavy, které se jen prohlížejí, pak je možné použít i sbalování a rozbalování částí sestavy

- **Data parametru** – hodnoty parametrů předávané sestavě

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v zjednodušené variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.7.4.1 Sestavy na Report Serveru

Stručně

Seznam sestav na Report serverů (viz RS tisky) – všech – etalonových i lokálních. Seznam přistupuje přímo datům ReportServeru, pro správné fungování je třeba správně nastavené parametru ReportServerDbName v AppSettings.config.

Přístup k modulu

Tento modul přístupný výběrem na položce **Cesta k reportu** v modulu Editace konfiguračních parametrů reportu.

Popis modulu

Jedná se o seznam, umožňující vyhledání, filtraci a řazení, bez zobrazení detailu jednoho záznamu.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným seznamem.

Konfigurace modulu

Pro správné fungování je třeba správně nastavené parametru ReportServerDbName v AppSettings.config. Dále je možná obecná konfigurace seznamu.

8.7.5 Dynamické WPF sestavy

Stručně

Jedná se o WPF sestavy s obecnými seznamy vycházejícími z ListEntit nebo zcela obecných SQL dotazů. Často využívají funkcionalitu Dynamické sloupce. Lze definovat parametry sestav a jejich výchozí hodnoty. Návrhář sestav podporuje návrh sekce typu tabulka (seznam) a úpravy šířky a pořadí sloupců.

V sestavách lze používat i seskupení a agregační funkce ve skupinách.

Řešení nahrazuje RS sestavy, je vhodné zejména pro kratší sestavy (do cca 5 stran).

Příklady dynamických WPF sestav

Níže uvedený seznam obsahuje vzorové dynamické sestavy, které lze použít pro inspiraci.

- Statistika přihlášení uživatelů - UserLoginStatReportWPF
- Seznam školení - UserCourseListReportWPF

- Seznam školení (seskupený) - UserCourseListReportWPFGroup
- Souhrnný přehled počtu školení a účastníků - UserCourseSumReportWPF
- Změny stavových ikon pro pacienta - StatusIconForPatientChangesReportWPF
- Změny stavových ikon pro epizodu - StatusIconForEpisodeChangesReportWPF
- Přehled dispensarizovaných - DispensarisationsListWPF
- Denní přehled objednávek diáře - ReportWPFSchedulerDailyReport

Konfigurace dynamických WPF sestav

Nastavování zdroje dat, jeho sloupců a parametrů se provádí v **Parametr WPF tisku**, kde se nastavují v detailu parametru modulem Hlavička zdroje dat. Vzhled tabulky s daty v sestavě se nastavuje v Editoru WPF (XAML) reportů (návrhář sestav), který podporuje vložení sekce typu tabulka (seznam) a úpravy šířky a pořadí sloupců. Ostatní vlastnosti sestavy se nastavují stejně jako u jiných sestav.

Seskupování a agregační funkce dynamických WPF sestav

Sestavu je možné v editoru WPF (XAML) reportů (návrhář sestav) seskupovat, dle popisu zde (bude doplněno).

Při seskupování je možné použít speciální agregační a další funkce, viz Speciální operátory textových polí při seskupování v dynamických sestavách.

8.7.6 Speciální operátory textových polí při seskupování v dynamických sestavách

Stručně

Při seskupování v dynamických WPF sestavách je často potřeba zobrazovat součty, počty záznamů za jednotlivé skupiny nebo podskupiny, počítat podíl z celku ve skupině, z maximální hodnoty nebo uvádět např. pořadové číslo záznamu či skupiny apod. Pro tento účel byly připraveny speciální operátory popsány níže.

Základní agregační operátory textových polí

Základní agregační operátory textových polí slouží k výpočtu počtu, součtu, průměru, minima a maxima při seskupování v dynamických sestavách.

Jejich názvy je třeba je zapisovat přesně takto (první písmeno velké)

Operátor	Popis	Pro položky datových typů
Count	Počet záznamů	celý objekt (current) nebo libovolný typ (pak se počítají jen not null hodnoty položky)
GroupCount	Počet seskupených oblastí	celý objekt (current)
Sum	Součet číselných položek	čísla (Int, Decimal, Double)
Avg	Průměr ze zadaných (not null) číselných položek	čísla (Int, Decimal, Double)
Min	Minimum	čísla (Int, Decimal, Double), text (String), datum (DateTime)
Max	Maximum	čísla (Int, Decimal, Double), text (String), datum (DateTime)

Operátory pro zjištění pořadí

Tyto operátory slouží pro získání pořadového čísla záznamu, popř. skupiny.

Operátor	Popis
RowNumber	Pořadové číslo záznamu ve skupině
GroupNumber	Počet záznamů

Speciální parametry

Operátory je možné dále doplnit o obecné parametry textových polí (např. MaximumLength, DecimalPlaces) a dále o nový parametr:

Parametr	Popis
GroupShift	Vyhodnocuje údaj za n-tou nadřazenou skupinu (pro vše kromě GroupCount a GroupNumber) nebo za n-tou podřazenou skupinu (pouze pro GroupCount)

Všechny tyto operátory je možné použít jen v rámci tabulky v sestavě.

Pokud je použita položka kolekce bez agregačního operátoru v hlavičce nebo patičce, použije se zde první (v hlavičce) nebo poslední (v patičce) položka ve skupině.

Příklady

Příklady jednoduchých agregovaných a pořadových položek:

Count(current)	Počet záznamů celkem
Count(current.Name)	Počet záznamů s vyplněnou položkou Name (not null)
Count(current.Name), TextNull=žádný	Počet záznamů s vyplněnou položkou Name (not null), pokud není žádný, je nahrazeno slovem "žádný"
Sum(current.Quantity)	Součet číselných hodnot v položce Quantity za danou úroveň seskupení
Sum(current.Quantity), GroupShift=1	Součet číselných hodnot v položce Quantity v nejbližší vyšší úrovni seskupení (např. v záznamu součet za skupinu)
Avg(current.Quantity), DecimalPlaces=2	Průměr zadaných (not null) číselných hodnot v položce Quantity na dvě desetinná místa
Min(current.StartDate)	Minimum z položek StartDate v dané skupině
Max(current.StartDate)	Maximum z položek StartDate v dané skupině
GroupsCount(current)	Počet podskupin v dané úrovni seskupení
GroupsCount(current), GroupShift=1	Počet podskupin v nejbližší nižší úrovni seskupení
GroupsCount(current), GroupShift=2	Počet podskupin v druhé nejbližší nižší úrovni seskupení
RowNumber(current)	Pořadové číslo záznamu ve skupině
RowNumber(current), GroupShift=1	Pořadové číslo záznamu v nejbližší vyšší úrovni (jako by se nejbližší úroveň seskupení vynechala)
GroupNumber(current)	Pořadové číslo skupiny

Položky se vyhodnocují a chovají jako klasická textová pole a tak je možné nad tím dělat výpočty, podmínky, formátování apod.

Příklady kombinací položek:

RowNumber(current) . z GroupsCount(current), Zobrazení pořadového čísla záznamu ve tvaru 5. z 50
GroupShift=1

GroupsCount(current) . z GroupsCount(current), Totéž pro pořadové číslo skupiny v nadřazené skupině
GroupShift=1 (ve tvaru 2. z 3)

Příklady složitějších výrazů:

Max(current.LastUpdatedItem), DateMask=dd.MM.yy
yy HH:mm
nebo
S("Max(current.LastUpdatedItem) ", "dd.MM.yyyy
HH:mm")

Maximální hodnota datumu v položce
LastUpdatedItem v dané úrovni seskupení s
formátováním

=(" + (GetValueAsInt("Sum(current.Total)") * 100.0 /
Math.Max(GetValueAsInt("Sum(current.Total), Group
Shift=1"), 1)). ToString("N1") + "%")

Výpočet podílu položky Total na součtu této
položky v nejbližší úrovni seskupení, formátovaný
ve tvaru "(3,5%)" s ošetřením dělení nulou

=(GetValueAsInt("Sum(current.Unoccupied)") *
100.0 /
Math.Max(GetValueAsInt("Sum(current.Capacity"),
1)). ToString("N1") + "%"
DATEDIFF(day, current.StartDate, GetDate())

Výpočet podílu dvou položek v dané úrovni
seskupení (zde nevyužité místo na školení -
Volná místa/Kapacita), formátovaný ve tvaru
"35,2%" s ošetřením dělení nulou
počet dní od startu (kalendářně)

Příklady sestav se speciálními operátory:

-
- Seznam školení (seskupený) - UserCourseListReportWPFGroup

8.7.7 Reporty modulu

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit sestavy přístupné na daném modulu z volby Tisk.
(Ta se v ribbonu modulu zobrazí jen v případě, že již jsou nastavené nějaké sestavy modulu. Pro nastavení první sestavy je třeba modul volat z Nastavení entit (EntityBuilder).)

Přístup k modulu

Modul je přístupný (za předpokladu, že modul již má nastavenou alespoň jednu sestavu):

- z ribbonu jednotlivých modulů, volba Tisk, a tam v submenu – volba Nastavení sestav..
- z ribbonu KU, skupina Nastavení, submenu Nastavení typu klinické události, volba Nastavení reportů

Pro nastavení první sestavy je třeba modul volat z Nastavení entit (EntityBuilder) – ideálně z nastavovaného modulu kombinací kláves [Ctrl+D] [F].

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů.

Jednotlivé parametry slouží k nastavení těchto parametrů:

- **Reporty** – parametr typu list, výčet zapojených sestav a jejich pořadí, u jednotlivých záznamů se nastavuje:
 - **Kód zapojené sestavy** – (pro odlišení požadavkových sestav klinických událostí je vhodné, aby u nich začínal na „Req“)
 - **Název zapojené sestavy** – tak, jak se má zobrazit v submenu Tisk
 - **Report** – zapojená Tisková sestava
 - **Není hlavní tisk (nenastavuje stav)** – pokud se zaškrtně, při tisku objektů, které si evidují zda a kdy byly vytištěny tyto údaje nenastaví a stav objektu nezvýší – použito např. u Klinické události, kde např. při tisku Souhlasu pacienta není vhodné označit událost jako vytištěnou
 - **Není hlavní tisk (nastavuje stav)** – podobné chování, jen tisk zvýší stav objektu, tam jde toto je žádoucí
 - **Zavřít editační modul KU po přímém tisku** – při tisku této sestavy nad Klinickou událostí umožňuje pro zrychlení běžného postupu po tisku modul klinické události automaticky zavřít
 - **Lze odeslat PDF s heslem** - pro dané zapojení sestavy lze použít nadstavbovou funkci Odesílání tiskové sestavy ve formě zaheslované přílohy e-mailu.
 - **Automaticky odesílat PDF u uzavřené KU** - pro dané zapojení sestavy nad KU se sestava při splnění podmínek odesílá automaticky, viz Automatické odesílání sestav. Vyžaduje zapnutí předchozího parametru.
 - **PDF - Kód předdef. textu pro e-mail** - pokud je předchozí parametr zapnut, zde je možné uvést kód předdefinovaného textu, který se použije jako výchozí text průvodního e-mailu s PDF přílohou (pozor, jde o kód, který není běžně zobrazován, ne zkratku nebo název předdefinovaného textu). Vzor lze nalézt v etalonovém předdefinovaném textu "SendEmailPDF".
 - **PDF - Kód předdef. textu pro SMS** - obdobně zde se uvede kód textu, který bude uveden v SMS s heslem, tento text je následován mezerou a hodnotou hesla, výsledná SMS pro text "Heslo je:" má tvar např. "Heslo je: 12345". Je možné použít etalonový předdefinovaný text s kódem "SendSMSPDF" a obsahem "Heslo k příloze e-mailu je:".
 - **Pořadí** – pořadí sestavy v submenu Tisky, první sestava dle pořadí je možné tisknout přímo z horní části ikony nebo přes [Ctrl+P] – výjimkou jsou tisky Klinické události, kde se výchozí sestava určuje i dle stavu KU – v požadavkovém stavu se tiskne první požadavková sestava (kód zapojené sestavy začíná na „Req“) dle pořadí, v nálezovém stavu první nálezová sestava (její kód nezačíná na „Req“).
 - **Heslo = kód pacienta** - jako heslo pro odesílání tiskové sestavy ve formě zaheslované přílohy e-mailu je nabídnut (a při automatickém odesílání sestav automaticky použit) kód pacienta (typicky odpovídá rodnému číslu nebo číslu pojištění).
 - **PDF - Kód textu pro SMS bez e-mailu** - obdobně jako výše se zde uvede kód textu, který bude uveden v SMS v případě, že pacient nemá e-mail (např. s textem "Nález je připraven k osobnímu převzetí").
- **Report pro el. podpis nálezu** – nastavení sestavy, která se použije pro vytvoření PDF dokumentu pro el. podpis v případě nálezu (např. nálezová část v konziliu apod...). Pokud není uveden, použije se první sestava dle pořadí nastavená v předchozím parametru.
- **Report pro el. podpis požadavku** – nastavení sestavy, která se použije pro vytvoření PDF dokumentu pro el. podpis v případě požadavku (např. požadavková část v konziliu apod...). Pokud není uveden, použije se první sestava dle pořadí nastavená v parametru Reporty.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v zjednodušené variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.7.8 Tisk

Stručně

Jde o modul Editace konfiguračních parametrů, umožňující nastavit parametry pro tisk určité sestavy, zahrnující např. to, na které tiskárně se sestava bude tisknout, počty kopií, upravené okraje sestavy (někdy je nutné je dle typu tiskárny třeba upravit, zejména při tisku do předtiskového formuláře) apod.

Typicky se nastavuje zvlášť až na konkrétní stanici PC, některé parametry mohou být společné.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z ribbonu modulů Náhled WPF sestavy a Náhled RS sestavy volba Zobrazit nastavení sestavy

Nastavení je samozřejmě možné i z modulu Nastavení entit (EntityBuilder) v záložce Tisk.

Popis modulu

Jedná se o modul Editace konfiguračních parametrů.

Jednotlivé parametry slouží k nastavení těchto parametrů:

- **Název tiskárny** – výchozí tiskárna pro tisk této sestavy, typicky se neuvádí, pak se použije defaultní tiskárna dle nastavení počítačové stanice, je možné zde uvést název jiné tiskárny (např. tiskárny štítků pro tisk patientského náramku apod.), název tiskárny musí být uveden přesně tak, jak se zobrazuje ve Windows, při tisku s nastavením lze tiskárnu ještě měnit
- **Počet kopií** – výchozí počet kopií sestavy, v náhledu lze změnit.
- **Velikost stránky – název** – název formátu stránky (např. A4), typicky se neuvádí, pak se použije formát dle sestavy, zde je možné formát upravit nebo změnit, při tisku s nastavením lze ještě měnit
- **Velikost stránky – šířka** – šířka stránky v mm, viz výše, jen pro atypické formáty stránek (např. štítky jiné než definované v sestavě)
- **Velikost stránky – výška** – výška stránky v mm, viz výše, jen pro atypické formáty stránek (např. štítky jiné než definované v sestavě)
- **Na šířku** – tisk na šířku, při tisku s nastavením lze ještě měnit
- **MarginsLeft** – levý okraj, používá se pro přesné pozicování sestavy na konkrétní tiskárně u konkrétní stanice
- **MarginsTop** – horní okraj, používá se pro přesné pozicování sestavy na konkrétní tiskárně u konkrétní stanice
- **MarginsBottom** – dolní okraj, používá se pro zajištění okraje na konkrétní tiskárně u konkrétní stanice
- **MarginsRight** – pravý okraj, používá se pro zajištění okraje na konkrétní tiskárně u konkrétní stanice
- **Oboustranné** – nastavení oboustranného tisku (lze zvolit otáčení podél krátké nebo dlouhé strany), v náhledu při tisku s nastavením lze ještě měnit
- **Kompletovat výtisky** – nastavení tisku více kopií u vícestránkové sestavy (zda tisknout stránky v pořadí 1,1,1,2,2,2 nebo 1,2,1,2,1,2)
- **Report ve znakovém režimu** - tisk ve znakovém režimu na jehličkové tiskárně
- **Znaků na řádek** - parametr pro tisk ve znakovém režimu (typicky 80)
- **Řádků na stránku** - parametr pro tisk ve znakovém režimu
- **Zapsat informaci o vytištění** – pro možnost lokální změny parametru sestavy, viz Editace konfiguračních parametrů reportu
- **Tisk po jedné straně** - vynucený jednostranný tisk i při oboustranném tisku

- **Tisk na roli papíru** - parametr pro tisk ve znakovém režimu (zajišťuje posun role na poslední straně sestavy)
- **Max počet řádků (posl. strana)** - Upozornění na možnost optimalizace počtu stránek sestavy. Pokud tisková sestava (např. nález nebo propouštěcí zpráva) o něco přesáhne stránku (nebo více stran) a na poslední straně je jen krátký text, je při zapnutí této možnosti zobrazeno před tiskem upozornění, že při zkrácení sestavy o určitý počet řádků se sníží počet stran, sestavu je možné upravit a tisk opakovat. Vyžaduje nastavení tohoto parametru u každé sestavy, která má tuto možnost podporovat.
Pokud je nastaven např. na 3, pokud sestava přesahuje svým obsahem o max. 3 řádky standardní velikosti písma, je při tisku vypsán dotaz "Ušetříte jednu tiskovou stranu, pokud zkrátíte text přibližně o tento počet řádků: N. Chcete přesto pokračovat v tisku? (Ano/Ne)", zde je možné tisk přerušit a sestavu upravit např. vynecháním prázdných řádků nebo rozdělením odstavců. Při náhledu je informace zobrazena formou upozornění v záhlaví.
Počet ušetřených řádků je orientační, v některých situacích stačí zkrátit sestavu méně (např. pokud na konci těla sestavy je blok s pevnou výškou např. pro podpisy), jindy naopak více (pokud je patička poslední strany delší než průběžná patička). Stejně tak při použití jiné velikosti písma nemusí počet "přetékajících" řádků odpovídat.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s modulem Editace konfiguračních parametrů v zjednodušené variantě.

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.7.9 Tisková sestava

Stručně

Všechny tiskové sestavy jsou speciální typ entity, jde o funkční entity, vycházející z modulu `CommonReportModule` (pro RS tisky) nebo z modulu `XpsReportModule` (pro WPF tisky).

Sestavy se zakládají a spravují v modulu Nastavení entit (`EntityBuilder`).

Jednotlivé sestavy se odlišují jen nastavením funkční parametry a konfiguračních parametrů.

Připravené sestavy je možné libovolně je zapojovat do modulů (nastavením konfiguračního parametru).

Funkční parametry tiskových sestav – RS tisky

`CommonReportModuleParametr`

Základní parametrická entita popisující RS tisk

- **Cesta k reportu** – název a cesta k sestavě na report serveru
- **Typ parametru** – odkaz na entitu typu `ReportParametr`, která slouží k předání hodnot z aplikace (např. identifikátor objektu z kterého se tiskne) a dále umožňuje zadání dalších parametrů sestavy (např. datumový interval od–do apod.)

- **Edit modul parametru** – odkaz na modul, který bude použit pro editaci zadávaných parametrů
- **Obnovit náhled po změně parametrů** – pokud je zvoleno, po změně každého parametru je sestava hned přepočítána, to je výhodné u jednoduchých rychlých sestav, naopak u rozsáhlých sestav (přehledy za měsíc, rok...) je lepší upravit více parametrů a až pak vyvolat obnovu manuálně
- **Lze exportovat do Wordu** – automaticky do menu *Tisk* doplní možnost přímo bez náhledu exportovat sestavu do MS Word.
- **Vynutit nastavení parametrů** – sestava se zobrazí nebo vytiskne až po nastavení parametrů
- **Zobrazit náhled bez nastavených parametrů** – již při otevření náhledu je ještě před nastavením parametrů sestava zobrazena (opět výhodné pro jednodušší rychlé sestavy, kde se parametry upravují spíše výjimečně)

Tato varianta byla historicky řešená jako první a jediná a historicky byla použita pro všechny typy tisků a sestav. Nyní se používá zejména pro sestavy typu seznamy. Je obecnější, ale pracnější a má i některá další omezení.

Vlastnosti

- využívají nástroj Microsoft Reporting Services který je součástí Microsoft SQL databáze
- sestavy jsou navrhovány v nástroji Microsoft Report Builder

8.8 Další nastavení

Stručně

V této kapitole jsou popsány vnitřní principy a funkce, nepopsané výše.

8.8.1 Úkoly a přehledy

Stručně

Při práci s KIS je možné periodicky hlídat stav systému a informací a upozorňovat uživatele na nové záznamy nebo důležité změny, na které by měli reagovat. Přehled monitorovaných položek (úkolů) je modul, který může být součástí pracovní plochy. Z přehledu je možné přímo vyvolat seznamy záznamů a z nich konkrétní záznam k řešení. Systém obsahuje základní etalonovou sadu připravených úkolů, které je možné dále parametrizovat a přidělovat jednotlivým rolím. Další úkoly je možné doplňovat dle potřeb nemocnice.

Příklady úkolů:

- pro lékaře:
 - Nově doručené statimové výsledky
 - Pacienti v čekárně déle než 60 minut
 - Neuzavřené nálezy
- pro sestru
 - Nepotvrzená podání medikace po termínu
 - Newykázané nálezy
 - Nové požadavky k naplánování
- pro primáře

- Propouštěcí zprávy k podpisu
- pro dokumentaristu
- Nevúčtované ukončené hospitalizace

Součástí řešení:

Monitorovací modul

Tento modul je spouštěn při spuštění FONS a po celou dobu jeho běhu na pozadí monitoruje v nastavených intervalech požadované údaje.

Vnitřní princip řešení (pro správce)

Jednotlivé úkoly mají definovanou databázovou funkci, která je dále parametrizovatelná. Tato funkce je monitorovacím modulem spouštěna s nastavenou periodou. Funkce je spouštěna ve dvou režimech. V základním režimu je jejím výstupem počet záznamů vyhovujících podmínkám popsaným ve funkci (např. "počet pacientů v čekárně=12"). Při režimu "Nové záznamy" funkce zjišťuje počet nebo i seznam vyhovujících záznamů, které přibýly v systému od minulého spuštění dotazu (např. "za poslední minutu do čekárny přišli dva pacienti, Novák a Kouba").

Upozorňovací (notifikační) okno

Pokud je nastavena upozorňování na novinky příp. změny nebo na nenulový počet záznamů, je při nalezení záznamu krátkodobě zobrazeno notifikační okno v pravé dolní rohu obrazovky. Okno obsahuje údaj o počtu (typicky nových) záznamů a dle nastavení i jejich stručný seznam. Kliknutím na notifikační okno je možné zobrazit seznam záznamů a plnohodnotně s ním dále pracovat. (Toto okno je součástí monitorovacího modulu.)

Zobrazovací modul úkolů

Tento modul zobrazuje přehled přiřazených typů úkolů a počty záznamů zjištěných při posledním spuštění dotazu. V základním vzhledu jsou potlačeny úkoly (typy úkolů), které zatím nebyly vyhodnoceny nebo které neobsahují žádný záznam (např. pokud je čekárna prázdná, úkol "Pacienti v čekárně" se zde neobjeví). Zobrazení všech úkolů je možné přepnout ikonou "Vše" v ribbonu.

 Tlačítko Aktualizovat umožňuje vyvolat nové spuštění a tím aktualizovat zjištěný počet záznamů (dle nastavení může být perioda dost dlouhá a skutečný počet záznamů se výrazně liší od uvedeného počtu). U jednotlivých úkolů je možné periodické zjišťování vypnout, pak je třeba zjištění počtu vyvolat touto ikonou. To je vhodné zejména, pokud mají komplikovaný dotaz, jehož výsledek je pro uživatele důležitý jen na vyžádání. Najetím kurzoru myši na toto tlačítko se zobrazí informace o tom, kdy byl tento dotaz naposled spuštěn.

Při potřebě aktualizovat stav (počty) u všech úkolů je možné použít ikonu "Aktualizovat vše" v ribbonu. *Poznámka: Tuto možnost prosím používejte s rozvahou, zbytečné spouštění celé řady dotazů zpomalí provoz systému všem ostatním uživatelům.*

Kliknutím na název úkolu se zobrazí seznam záznamů, ve kterém je se záznamy možné dále plnohodnotně pracovat, a tak úkoly splnit. (Pokud daný úkol má přiřazen seznam).

Po návratu ze seznamu proběhne automatická aktualizace počtu záznamů v daném úkolu.

Poznámka: U úkolu v režimu upozorňování se stav (počet záznamů) aktualizuje pouze při výskytu nových záznamů (a výše zmíněném návratu ze seznamu). Pokud jsou záznamy pouze řešeny nebo vypouštěny jinak než seznamem volaným z úkolu, změna se projeví až po manuální aktualizaci.

Konfigurace

Konfigurace úkolů se v současnosti provádí v modulu pro Nastavení entit (EntityBuilder). Nastavené úkoly je možné zobrazit zaškrtnutím filtru **Task**.

1. Přiřazení existujících úkolů k roli

Přiřazení úkolu k roli se provádí nastavením přístupových práv role na danou funkci (stačí právo čtení – R). Nejběžnější etalonové úkoly jsou již přiřazeny etalonovým rolím, toto přiřazení je samozřejmě možné lokálně upravit.

2. Základní parametry úkolu

- Název typu úkolu
- List modul pro zobrazení – Navázaný modul typu seznam (list) pro zobrazení nalezených záznamů; není povinný, na úkol bez zadaného list modulu nelze kliknout
- Nastavit modulu data úkolu (ano/ne) – u většiny seznamů je možné z úkolu předat do seznamu přímo výčet záznamů, které seznam obsahuje, pak je seznam synchronizován s výčtem nalezených záznamů, některé složitější seznamy toto nepodporují a pak se seznam nepředává a případnou filtraci záznamů si provádí vybraný modul sám
- Text v záhlaví informačního okna – text, který je vypsán v záhlaví notifikačního okna, např. "Přišly nové výsledky"
- Barva písma úkolu – umožňuje důležité úkoly zvýraznit např. červenou barvou písma

3. Konfigurační parametry úkolu

- Obecná hodnota – obecný parametr nebo sada parametrů specifická pro danou funkci a upřesňující její chování (např. pacienti v čekárně, kteří čekají déle než N minut apod.). Struktura i syntaxe tohoto parametru je závislá na konkrétní funkci. Hodnota se uvádí jako seznam dvojic proměnná=hodnota oddělených středníkem, tedy např. "promenna1=20;promenna2=test". Systém automaticky nastaví parametry úkolů s názvy všech zde výmenovaných proměnných na hodnoty zde přiřazené. Všechny zde uvedené parametry musí být typu string a případnou konverzi je potřeba řešit až na úrovni SQL funkce.
- Frekvence dotazování – četnost spouštění úkolu v minutách (nula znamená, že se úkol automaticky nespouští). Frekvenci je třeba volit jako kompromis mezi potřebou aktuálnosti informací a zatížením systému opakovanými dotazy od řady uživatelů. Počet úkolů zjišťovaných s frekvencí v jednotkách minut by měl být co nejmenší. Kritické pro výkon celého KIS může být nastavení vysoké frekvence u komplikovaných dotazů.
Např. u došlých požadavků bude informace do 10 minut určitě vyhovující, nastavení na častější zjišťování jen zvýší zatížení systému bez významného zvýšení komfortu. Podobně u dlouhodobých úkolů např. kontroly vypsání propouštěcí zprávy po hospitalizaci stačí i frekvence zjišťování dvě hodiny i delší... Na druhou stranu, upozornění na statimový výsledek by nemělo být opožděné.
- Režim – úkol může být provozován ve třech režimech
 - upozorňování na nové záznamy – systém upozorňuje na výskyt nových záznamů (s nastavenou frekvencí dotazování)
 - upozorňování na nenulový počet – systém s nastavenou frekvencí upozorňuje na to, že existují nějaké záznamy odpovídající dotazu (a tak "otravuje", dokud je uživatel nevyřeší)
 - počet záznamů – systém jen aktualizuje celkový počet záznamů vyhovujících podmínce ve funkci, zobrazovaný v přehledu úkolů, upozornění jsou vypnuta (základní režim)

4. Vytváření nových odvozených úkolů

Některé dotazy jsou připraveny tak, že je lze široce parametrizovat a pak je vhodné, mít i na jednom pracovišti více variant stejného dotazu, pokaždé vyhodnocující jiné údaje.

Např. pacienti v čekárně, pacienti čekající déle než 60 minut

Odvozený úkol lze vytvořit takto:

- a. Udělat kopii entity typu úkol

- b. Upravit kód, jméno, popis a nastavit obecný parametr dle potřeby
- c. V záložce Editace parametrů EntityType uvést DatabaseTableName (název SQL funkce) a ProcedureResultType dle původního úkolu.
- d. přegenerovat entitu

5. Vytváření nových úkolů

tato úloha je nyní vyhrazena konzultantům a vývojářům firmy Stapro

pro vytvoření nového úkolu je třeba:

- a) vytvořit a otestovat databázovou funkci pro zjištění záznamů
Funkce může ve svých parametrech využít různých údajů systému pro potřeby zjištění potřebných záznamů, žádný ale není povinný
 - předdefinované parametry
DataFrom, DataTo – pokud má funkce definovány tyto parametry (musejí být typu DateTime? v Entity Builderu a DATETIME2(7) v databázi), systém je automaticky vyplní hodnotami časů od–do, pokud zjišťuje data pouze pro daný časový úsek při zjišťování nových záznamů. V případě definice těchto parametrů je zodpovědností SQL funkce vrátit data pouze pro daný časový úsek. Tyto parametry typicky použijte, pokud chcete stáří záznamu sledovat podle jiné hodnoty než LastUpdated

8.8.2 Nastavení seznamů

Stručně

Seznamy (listy) je možné v aplikaci plně konfigurovat a nastavit mimo jiné použité sloupce, jejich řazení a filtrování. Část nastavení (lokální nebo uživatelská modifikace) se ukládá přímo ze seznamu do samostatného parametru.

Mezi parametry nastavující chování seznamů (listů) patří:

- Konfigurační parametr list entity
- Parametry obecného číselníku
- Konfigurační parametry obecného číselníku
- Sloupce uživatelské

8.8.2.1 Parametry obecného číselníku

Stručně

Funkční parametr pro základní nastavení seznamu, jeho chování a dostupných funkcí.

Součástí parametrické entity jsou tyto parametry:

- **Entita, která se má zobrazovat** - propojení obecného seznamu na entitu, datový zdroj, základní položka určující, co bude seznam zobrazovat
- **Vytvořit LE se skládaným SQL** - přepínač určující, zda bude použita list entita se skládaným SQL, zapnutí tohoto parametru je podmínkou pro použití dynamických sloupců.
- **Modul, který se má zobrazovat** - alternativní modul, který bude zobrazován
- **Podmínka pro filtrování číselníku** - SQL where podmínka pro filtraci zobrazovaných dat, lze dále lokálně měnit v konfiguračním parametru obecného číselníku.
- **Počet načítaných záznamů** - výchozí počet načítaných záznamů seznamu, defaultní hodnota 100, lze dále lokálně měnit v konfiguračním parametru obecného číselníku. *Při nastavování tohoto parametru je třeba zvolit správný poměr mezi dostatečným počtem dat pro běžnou práci (další data lze získat donačtením nebo filtrací) a rychlostí čtení společně s zátěží serveru.*
- **Zobrazení expanderu s filtry** - spíše obsolentní, již nevyužívaná volba
- **Modul editu** - modul, ve kterém bude otevřen detail záznamu (poklikáním na záznam nebo volbou v ribbonu). Pokud není uveden, použije se generovaný modul, zobrazující položky editované entity pod sebou bez formátování.
- **ListModuleFlags** - needitovatelné zobrazení nastavení přepínačů níže, dle jejich stavu se skrývají ikony v ribbonu a zakazují se vybrané funkce seznamu
- **IsDisableView** - je zakázán náhled detailu záznamu
- **IsDisableModify** - je zakázána editace záznamu
- **IsDisableAdd** - je zakázáno přidání záznamu
- **IsDisableFilter** - je zakázán filtrování a skryt filtrační řádek
- **IsDisableOpen** - je zakázán otevření detailu záznamu
- **IsOpenEditInWorkAreaNext** - detail záznamu se otevírá vedle seznamu, ne do modálního okna

- **Použít multiselect** - povolen výběr více záznamů
- **Použít ExtendedSelect** - povolen rozšířený výběr více záznamů
- **Cesta k předloze reportu** - sestava nad seznamem
- **Konf. datový zdroj** - nastavené pro Dynamické seznamy - v detailu se otevře modul Hlavička zdroje dat

8.8.2.2 Konfigurační parametry obecného číselníku

Stručně

Základní konfigurační parametr pro nastavení seznamu, definici sloupců a jejich chování.

Součástí parametrické entity jsou tyto parametry:

- **Barva pozadí listu** - spíše obsolentní, již nevyužívaná volba
- **Podmínka pro filtrování číselníku** - SQL where podmínka pro filtraci zobrazovaných dat.
- **Parametry sloupců** - základní parametr seznamu pro nastavení parametrů jednotlivých sloupců. Ty se nastavují ve vnořeném list - detail modulu **Parametry sloupců seznamu**. Pokud u nového seznamu není parametr nastaven, zobrazují se v seznamu všechny sloupce entity v pořadí položek entity s tím, že jen položky Kód a Název je možné filtrovat a řadit.
Tip: Pokud parametr není nastaven, je možné ho jednoduše nastavit úpravou pořadí a šířek sloupců v seznamu a pak je konfiguraci listu uložit na modul. Parametr se založí a již jen je stačí doladit.
- **Zapnout filtr na oblíbené** - možnost u seznamu zapnout podporu práce s oblíbenými položkami, pak je možné pro jednotlivé uživatele/útvary označit některé záznamy jako oblíbené a ty pak filtrovat - de facto si k libovolnému seznamu vytvořil lokální seznam/číselník.
- **ReadOnly filtru na oblíbené** - filtr na oblíbené je trvale zapnut a nelze vypnout - lokální číselník
- **Hromadné přiřazení oblíbených položek** - možnost oblíbené položky vybrat multivýběrem položek
- **ReadOnly hromadného přiřazení oblíbených položek** -
- **Defaultně zobrazit náhled** - v pravé části seznamu se zobrazuje náhled detailu záznamu, spíše obsolentní, již nevyužívaná volba
- **Počet načítaných záznamů** - výchozí počet načítaných záznamů seznamu, defaultní hodnota 100.
Při nastavování tohoto parametru je třeba zvolit správný poměr mezi dostatečným počtem dat pro běžnou práci (další data lze získat donačtením nebo filtrací) a rychlostí čtení společně s zátěží serveru.
- **Automatický čas reloadu v minutách** - nastavení, zda a po jaké době má docházet k automatické aktualizaci. Tento čas se nastavuje v minutách, 0 znamená, že automatická aktualizace je vypnuta.
Při nastavování tohoto parametru je třeba zvolit správný poměr mezi aktuálností zobrazení informace a častým čtením z databáze, kdy pro tisíce uživatelů může pravidelné načítání několika seznamů každou minutu významně zatížit databázový server. Jen výjimečně je možné použít hodnotu 1.
- **Nevyžadovat vyplnění filtru** - spíše obsolentní, již nevyužívaná volba
- **Modul pro export** - modul, nebo funkční entita, která bude otevřena při volbě Export dat v ribbonu. Pokud není nastaveno, použije se defaultní modul Export seznamu (ListExportDialogModule). Nastavení se použije v případech, kdy je třeba použít úplně jiný modul pro export nebo, pokud je požadováno odlišně nastavit práva než pro modul Export seznamu. Pak se z tohoto modulu vytvoří odvozené funkční entity, nastaví se jim odlišně práva a tímto parametrem se připojí k danému seznamu.

Nastavení základních parametrů seznamu - výčet podporovaných sloupců, řaditelné a filtrovatelné sloupce, výchozí šířky sloupců a výchozí řazení

Nastavení se v současnosti provádí pouze v modulu Nastavení entit (EntityBuilder), kdy se v konfiguračním parametru (CommonListModuleConfigurationparametr) nastaví parametry jednotlivých sloupců. Základní je výčet sloupců a údaj o možnosti sloupec filtrovat a řadit, případně údaje o načítání sloupce i když se přímo nezobrazuje pro jiné použití. Naopak údaje o pořadí sloupců, jejich viditelnosti nebo skrytí a šířce je možné dále měnit uživatelsky. *Nastavení řaditelných sloupců je třeba zejména u rozsáhlejších seznamů provádět opatrně a v souladu s tím, zda je sloupec podporován pro filtraci (indexován) apod.*

Nastavení vzhledu seznamu - pořadí a zobrazení sloupců, jejich šířka, řazení

Upravený vzhled seznamu (změna skrytých/zobrazených sloupců, šířky sloupců a řazení) je možné uložit do databáze a takto uložený vzhled se bude příště nabízet jako výchozí. Pro uložení je třeba v záhlaví listu stiskem pravého tlačítka třeba vyvolat kontextové menu a v něm zvolit volbu "Uložení konfigurace". Dle práv uživatele se zobrazí jedna nebo více variant uložení konfigurace (pro celou instalaci, pro útvar na kterém je nyní uživatel přihlášen, jen pro konkrétního uživatele. Při potřebě návratu k výchozímu uspořádání je možné opět některé z nastavení zrušit a převzít nastavení nadřazené popř. výchozí.

8.8.2.2.1 Parametry sloupců seznamu

Stručně

List - detail modul pro nastavení sloupců v seznamech (a v editačních listech) v parametru Konfigurační parametry obecného číselníku. Jeden z nejpoužívanějších konfiguračních modulů.

Základní je zde výčet sloupců a údaj o možnosti sloupec filtrovat a řadit, případně údaje o načítání sloupce i když se přímo nezobrazuje pro jiné použití. Dále slouží k nastavení pořadí sloupců, jejich viditelnosti nebo skrytí a šířky sloupců, tyto parametry je možné dále měnit uživatelsky ze seznamu (a ukládají se do Sloupce uživatelské). *Nastavení řaditelných sloupců je třeba zejména u rozsáhlejších seznamů provádět opatrně a v souladu s tím, zda je sloupec podporován pro filtraci (indexován) apod.*

Pro jednotlivé sloupce (uváděné v seznamu sloupců) se nastavují tyto parametry:

- **Položka pro binding** - výběr položky z položek entity, nad kterou je seznam (např. Jméno, Příjmení, Datum narození)
- **Path pro binding** - upřesnění k položce, typicky je prázdné, vyplňuje se v těchto případech:
 - položka entity je typu číselník. Standardně bez uvedení této položky se zobrazuje ve tvaru kód-název, pokud se má zobrazit jen jeden z těchto údajů nebo jiný údaj z číselníku, je třeba zde uvést kód požadovaného údaje např. pro položku Pacient je to např. PatientName, NationalRegNo apod. - v tomto případě se položka ve sloupci transformuje logikou aplikace. Tato varianta sloupce je indikována znakem (*) v záhlaví sloupce seznamu. Transformace je pro malé číselníky typu pohlaví, typ propuštění bezproblémové, pro velké číselníky a seznamy s velkým počtem záznamů může být velmi pomalá a je vhodné ji nahradit. Tato varianta sloupce je Syntaxe dynamických položek seznamů indikována znakem (*) v záhlaví sloupce seznamu.

- je využita nová varianta **Dynamické sloupce**, umožňující k seznamu doplnit sloupec s daty z jiných entit a databázových objektů. Pak se zde uvádí definice vazby ve formátu dle popisu dynamických sloupců (výrazy v této variantě obsahují znak '=').
- **Název položky pro záhlaví** - typicky prázdné, pro název sloupce v seznamu se automaticky použije název položky z entity. Pokud nevyhovuje nebo při použití Path pro binding se nedohledá a nevyplní, je možné jej uvést zde (např. když je potřeba název zkrátit nebo upřesnit).
- **Název template** - typicky prázdné, používá se v případě, kdy se ve sloupci má zobrazit hodnota jinak formátovaná nebo přepočítaná, pro zobrazení obrázku nebo ikony apod. - viz Předloha sloupce (template). Do položky je třeba zapsat kód template (který je pro daný list podporován), Pro nepoužívanější template je připraven nápovědný číselník pro snadný výběr potřebného template, v názvu je popis template, v položce Skupina oblast nebo konkrétní modul, pro který je popis určen.
- **Šířka sloupce** - šířka sloupce v pixelech, výchozí hodnota 120 px. Pro datum s časem stačí 80 px, pro ikonu s krátkým názvem sloupce 20 px, pro delší názvy naopak 200-300px, optimální šířku je ale vždy třeba odladit na reálných datech. Lze uživatelsky změnit a nastavení uložit.
- **Defaultní pořadí sloupce** - výchozí pořadí sloupce v seznamu, lze uživatelsky změnit a nastavení uložit. Je vhodné číslovat po 10, pak lze snadno mezi dva sloupce vložit jeden nebo více jiných.
- **Sloupec je viditelný** - výchozí nastavení viditelnosti sloupce. Některé méně používané sloupce je vhodné zejména v etalonových seznamech předdefinovat a defaultně skrýt, skrytí lze pak uživatelsky změnit a nastavení uložit. (sloupce neuvedené v tomto výčtu není do seznamu možné uživatelsky přidat).
- **Sloupec není editovatelný (pouze pro čtení)** - sloupec pouze pro čtení (v editačním gridu, v seznamu jsou pro čtení všechny sloupce automaticky)
- **Sloupec je řaditelný** - sloupec lze řadit (má smysl vypínat jen u seznamů nad největšími entitami, u sloupců, nad kterými není index a jejichž seřazení by mohlo vyvolat timeout).
- u nichž
- **Defaultní pořadí v řazení** - pokud je vyplněno, seznam je při otevření řazen dle uvedeného sloupce. Typicky se nastavuje nejvýše u jednoho sloupce seznamu, v případě, kdy je seznam řadit dle více sloupců (dvou, tří, víc už se prakticky nevyužívá), je třeba pořadí řazení nastavit číselnou hodnotou pořadí. Je vhodné číslovat po 10.
- **Směr defaultního řazení (vzestupně)** - Pokud je vyplněna předchozí parametr, tento sloupec určuje směr výchozího řazení (defaultně vzestupně, lze přepnout na sestupně, což se často používá např. v seznamu zpráv (nejnovější nahoře)
- **Sloupec je filtrovatelný** - sloupec lze filtrovat (má smysl vypínat jen u seznamů nad největšími entitami, u sloupců, nad kterými není index a jejichž filtrování by mohlo vyvolat timeout).
- **Sloupec je v multifiltu (hledání v ribbonu)** - položka Hledat v ribbonu prohledává i tento sloupec
- **Sloupec je v číselníkovém filtru** - sloupec je součástí skupiny sloupců, určujících jednoznačnost záznamu v číselníku.
- **Defaultní pořadí ve filtru** - pořadí při filtraci, prakticky se nepoužívá
- **Defaultní pořadí v seskupení** - pořadí při seskupení, nastavením se seznam (v rozsahu načtených záznamů) začne seskupovat dle daného sloupce (sloupců)
- **Příznak načítání sloupce** - pokud není zapnut, skrytý sloupec a data do něj se nenačítají, což zvyšuje výkon aplikace, snižuje přenos dat apod. U některých seznamů jsou i skryté sloupce důležité např. pro řazení, template nebo jiné použití seznamu a sloupec je třeba načítat vždy. *Tento parametr proto vypínáte jen v případě, že velmi dobře víte, co děláte!*
- pokud seznam vychází z ListEntity se skládaným SQL, připravené pro použití dynamických sloupců, při založení nového záznamu - sloupce se v dolní části modulu zobrazí návrhář - strom položek pro snadnou definici základních dynamických sloupců v položce Path pro binding. Při přidávání více sloupců za sebou si strom pamatuje pozici a je tak možné snadno založit více sloupců z jedné entity

8.8.2.2.1.1 Dynamické sloupce

Stručně

Dynamické sloupce jsou mocný nástroj, umožňující do seznamu doplnit sloupec s daty z jiných entit a databázových objektů bez programových zásahů, případně jen s obecnou přípravou.

Při sestavování databázového dotazu se dotaz automaticky rozšíří o načtení požadovaných dat do dynamických sloupců s tím, že se načítají jen data pro skutečně zobrazené sloupce a tak je dotaz stále efektivní a rychlý.

Přesto je třeba dobře zvažovat vliv přidání konkrétního dynamického sloupce na rychlost seznamu, zvláště pokud u přidávaného sloupce povolíte možnost řazení nebo filtrování (ve vztahu k počtu záznamů, intenzitě použití seznamu apod.).

Popis zde je určen zkušeným správcům a konzultantům.

U dynamických položek není řešeno, zda uživatel má oprávnění vidět údaje, zobrazované v dynamických položkách. Odpovědnost za to, které údaje se pomocí dynamických položek zobrazují, má ten, kdo tyto položky přidává.

Příklady použití

Vhodné použití lze nalézt prakticky pro každý seznam nad každou entitou. Pro řadu použití seznam s dynamickými sloupci nahradí přehledy, které se dříve získávaly jen programovým řešením nebo konfigurovatelnými sestavami, některé z nich, zejména ty, které se používaly pro získání seznamu položek (ale i sumární přehledy) lze nahradit tímto řešením.

- Klinické události - do seznamu KU určitého typu lze snadno přidat jako sloupce položky z extenzí, a tak třeba pro seznam KU skóre zařadit do seznamu hodnotu skóre, do seznamu operací složení operačního týmu, typ anestezie, časy jednotlivých kroků operace a doby trvání, část textu protokolu.
- Do seznamu epizod lze obdobně přidat např. výsledky měření tlaku, teploty a glykemie z posledního nálezu, BMI nebo CAVE z trvalých zdravotních údajů, telefonní číslo z trvalé adresy, jméno praktického lékaře z adres, počet návštěv za poslední rok apod.
- Obdobně lze např. do výdejky uvést další údaje z číselníku zboží apod.

Podmínka použití

Dynamické sloupce je možné Vytvořit LE se skládaným SQL - přepínač určující, zda bude použita list entita se skládaným SQL, zapnutí tohoto parametru je podmínkou pro použití dynamických sloupců.

Použití dynamických sloupců

Obsah dynamického sloupce se definuje speciální syntaxí (popsanou níže) do položky Path pro binding v modulu Parametry sloupců seznamu. Pokud seznam vychází z ListEntity připravené pro použití dynamických sloupců, při založení nového záznamu - sloupce v modulu Parametry sloupců seznamu se v dolní části modulu Parametry sloupců seznamu zobrazí připravený strom položek pro snadnou definici základních dynamických sloupců, výběrem záznamu se naplní patřičný odkaz do položky Path pro binding.

Strom položek typicky obsahuje tři základní větve:

1. Položky navázané na entitu, nad kterou je seznam definován (např. ze seznamu KU je možné dostat se k osobnímu číslu lékaře potvrzujícího KU, datumu narození pacienta KU apod.)
2. Druhá větev Zdroje list entity obsahuje programátory připravené entity, přímo nesouvisející s entitou, nad kterou je seznam definován, ale jejichž data se "mohou hodit" (např. k seznamu KU (listentitě KU) je připraven přístup k trvalým zdravotním údajům a jejich položkám)

3. Třetí větev obsahuje v konfiguračně předpřipravené výrazy, které je možné jen zapojit (DynamicListExpression - položky s prefixem DQ, viz dále) a asi nejpoužívanější zdroj dat, extenze klinických událostí. Pro seznam bez filtru na typ KU nebo klasifikaci KU jsou zde k dispozici všechny dostupné extenze (což může být nepřehledné, ale v tomto seznamu položky nemají příliš smysl), pokud je seznam filtrován na typ KU nebo klasifikaci KU, nabízí se jen extenze pro daný typ (typy v rámci klasifikace KU).

Syntaxe dynamických položek seznamů

- Dynamické položky v listech se definují v běžné konfiguraci sloupců (parametry sloupců seznamu) tak, že se do položky Path pro binding uvede požadovaný výpočtový výraz. Že se jedná o dynamický sloupec se pozná podle toho, že cesta pro binding obsahuje znak = (rovnítko).
- Syntaxe je následující (hranaté závorky vždy uvozují nepovinné části a nikde se neuvádějí)

```
[ <Identifikátor sloupce> <Datový typ>| <Kód entity. KódEntitemu>| <Guid EntityTypeItemId>] [=| +] <výraz>
```

- Identifikátor sloupce je kód, který se použije v DTO a s SQL dotazech pro AS. Musí se vyhovovat C# a SQL konvencím (písmena ang. abecedy a čísla, první písmeno)
- Datový typ, musí se jednat o jednoduchý datový typ, nelze vracet typ entita, jsou tyto možnosti:
 - datový typ v C# syntaxi
 - Kód entity.Kód itemu – dohledá příslušný EntityTypeItem a z něj vezme typ
 - Guid EntityTypeItemId – guid EntityTypeItem - a z něj vezme typ
- Identifikátor a datový typ není nutno uvádět, pokud lze odvodit z výrazu (vnitřní identifikátor SQL dotazu pro dynamické pole {Patient.Job.Code} se vytvoří Patient__Job__Code)
- Pokud je uvedeno =+, jedná se o „Hodnotu“ – automaticky bude provedeno group by podle dimenzí (ostatní sloupce bez +=) a výrazy za += musejí vracet agregační výsledek. Případné podmínky se přesunou z WHERE do HAVING
- Syntaxe **výrazů**: <výraz> - SQL výraz, který se vloží do SQL dotazu. Výraz může obsahovat referencované položky, které se ve výrazu uvádějí ve složených závorkách.
- Syntaxe **referencovaných položek** je: <Položka entity1>[.Položka entity2].[Položka entity 3] ...]
- Příklad výrazů s referencovanými položkami: { Patient.LastName}, { Patient.Job.Code} + ' - ' +{ Patient.Job.Name}
- Syntaxe **položky entity** je:

```
<Kód položky entity>[([ where: <Where>][ join: <Join>][ joinfield: <Join field>][ order: <Order>][ entity: <Entity>)]]
```

- **Kód položky entity** je položka entity, která odkazuje na další entitu (pokud se nejedná o poslední položku v zápisu), nebo vrací přímo hodnotu (pokud se jedná o poslední položku v zápisu)
- **Where** je podmínka, která se přidá k ON při připojování referencované tabulky.
 - Pokud se ve where pracuje v položkami připojované referencované tabulky, uvádí se <Kód položky entity>.<S
 - Ve where je možné používat referencované položky, uvádí se ve složených závorkách.
 - Pokud podmínka není uvedena, přidá se automaticky podmínka na State != 1 připojované tabulky.
 - Pokud se where uvede, podmínka se automaticky nepřidá, je-li vyžadována, musí se dopsat do where.
 - Je možné napsat where: bez uvedení podmínky, pak se žádná podmínka nepřidá (nekontroluje se tedy State).
- **Join** – typ joinu, může být uvedeno JOIN, LEFT JOIN, OUTER APPLY a CROSS APPLY. Pokud není uvedeno, použije se LEFT JOIN
- **Join field** – při připojování referencovaných tabulek se defaultně provádí vazba na Id referencované tabulky. Pomocí Join field je možné toto změnit. Zapisuje se v SQL syntaxi

- **Order** – má smysl pouze pro OUTER APPLY a CROSS APPLY, order se uvádí jako seznam fieldů bez prefixu oddělený čárkou, může být použito DESC
- **Entity** – kód entity která se má připojit – používá se v případě, kdy chci připojit v položce jinou entitu, než je v definici entit nebo provádím připojení na GUID položku
- Kromě běžných kódů položek entity mohou být k dispozici k další virtuální položky, které definuje programově ListEntita. U LE klinických událostí se jedná např. k extenze KU, dostupné pomocí kódu extenze.

Příklady definic sloupců základní

= { Patient.LastName } – základní zápis, vrátí příjmení pacienta

= { Patient(where: Patient.State = 0 join: JOIN).FirstName }

```
PrehledKU string = (select STUFF((SELECT ', ' + CEET.EntityTypeName + ': ' +  
Convert(nvarchar(20), Count(*)) from ClinicalEvent CE JOIN EntityType CEET on  
CEET.EntityTypeId = CE.EventTypeId where ExecutingWorkplaceId = {ExecutingWorkplaceId}  
and PatientId = {PatientId} and EventDate > DateAdd(dd, -7, GETDATE()) group by  
CEET.EntityTypeName order by CEET.EntityTypeName FOR XML PATH('')), 1, 2, '')) –  
přehled KU pacienta za posledních 7 dnů, vrací se jako string složený kód KU: počet
```

= {ReqText.ClinicalText.Text} – text požadavku

FindingExText string = Substring({ExText.ClinicalText.Text}, 1, 200) – prvních 200 znaků
textu nálezu

Příklady definice sloupců s využitím agregace (dimenze a hodnoty)

={ FunctionEntityType.Code} – dimenze (standardní zápis)

```
TimeSum decimal=+ Sum(IsNull({ElapsedTime}, 0))
```

Template se zadává v modulu Parametry sloupců seznamu do položky Template. Do položky je třeba zapsat kód template (který je pro daný list podporován), Pro nepoužívanější template je připraven nápovědný číselník pro snadný výběr potřebného template, v názvu je popis template, v položce Skupina oblast nebo konkrétní modul, pro který je popis určen.

Obecně použitelné template:

- **DateDiffConverter** - nad libovolnou datumovou položkou je možné tímto konverterem/template vytvořit sloupec zobrazující interval mezi aktuálním datem a časem a hodnotou datumu a času v položce ve tvaru "před X hodinami". Lze využít např. v seznamech KU (např. pro skutečný nebo plánovaný datum), hospitalizací (pro datum příjmu), pacientů (věk u žijících pacientů), skladových položek (doba od naskladnění) apod.

8.8.2.3 Sloupce uživatelské

Stručně

Konfigurační parametr pro uložení uživatelského nastavení seznamu, definice sloupců a jejich chování přímo ze seznamu. Není vhodné jej zde upravovat a editovat, jednodušší je úpravy provádět přímo v seznamu. Vymazáním některých existujících variant tohoto parametru se lze vrátit k nastavení sloupců dle konfiguračního parametru obecného číselníku.

Konfigurační parametr list entity

Součástí parametrické entity je jediný parametr:

- **Parametry sloupců** - parametr pro uložení uživatelsky nastavených vybraných parametrů jednotlivých sloupců shodný se stejnojmennou volbou v konfiguračním parametru obecného číselníku.

8.8.2.4 Konfigurační parametr list entity

Stručně

Konfigurační parametr pro nastavení list entity - zdroje dat pro seznam (list).

Součástí parametrické entity jsou tyto parametry:

- **Nastavení doplňkových filtrů list entity** - seznam doplňkových filtračních položek a jejich hodnot
- **Nastavení filtru** - vlastní filtr specifický pro daný tip list entity obsahující jednotky nebo i desítky položek
- **Where podmínka** - podmínka v SQL tvaru upřesňující filtr položek v seznamu

8.8.2.5 Dynamické seznamy

Stručně

Speciální varianta zcela obecných seznamů vycházející z ListEntit nebo zcela obecných SQL dotazů. Lze definovat parametry seznamu a jejich výchozí hodnoty. Dle dynamických sloupců lze řadit i filtrovat. Ze seznamu lze otevírat nastavený editační modul i když, přímo nesouvisí se seznamem (např ze seznamu hlášení formou KU otevírat detail pacienta). Seznamy je možné zapojovat do multitabu, dashboardu nebo volat ze zakázkových rozšíření ribbonu.

Popis zde je určen zkušeným správcům a konzultantům.

U dynamických seznamů a z nich otevíraných editačních formulářů není řešeno, zda uživatel má oprávnění vidět nebo editovat zobrazené záznamy (základní práva na editaci aplikována jsou, ale to zda v seznamu není i záznam z jiného pracoviště nebo s vyšší důvěrností seznam neřeší). Odpovědnost za to, které údaje se pomocí dynamických seznamů zobrazují případně přes ně editují, má ten, kdo tyto seznamy vytváří nebo edituje.

Příklady dynamických seznamů

Níže uvedený seznam obsahuje vzorové dynamické seznamy, které lze použít pro inspiraci.

- Statistika přihlášení uživatelů - UserLoginStatReportWPF
(viz též dynamická WPF sestava Statistika přihlášení uživatelů - UserLoginStatReportWPF)

Konfigurace dynamických sestav

Nastavování zdroje dat, jeho sloupců a parametrů se provádí v záložce Parametry (Parametry obecného číselníku), kde se nastavují v detailu položky "Konf. datový zdroj" modulem Hlavička zdroje dat. Ostatní vlastnosti seznamu (počet načítaných záznamů, vlastnosti a pořadí sloupců) se nastavuje stejně jako u ostatních seznamů v Nastavení seznamů. Výhodné je po definici a odladění zdroje dat sloupce seznamu vygenerovat volbou "Uložit definici na modul" z kontextového menu hlavičky seznamu a pak již následně doladit.

8.8.2.6 Hlavička zdroje dat

Stručně

Modul pro definici zdroje dat pro Konfigurovatelné sestavy, Dynamické WPF sestavy a Dynamické seznamy. Zdrojem dat může být ListEntita nebo zcela obecný SQL dotaz. Kromě definice zdroje a sloupců (dimenzí) lze dále definovat parametry sestavy a jejich výchozí hodnoty.

Popis zde je určen zkušeným správcům a konzultantům. Návrh zejména SQL vyžaduje znalosti SQL a databázové struktury FE.

Přístup k modulu

Tento modul je přístupný z parametrů Parametry obecného číselníku pro dynamické seznamy a z parametru sestavy pro dynamické WPF sestavy.

Popis modulu

Editační formulář umožňuje zadání a editaci těchto údajů:

- **Zdroj dat** - základní volba typu zdroje dat

- **LE** - listentita - základní volba a kdykoli existuje listentita poskytující základní záznamy (ne nutně data pro všechny sloupce), měla by se použít ta
- **SQL dotaz** – SQL dotaz vracející požadované sloupce a obsahující požadované parametry jako proměnné
- **Hodnoty a dimenze** - editovatelný grid pro definici jednotlivých sloupců (dimenzí, hodnot a parametrů/filtrů) zdroje dat - výchozí naplnění je možné funkcemi "Analyzovat parametry" a "Analyzovat výstup" v ribbonu. Dále se může u list entity plnit z nabídky jejich položek.
- **Výraz** - detail výrazu aktuálního řádku z Hodnot a dimenzí (pro snazší editaci)
- **Nastavení filtrů** - editovatelný grid pro definici filtrů, výchozí naplnění je možné funkcí "Analyzovat parametry" v ribbonu, dále se plní volbou "Vložit do filtru" v kontextovém menu jednotlivých položek v seznamu Hodnoty a dimenze.
- **Hodnota** - detail hodnoty filtru aktuálního řádku z Nastavení filtrů (pro snazší editaci).
- **Funkční entita pro detail** - výběr modulu/funkční entity pro zobrazení detailu záznamu. Identifikátor zobrazené entity musí být součástí kolekce sloupců v Hodnoty a dimenze.
- **XAML filtru** - vzhled části okna pro sestavu/seznam s parametry (standardně se zobrazí pod sebou, je možné volbou "Generovat XAML filtru" vygenerovat do této položky výchozí vzhled a ten jen modifikovat.

Ovládání modulu

Ovládání odpovídá práci s běžným editačním formulářem. Prvním krokem je volba LE/SQL dotaz. Následně je třeba vybrat list entitu případně vložit předem připravený a odladněný SQL dotaz. Následně je možné funkcemi "Analyzovat parametry" a "Analyzovat výstup" přednaplnit seznam hodnot a dimenzí a nastavení filtru. Typicky je dále třeba rozhodnout o skrytí položek z filtru, někdy upřesnit datový typ, uvést pořadí apod. U filtrů je třeba zvolit, zda se jedná o parametr a případně vytvořit nebo upravit nastavení konverteru.

V průběhu nastavování je možné datový zdroj a nastavené parametry prohlížet volbou "Prohlédnout data" v ribbonu.

Funkce "Export" a "Import" umožňují přenos definice přes speciální soubor pro Konfigurovatelný datový zdroj (přípona *.fcds) do jiného seznamu, jiné sestavy nebo do úplně jiné databáze.

Tipy k plnění položek

- V SQL dotazu je vzhledem k vazbě na kód aplikace vyžadován přesný zápis proměnných a parametrů včetně velikosti písmen (což jinak SQL nevyžaduje). Při opakovaném použití položky v SQL dotazu a též v seznamu hodnot a dimenzí musí být zápis vždy zcela shodný.
- Při nastavování podmínky v SQL dotazu na entitu (což je většinou výhodnější než podmínka na kód nebo název, protože v tomto případě v parametru lze použít výběr hodnoty parametru z číselníku nad entitou a nemusí se zadávat jen částí textu) musí být název parametru uveden s Id na konci, tedy např. @StatusIconResourceId, v seznamu hodnot a dimenzí musí být tento parametr uveden jako dimenze ve tvaru bez zavínáče a
 - bez Id na konci (tedy StatusIconResource), pokud je typ dat typový (obsahuje konkrétní typ entity - zde StatusIconResource)
 - s Id na konci (tedy StatusIconResourceId), pokud je typ dat obecný (Guid nebo Guid?)

Pokud se hodnota zadává uživatelsky, je nutné použít konkrétní datový typ (tedy první variantu výše), jinak nebudou fungovat výběrové komponenty (CodeListtextBox, Autocomplete a pod).

- V SQL nelze použít textová pole (např. `where WorkplaceId = '{CurrentWorkplace.Id}'`). Je třeba přidat do dimenzí a následně do filtru (uživateli nezobrazovaný, tedy nezaškrtnout parametr) (např. `CurrentWorkplaceId`) a jemu nastavit hodnotu (`{CurrentWorkplace.Id}` nebo `{CurrentWorkplaceId}`).

Konfigurace modulu

Modul se nekonfiguruje.

8.8.3 Konfigurační parametr příloh

Stručně

Konfigurační parametr pro nastavení příloh klinických událostí.

Součástí parametrické entity jsou tyto parametry:

- **Defaultní podkladový obrázek** - výběr defaultního podkladového obrázku z již nahraných obrázků
- **Podkladové obrázky** - umožňuje nahrát podkladové obrázky (např. tělo pro následné označení konkrétního místa v integrovaném grafickém editoru apod.)
- **Varování od velikosti (KB)** - nastavení velikosti souboru, od které budou uživatelé varováni, že obrázek je větší než tato hodnota
- **Chyba od velikosti (KB)** - nastavení velikosti souboru, od které nepůjde přílohu vložit
- **Obrázky - varování od (KB)** - nastavení velikosti obrázku, od které budou uživatelé varováni, že obrázek je větší než tato hodnota
- **Obrázky - max. velikost (KB)** - nastavení velikosti obrázku, od které nepůjde přílohu vložit a objeví se nabídka na zmenšení obrázku (musí být nastaveno alespoň jedno povolené zmenšení)
- **Obrázky - povolená zmenšení** - nastavení povolených zmenšení - např. 320, 640, 800 (hodnoty odděleny čárkou) - jde šířku obrázku (v bodech), proporce obrázku zůstanou zachovány
- **Smazat soubor po vložení** - tím zatržítkem dojde k nevratnému smazání souboru po jeho vložení do KU
- **Výchozí adresář pro import příloh** - nastavení cesty k výchozímu adresáři pro vkládání příloh (např. cesta k adresáři s výstupem ze scanneru)

*Poznámka: Jako **obrázky** jsou vyhodnocovány soubory typu: **png, bmp, jpg, jpeg***

8.8.4 Logika autentizace uživatele

Stručně

Tato kapitola detailněji popisuje vnitřní logiku a pomocné mechanismy pro autentizaci uživatele.

Podmínkou přihlášení s doménovým ověřením (**Active Directory a Windows uživatel**) je to, aby doménový uživatel byl zařazen do skupiny "FONS". Všichni uživatelé této skupiny jsou synchronizováni

do seznamu uživatelů FONS samostatným modulem (spouštěným na vyžádání nebo periodicky). Do spuštění synchronizace tedy uživatel není ve FONSu znám a nebude autorizován, stejně tak při zrušení doménového účtu nebo zařazení do skupiny se změna projeví až po synchronizaci. Detailní práva uživatele jsou nastavována přímo ve FONS.

Ve variantě **FONS uživatel** jsou přihlašovací údaje uloženy kódovaně přímo v databázi systému FONS.

Součástí seznamu uživatelů je údaj o datumu a čase posledního přihlášení, který umožňuje základní monitorování aktivity uživatelů.

Při volání modulů FONS z jiného KIS se využívá předání kódu uživatele a testuje se shoda předaného loginu s položkou UserLoginName (přihlašovací jméno) v číselníku uživatelů.

8.8.5 AppSettings.config

Stručně

Konfigurační soubor umístěný v adresáři FONS určuje chování základních funkcí FONS při spuštění na dané stanici. Soubor je zakázkový, to znamená, že i když je distribuován s verzí, na zakázce je nastaven jinak (a to buď jednotně nebo i různě pro jednotlivé stanice či terminál servery) a je potřeba aby se přebíral z adresáře Custom.

POZOR! Chybné nastavení tohoto souboru v aktualizacím Custom adresáři může zamezit správnou aktualizaci FONS na stanicích a vést až k potřebě je všechny obejít a soubor na nich přehrát manuálně!

Další popis je určen pouze správcům konzultanům aplikace.

- Povinné klíče
 - VersionCheckDirectoryPath – cesta k aktualizacímu adresáři
 - ReportServer – název Microsoft Reporting Services serveru
 - ReportServerDbName – název databáze pro Microsoft Reporting Services, pokud není uveden, není možné vybírat reporty v modulu Sestavy na Report Serveru (CommonReportCatalogListModule)
 - ConnectionStringName – výběr jedné z variant připojení v databázi uvedené v souboru `ConnectionStrings.config`. Po nastavení zde není potřeba ve spouštěcí ikoně definovat parametr `/ConnectionStringName`
- Povolené klíče
 - AllowedUserLogonTypes – povolené varianty přihlašování viz UserLogonTypes
 - ApplicationName
 - FonsAppServiceName
 - LocalApplicationDataPath
 - LocalApplicationDataPathSrvFE
 - MonitorServiceUrl
 - MySystemIdentification
 - SingleApplicationMode – pokud je definovaná defaultní hodnota OnePerDB, tak klíč smazat
- Klíče ke smazání – pokud se v souboru vyskytují, tak je smazat
 - MessageQueueingEnabled – smazat pokud obsahuje hodnotu false

- AllowCreateQueue
- AlwaysReloadXaml
- CommandTimeout
- CompareVersionMask
- CultureCode
- DisableDiskCache
- DisableOptimizationFeature
- DisableOptimizationFeatureTS
- DisableDisconnect
- DisableModallInfo
- DefaultReportMode
- DevelopmentMode
- EnableModallInfo
- EnableStatusInfo
- FerdaMode
- FonsPerformanceCounter
- FonsPerformanceCounterAutoSave
- InternalServer
- IsolationLevel
- MinLogLevel
- MaxLogLevel
- MySystemIdentification
- ReadXamlFromSolution
- ReleaseOnClose
- RuntimeAssemblyMode
- SaveLastQueueMessage
- Show45ErrorFrom
- StartUpdaterProxy
- SuppressCheckImportPackageNationality
- UseGlobalAssemblyCache
- UsePrecompiledRuntimeAssemblies
- UsePreloadedEntities
- UseUpdaterProxy

8.8.5.1 Nastavení spouštění klienta FONS

Stručně

Spouštěcí aplikací systému FONS je program `FonsApp.exe`, umístěný v hlavním adresáři aplikace. Umístění tohoto adresáře je libovolné. Parametry při spuštění je možné dále ovlivnit používanou databází, spustit FONS ve speciálních režimech apod. Pro spuštění FONS je na ploše Windows připravena ikona.

Systém FONS se spouští spuštěním programu `FonsApp.exe`, umístěný v hlavním adresáři aplikace. Umístění adresáře s aplikací FONS je libovolné, spuštění by mělo proběhnout z hlavního adresáře aplikace. Při spuštění proběhne ověření aktuálnosti verze a případně její upgrade, inicializace aplikace, připojení k databázi a systém nabídne dialog pro Přihlášení uživatele přihlášení uživatele. Pro spuštění FONS (často včetně spouštěcích parametrů) bývá na ploše připravena spouštěcí ikona.

Spouštěcí parametry v příkazové řádce:

- /ConnectionStringName – umožňuje výběr connection stringu (připojené databáze) z předdefinovaných variant v souboru ConnectionString.config
Některé přednastavené connection stringy ve vývojové instalaci:
 - /ConnectionStringName: FonsDev – hlavní vývojová DB
 - /ConnectionStringName: FonsMain – hlavní testovací DB, každou noc je uopgradována aktuální stavem DB Fons
 - /ConnectionStringName: FonsEn – DB s anglickými názvy entit, položek apod.
 - /ConnectionStringName: FonsRelease1_3 – DB s release dané verze (zde 1.3)
- Poznámka: název použitého connection stringu (a připojená DB) je indikován v titulku hlavního okna FONS a je možné jej zobrazit v informačním okně O aplikaci.*

- /DeleteCache – automatické vymazání cache při spuštění aplikace – tento parametr je vhodný pouze při vývoji nebo řešení specifických problémů, opakované mazání cache zbytečně zpomaluje start aplikace a zatěžuje síť i databázi. Cache se maže automaticky při změně Release verze.
- /EntityExport – export etalonu bez zobrazení FONS GUI (hlavního okna).
- /EntityImport – import etalonu bez zobrazení FONS GUI (hlavního okna). To je důležité v případě importu, kdy je verze aplikace již vyšší než definice entit v databázi a FONS GUI nelze spustit. Za znak ':' lze ještě specifikovat název souboru s definicemi, na který jste jinak dotázáni.

Příklady:

```
FonsApp /EntityExport
FonsApp /EntityImport:FonsDefinitions_All_1.0.1110.0.zip
```

8.8.5.2 UserLogonTypes

Stručně

Povolené varianty přihlášení. Nastavují je instalační technici Stapro při instalaci a jen oni je mohou modifikovat.

8.8.6 ConnectionStrings.config

Stručně

Konfigurační soubor umístěný v adresáři FONS. Nastavují je instalační technici Stapro při instalaci a jen oni je mohou modifikovat.

V zakódovaném tvaru obsahuje údaje pro připojení klienta aplikace k databázi. Může obsahovat více připojovacích údajů určených pro různé databáze (mohu být i na různých serverech), tyto jsou pojmenované a je možné je vybrat v nastavení v AppSettings.config nebo v řádkovém parametru při spouštění. Typicky obsahuje dvě varianty – přístup k ostré a testovací (copy) databázi.

Soubor je zakázkový, na každé zakázce je nastaven jinak, typicky jednotně (a to i pro ostrou i testovací verzi).

8.8.7 Aktualizace klienta FONS

Stručně

Při spouštění FONS je kontrolována shoda verze klienta systému s verzí v referenčním síťovém adresáři. Pokud se verze neshodují, FONS se automaticky aktualizuje.

Aktualizace FONS je obecně popisována v kapitole Aktualizace FE obecně.

Správce má dále možnost centrálně upozornit klienty a centrálně ukončit běh FONS např. pro potřeby upgrade operačního systému nebo restartu serveru - viz klienty Ukončení všech FE

Dále existuje i (dnes již obsolentní) možnost upozornit klienty na potřebu restartu a update FONS do určitého času (při malých změnách) nebo vyžádat ukončení všech stanic i služeb FONS v určitý čas a zablokování dalšího spuštění pro provedení rozsáhlého upgrade verze se změnami struktury dat apod.

Architektura FONS předpokládá typicky umístění aplikačních souborů na stanici klienta (nebo na terminálovém serveru), což následně zrychluje jejich načítání a snižuje zatížení sítě.

Lokálně umístěné soubory je však třeba aktualizovat při změnách v aplikaci. Aktualizaci je možné provést i manuálně zkopírováním potřebných souborů (struktura adresářů) při vypnutí aplikace. Systém má však připravenou možnost nastavit automatickou aktualizaci (nastavení viz dále).

Automatická aktualizace a její nastavení

Při spouštění FONS je kontrolována shoda verze klienta systému s verzí v referenčním síťovém adresáři. Pokud se verze neshodují, FONS se automaticky ukončí, spustí se aktualizací aplikace, která zkopíruje lišící se soubory a znovu FONS spustí.

Aktualizace je konfigurována nastavením v souborech `AppSettings.config` a `VersionUpdate.config`.

Pro nastavení spouštění kontroly je potřeba v `AppSettings.config` v položce `VersionCheckDirectoryPath` nastavit existující referenční adresář, proti kterému se bude kontrolovat.

```
<add key="VersionCheckDirectoryPath" value="d:
\FONSall\Fons\Fons\bin\Debug"/>
```

Zároveň je potřeba mít ve stejném adresáři jako `FonsApp.exe` také soubor `FonsUpdater.exe`, (je součástí FONS).

Nastavení parametrů kontroly

Provádí se v souboru `VersionUpdate.config`. Soubor se nejprve hledá v lokálním adresáři, pokud není nalezen, hledá se v adresáři pro synchronizaci. Pokud neexistuje ani tam, nastaví se defaultní hodnoty.

Obsah souboru:

```
<VersionSettings DllCheckType="Date">
  <UpgradeInfo NewVersionDateTime="2011-11-14 8:54:00"
ShutdownDateTime="2011-11-14 10:54:00" Severity="Minor" />
  <FilesToDelete>
    <File Path="actipro*.*)" />
    <File Path="b.txt" />
```

```

    <File Path="Xaml2" />
  </FilesToDelete>
<IgnoredMasks>
  <Mask Value="VersionUpdate.config"/>
  <Mask Value="*.bat"/>
</IgnoredMasks>
</VersionSettings>

```

- *DllCheckType* vyjadřuje způsob, jakým se porovnávají DLL soubory. Hodnota *Version* znamená podle verze souboru, hodnota *Date* podle datumu posledního zápisu do souboru. Defaultní hodnota je *Version*, v současnosti je doporučena hodnota *Date*.
- *UpgradeInfo* je nepovinný element určující typ a čas příštího upgrade (viz popis dále). Pokud není přítomen, kontrola verze se provádí také, uživatelé ale nejsou vedeni k ukončení Fonsu. Pokud je přítomen, může obsahovat *NewVersionDateTime* a *ShutdownDateTime* nebo pouze *ShutdownDateTime* a vždy povinně musí obsahovat atribut *Severity*.
- *FilesToDelete* je nepovinný seznam cest k souborům nebo i adresářům ke smazání. Cesta je relativní vůči binárním souborům Fonsu a u souborů smí obsahovat znaky * a ?. Pokud lokálně existuje kterýkoliv vyjmenovaný soubor nebo adresář, chová se Fons stejně, jako by byla přítomna nová verze, ukončí se, provede smazání existujících souborů nebo adresářů a znovu se spustí.
- *IgnoredMasks/Mask* jsou názvy souborů nebo masek souborů, které nebudou kontrolovány a synchronizovány. Defaultně se kontroluje vše.

Údaje v blocích *UpgradeInfo* a *FilesToDelete* se spojují ze souborů *VersionUpdate.config*, umístěného v lokálním adresáři s údaji ze souboru v synchronizačním adresáři, průběžné sledování změn bloku *UpgradeInfo* je jen v souboru *VersionUpdate.config* v synchronizačním adresáři.

Průběh kontroly

Kontrola verze porovnává všechny soubory referenčního adresáře včetně všech podadresářů se soubory adresáře, odkud byl Fons spuštěn (tzn. kde se vyskytuje spuštěný *FonsApp.exe*), kromě souborů k ignorovaných souborů – viz nastavení parametrů.

Porovnání porovnává u DLL souborů verzi souboru nebo poslední čas zápisu dle nastavení (viz výše), u ostatních souborů poslední čas zápisu do nich. Za změnu se považuje také neexistence souboru či podadresáře proti referenčnímu adresáři.

V případě nalezení neaktuální verze se aplikace Fonsu ukončí a spustí se aplikace pro synchronizaci. Ta počká, dokud nejsou přístupné všechny soubory, a poté zahájí vlastní synchronizaci. Synchronizace je přerušena i v případě, že během ní dojde k opětovnému spuštění Fonsu, které uzamkne některé soubory, a opět čeká na ukončení takové instance. Po ukončení synchronizace se opět spustí Fons.

Průběh synchronizace

Synchronizace probíhá prostým kopírováním souborů.

Pokud v lokálním adresáři kontrolovaný soubor nebo adresář neexistuje, založí se, pokud existuje a liší se (dle času nebo dle verze), přepíše se.

Pokud v lokálním adresáři existují soubory nebo podadresáře, které neobsahuje referenční adresář, zůstanou zachovány.

Manuální spuštění synchronizace

V případech, kdy je Fons nespustitelný např. z důvodu nechtěného smazání některého souboru nebo násilného přerušení updatu, lze synchronizaci spustit manuálně.

To se provádí spuštěním *FonsUpdater.exe* s argumenty lokálního a referenčního adresáře:

```
FonsUpdater.exe local_directory reference_directory
```

kde

- *local_directory* je cesta k lokálnímu adresáři, který se má aktualizovat
- *reference_directory* je cesta k referenčnímu adresáři, proti kterému se má aktualizovat

Např. `FonsUpdater.exe "C:\Fons\bin\Debug" "E:\FonsUpdate"`

Ještě jednodušší cestou je do adresáře, kam má být nakopírován klient Fons nahrát pouze dva soubory, `FonsUpdater.exe` a `AppSettings.config` (kde je cesta k referenčnímu adresáři) a spustit `FonsUpdater.exe`.

Řízení aktualizace správcem

Standardně je aktualizace řešena verzovací službou, která zajistí všechny potřebné kroky, viz Aktualizace FE obecně.

Dále popsané postupy již není třeba používat a jejich použití není doporučeno.

Při změně verze se často mění nejen funkcionality klientské aplikace, ale i struktura dat apod. V některých případech je třeba zajistit, aby si klienti zaktualizovali verzi do nějakého času po upgrade (není výjimkou týdenní provoz systému bez vypnutí a tím i bez aktualizace): Některé změny jsou tak významné, že je třeba po dobu instalace upgrade ukončit činnost všech klientů.

Správce má možnost centrálně upozornit klienty na potřebu restartu a update FONS do určitého času (při malých změnách) nebo vyžádat ukončení všech stanic i služeb FONS v určitý čas a zablokování dalšího spuštění pro provedení rozsáhlého upgrade verze se změnami struktury dat apod.

Postup při drobné změně (menší hot-fix)

Jde o změny aplikace, které se týkají jen detailů nebo omezeného počtu uživatelů. Je možný souběh současného používání starší a nové verze aplikace.

V tomto případě stačí, když správce nakopíruje novou verzi do synchronizačního adresáře (a provede další kroky upgrade jako aktualizace etalonu apod.) a jinou cestou informuje uživatele, pro které je upgrade významné o tom, že mají ukončit a znovu spustit FONS, čímž dojde k upgrade. Ostatní uživatelé si verzi automaticky zaktualizují při dalším spuštění aplikace. Změny nikoho nezatěžují.

Terminálový klient

Zde je upgrade typicky blokován současným spuštěním více klientů, je třeba ukončit klienty manuálně.

FONS jako služba

V této variantě se aktualizace a restart služby musí provést manuálně. Často ale není nutné aktualizaci služby provádět.

Postup při menší změně (větší hot-fix, patch)

Jde o změny aplikace, kdy je možné aby po omezenou dobu mohli současně někteří klienti používat starší verzi aplikace a jiní již novou verzi. Jde o opravy a úpravy, kvůli kterým není třeba systém hromadně odstavovat a blokovat jeho provoz, na druhou stranu, změny či opravy se týkají větší části uživatelů.

1. Podobně jako v předchozí variantě správce nakopíruje novou verzi do synchronizačního adresáře (a provede další kroky upgrade jako aktualizace etalonu apod.)

2. Správce v souboru `VersionUpdate.config` v synchronizačním adresáři nastaví element `UpgradeInfo`, kde `Severity="Minor"`, `NewVersionDateTime` je čas, od kdy je možné klienty na tuto verzi aktualizovat automatickým update (typicky nyní nebo od konce kroku 1) a `ShutdownDateTime` je čas, do kdy by si uživatelé běžícího FONS měli aplikaci zaktualizovat (ukončit a znovu spustit). Následně se na klientech odpočítává čas do času `ShutdownDateTime`. Klienti, kteří ještě novou verzi nemají (poslední spuštění a aktualizace proběhla před časem `NewVersionDateTime`) jsou informováni notifikačním oknem. To vypisuje informaci, že bude třeba aplikaci ukončit do nějakého času, uživatel si ale sám může zvolit, kdy mu přerušení práce vyhovuje. Hlášení je zobrazeno 4 hodiny, 1 hodinu, 5 minut a 1 minutu před nastaveným časem `ShutdownDateTime`, zprvu hlášení jen problikne, později zůstane zobrazeno a musí být potvrzeno. Pokud na hlášení uživatel nereaguje a do času `ShutdownDateTime` aplikaci nezaktualizuje ukončením a novým spuštěním (např. není přítomen u počítače), je v čase `ShutdownDateTime` aplikace automaticky ukončena (a rozpracovaná a neuložená data jsou ztracena). Toto násilné ukončení je logováno.
3. Při rozumném nastavení se velká část uživatelů, která FONS znovu spustila v období `NewVersionDateTime` až `ShutdownDateTime - 4h`, o těchto upozorněních ani nedozví, FONS se jím aktualizuje automaticky.
4. Pokud se v průběhu "odpočítávání" čas změní v souboru `VersionUpdate.config` v synchronizačním adresáři, upraví se patřičně i hlášení apod. Pokud se v této době parametr odstraní, další odpočítávání, vypisování hlášení i ukončení aplikace u klientů neproběhne.
5. Následně je možné parametr zrušit, jeho ponechání ale již dále nevádí.

Příklad:

Správce nahrál do synchronizačního adresáře novou verzi v 8:50 a nastavil soubor `VersionUpdate.config` takto:

```
<VersionSettings DllCheckType="Date">
  <UpgradeInfo NewVersionDateTime="12.11.2011 9:00"
ShutdownDateTime="12.11.2011 23:00" Severity="Minor"/>
  <IgnoredMasks>
    <Mask Value="VersionUpdate.config"/>
  </IgnoredMasks>
</VersionSettings>
```

Uživatelé, kteří spustili FONS před 9:00 a neukončili jej do 19:00, budou v 19:00 poprvé informováni o potřebě restartovat FONS. Další upozornění proběhnou v 22:00, 22:55, 22:59 a pokud nereagují, v 23:00 se FONS na jejich stanici ukončí. Pokud v 16:01 správce změní `ShutdownDateTime="12.11.2011 17:00"`, budou uživatelé, kteří spustili FONS před 9:00 informováni v 16:55, 16:59 a v 17:00 se FONS na jejich stanici ukončí.

Terminálový klient

Zde upgrade provedeno automaticky vynucením ukončení práce klientů na terminálovém serveru k času `NewVersionDateTime` (se stejnými informacemi).

FONS jako služba

V této variantě se aktualizace a restart služby provede automaticky k času `NewVersionDateTime`. Služba je vynuceně ukončena bez ohledu na rozpracované úlohy.

Postup při větší změně (upgrade verze)

Jde o změny aplikace, kdy se významným způsobem mění struktury dat i funkcionality modulů (typicky jde o verze se změnou v prvním či druhém čísle např. 1.16 → 1.17). Při těchto změnách je třeba ukončit všechny klienty, pak provést úpravy struktur a další změny a až poté lze spustit aktualizované klienty.

1. Správce v souboru `VersionUpdate.config` v synchronizačním adresáři nastaví element `UpgradeInfo`, kde `ShutdownDateTime` je čas, na kdy je naplánovaný upgrade, a do kdy by uživatelé měli FONS ukončit
2. Následně se na klientech odpočítává čas do času `ShutdownDateTime`. Všichni klienti, pracující ve FONS jsou informováni notifikačním oknem. To vypisuje informaci, že bude třeba aplikaci ukončit k nějakému času. Hlášení je zobrazeno 4 hodiny, 1 hodinu, 5 minut a 1 minutu před nastaveným časem `ShutdownDateTime`, zprvu hlášení jen problikne, později zůstane zobrazeno a musí být potvrzeno. Pokud na hlášení uživatel nereaguje a do času `ShutdownDateTime` aplikaci neukončí manuálně (např. není přítomen u počítače), je v čase `ShutdownDateTime` aplikace automaticky ukončena (a rozpracovaná a neuložená data jsou ztracena). Toto násilné ukončení je logováno.
3. Nové spuštění FONS je blokováno již 3 minuty před časem `ShutdownDateTime`.
4. Pokud se v průběhu "odpočítávání" čas v souboru `VersionUpdate.config` v synchronizačním adresáři změní, upraví se patřičně i hlášení apod. Pokud se v této době parametr odstraní, další odpočítávání, vypisování hlášení i ukončení aplikace u klientů neproběhne.
5. Správce nejprve v čase `ShutdownDateTime` nakopíruje novou verzi do synchronizačního adresáře a provede další kroky upgrade jako aktualizace etalonu apod. Ponechaný parametr zajistí to, že uživatelé se nemohou do aplikace přihlásit a při pokusu o její spuštění jsou informováni o blokování spuštění.
6. Po kompletním upgrade správce zruší nastavený element `UpgradeInfo` a tím odblokuje přístup uživatelům. Těm se při dalším pokusu o spuštění aplikace automaticky zaktualizuje.

Příklad:

Správce nastavil v 8:50 soubor `VersionUpdate.config` takto:

```
<VersionSettings DllCheckType="Date">
  <UpgradeInfo ShutdownDateTime="12.11.2011 18:00" Severity="Major"/>
  <IgnoredMasks>
    <Mask Value="VersionUpdate.config"/>
  </IgnoredMasks>
</VersionSettings>
```

Uživatelé budou ve 14:00 poprvé informováni o upgrade FONS. Další upozornění proběhnou v 17:00, 17:55, 17:59 a pokud nereagují, v 17:00 se FONS na jejich stanici ukončí. Pokud se jej pokusí znovu spustit, dozví se, že spuštění je blokováno. Správce provede upgrade a v 18:25 element `UpgradeInfo` odstraní. Od tohoto okamžiku mohou uživatelé FONS spouštět a pracovat s ním.

Terminálový klient

Zde upgrade provedeno stejně jako u ostatních klientů.

FONS jako služba

V této variantě se služba ukončí automaticky k času `NewVersionDateTime`, služba je vynuceně ukončena bez ohledu na rozpracované úlohy.

Automatická aktualizace a restart služby se provede po odstranění blokování (element `UpgradeInfo`).

8.9 Nástroje

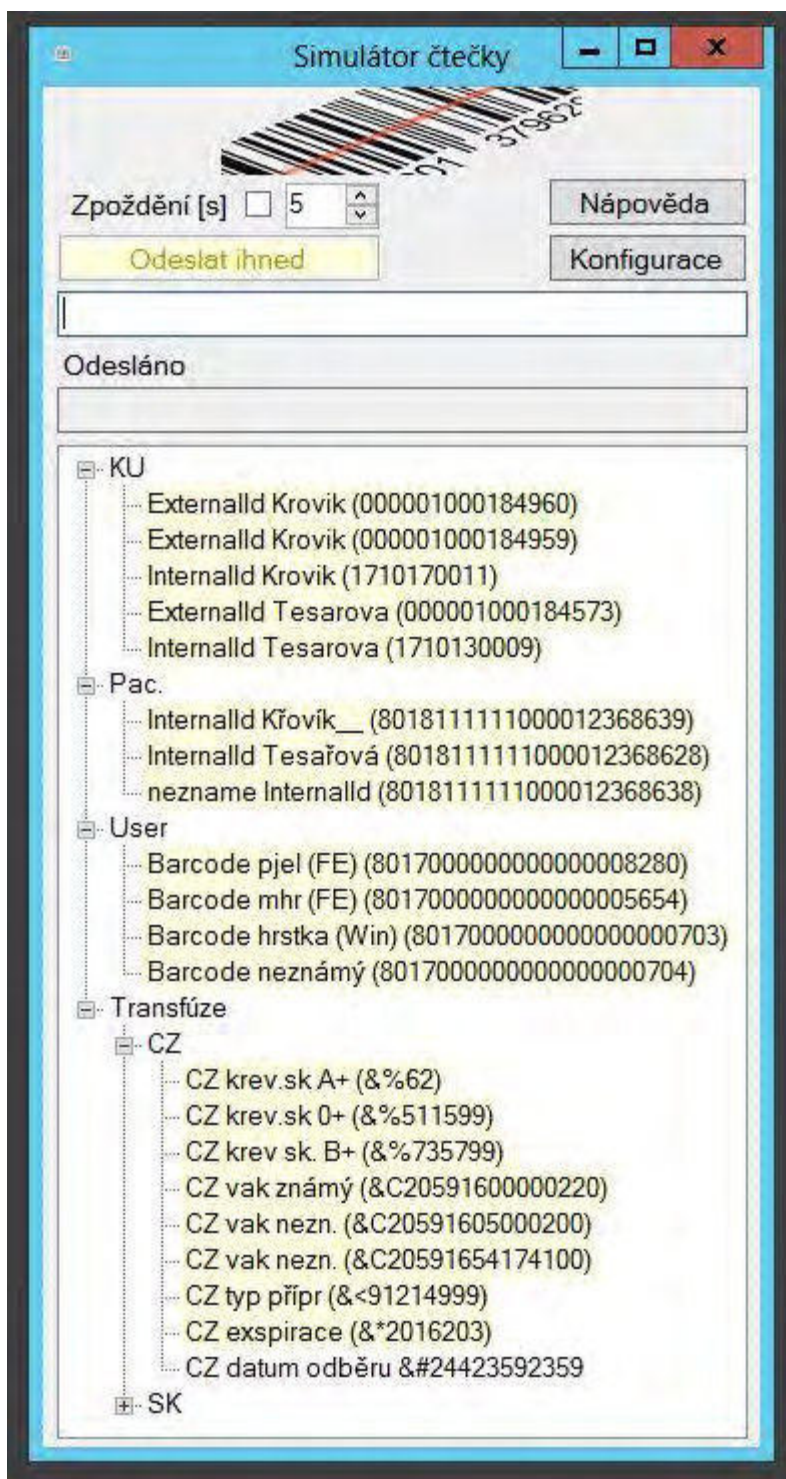
Stručně

V této kapitole jsou popsány externí nástroje. Část z nich je určena jen pro konzultanty a vývojáře, některé jsou vhodné i pro správce aplikace.

8.9.1 Simulátor čtečky čárových kódů

Stručně

Pro situace, kdy je třeba ověřit nebo předvést práci FONS Enterprise s využitím načítání čárových kódů (popřípadě kódů RFID) a čtečka není k dispozici, není nastavena nebo připojena, a nebo konkrétní hodnota kódu není k dispozici, je možné použít samostatnou aplikaci Simulátor čtečky. Jde o malý prográmek, který ve spolupráci s speciálním plug-in modulem FE simuluje načítání čárových kódů. Program na vyžádání poskytnou vývojáři nebo konzultanti FE.



Instalace a nastavení FE

- Pro provoz je třeba, aby v adresáři Plugins (v místě odkud se spouští FE) byl přítomen plug-in modul **DummyScanner** (jde o soubory cčãĚKřãĚ ŒãĚKpĚ~ãĚĚĚKãĚ äãóĚĚ~ãĚĚĚKčãĚ a cčãĚKřãĚ ŒãĚKpĚ~ãĚĚĚKãĚ äãóĚĚ~ãĚĚĚKéČĚ). Jejich distribuce by měla proběhnout standardním

způsobem přes upgradovací adresář, jinak je proces upgrade FE vymaže. Žádné nastavení pluginu není potřeba.

- Je třeba zajistit, aby na stanici běžel jen jeden FE s instalovaným pluginem DummyScanner, pokud jich aplikací spuštěno současně více (např. ostrá a copy verze), data ze Simulátoru čtečky přecházejí jen do první spuštěného FE.
- DummyScanner může být instalován a spuštěn paralelně s pluginem (pluginy) pro reálné čtečky, je možné souběžně přijímat simulované vstupy ze něj i reálně načítané kódy čtečkou, z pohledu FE jsou oba vstupy rovnocenné.
- Ověření správně fungujícího pluginu DummyScanner lze provést v modulu čteček (BarcodeScannersDiagnosticModule) [Ctrl+D]+[B], měla by v něm být vidět čtečka NamedPipeScanner (DummyScannerPipe_XXX) ve stavu "Ok" (při otevření více FE se v dalších zobrazí jako "OpenFailed" a načítání nefunguje). Po spuštění programu DummyScannerClient.exe, zapsání hodnoty a stisku tlačítka "Odeslat", by v diagnostickém modulu měl přibýt řádek s odeslanou hodnotou.

Instalace a nastavení aplikace Simulátor čtečky.

- Instalace není potřeba, stačí spustit program a libovolného umístění na stejné stanici na které běží FE.
- Zadáním hodnoty kódu a stiskem tlačítka "Odeslat" se odešle zadaná hodnota. Je možné nastavit zpoždění odeslání, např. pro přepnutí fokusu do aplikace na konkrétní místo.
- Volbou "Konfigurace" je možné připravit si osobní soubor s konkrétními čárovými kódy, které se zobrazí v seznamu nebo stromové struktuře v dolní části okna programu (viz obrázek) a je možné je stiskem rychle odesílat. Struktura souboru je jednoduchá, na řádcích jsou uvedeny jednotlivé čárové kódy ve tvaru: popis <tab> čárový kód. Pokud řádek začíná jednou nebo více tečkami, zařadí se do submenu, pokud je před ním "+", submenu bude při spuštění programu sbalené. Pokud je možný kód z řádku odeslat je podbarven žlutě, pokud podbarven není, jde o nadpis menu (obsahující vnořené položky) nebo záznam bez uvedeného čárového kódu za tabelátorem.
- Popis struktury je možné vyvolat volbou "Nápověda", z ní je i možné vystoupit vzorový konfigurační soubor pro vlastní nastavování.

Příklad souboru s kódy (odpovídá obrázku výše):

```
Wt áÇi ÜZPTQ
WbÉáÖÜi ZTNV
WbÉä~óZR
WbÉä~ó`ÜÉÄäÉÇZc~äëÉ
```

```
=hr
=Kbñí Éä~äf Ç=hêçî áä      MMMMMNNMMNUQVSM
=Kbñí Éä~äf Ç=hêçî áä      MMMMMNNMMNUQVRV
=Kf áí Éä~äf Ç=hêçî áä      NTNMMNTMMNN
=Kbñí Éä~äf Ç=qÉë~êçî ~    MMMMMNNMMNUQRTP
=Kf áí Éä~äf Ç=qÉë~êçî ~    NTNMMNPMMMV
```

```
=m~AK
=Kf áí Éä~äf Ç=hî çî -â| |    UMNUNNNNNNNMMMNOPSUSPV
=Kf áí Éä~äf Ç=qÉë~î çî †    UMNUNNNNNNNMMMNOPSUSOU
=KäÉöä~äÉ=f áí Éä~äf Ç      UMNUNNNNNNNMMMNOPSUSPU
```

```
=r ëÉë
```

```
=K_~êÀçÇÉ=éàÉä=EcbF      UMNTMMMMMMMMMMMMMUOUM
=K_~êÀçÇÉ=äÜê=EcbF      UMNTMMMMMMMMMMMMMRSRQ
=K_~êÀçÇÉ=Üêëî â~=Et áâF  UMNTMMMMMMMMMMMMMTMP
=K_~êÀçÇÉ=äÉöäî äÇ  UMNTMMMMMMMMMMMMMTMQ
```

```
=qê~âëÑşòÉ
```

```
=K`w
```

```
=KK`w=âêÉî Kêâ=^H      CBSO
```

```
=KK`w=âêÉî Kêâ=MH      CBRNNRVV
```

```
=KK`w=âêÉî =ëâ=_H      CBTPTTVV
```

```
=KK`w=î~â=öäî äÇ      C`OMRVNSMMMMMOOM
```

```
=KK`w=î~â=äÉöäK      C`OMRVNSMRMMOMM
```

```
=KK`w=î~â=äÉöäK      C`OMRVNSRQNTQNM
```

```
=KK`w=íóé=éî-éê      CYVNONQVVV
```

```
=KK`w=Éñééáê~ÁÉ      CGOMNSOMP
```

```
=KK`w=Ç~íî ä=çÇÄpêî =C@QQOPRVOPRV
```

```
HKph
```

```
=KKph=âêÉî =ëâK=^_H      ZBUQt M
```

```
=KKph=ö-ëäç=î~âî      Zs QRMNNRMROUTRNM
```

8.9.2 Spouštění lokálních aplikací z RDP

Stručně

Aplikace FonsRDPEExtension slouží pro spouštění aplikací na lokálním počítači z FONSu, spuštěném na terminálovém serveru.

Postup instalace:

1. Na terminálovém serveru musí být k dispozici program FonsRDPEExtension, nejlépe přímo v adresáři, kde běží FONS (stačí soubory FonsRDPEExtension.exe a FonsRDPEExtension.pdb).
2. Na lokální stanici musí být (v libovolném adresáři) program FonsRDPEExtension a všechny jeho součásti (viz níže).
3. Je nutno provést jeho instalaci příkazem:


```
FonsRDPEExtension.exe /Install - instalace se provede pro aktuálního uživatele
```

 nebo


```
FonsRDPEExtension.exe /Install:LocalMachine - instalace se provede pro všechny uživatele stanice, v tomto případě musí příkaz spustit uživatel s právy administrátora.
```

 Tedy aplikace umí nainstalovat a zaregistrovat sama sebe.
3. FonsRDPEExtension se následně spouští automaticky jako součást RDP připojení a automaticky se s ním ukončuje, při spuštění je indikován ikonou ve stavovém řádku

Použití pro volání aplikace z RDP:

1. Do parametru spouštění např. v RunProgramModule nebo parametrech, kde se konfiguruje spouštění externích aplikací např. pro RDG je třeba uvést spouštěcí příkaz ve tvaru


```
FonsRDPEExtension.exe -- <program, které se má spustit> <parametry pro spouštěný program>
```
2. Spouštěný program je třeba uvést s cestou nebo musí být umístěn v adresáři, ve kterém je umístěn nainstalovaný RunProgramModule. Cesta ani název aplikace nesmí obsahovat mezery.

Příklad nastavení pro volání prohlížeče PACS Tomocon:

1. Na terminálový server do aktualizací adresáře Customa přidat soubory FonsRDPEExtension.exe a FonsRDPEExtension.pdb. Tím se tyto budou automaticky distribuovat do adresáře FONS na všechny stanice a servery.

2. Na lokální stanici do adresáře (s názvem např. TomoconStart) nahrát soubory pro FonsRDPEExtension a Visual Basic skripty pro spouštění Tomocon.

```
FonsRDPEExtension.exe
FonsRDPEExtension.pdb
FonsRDPEExtensionAddin64.pdb
FonsRDPEExtensionAddin64.dll
FonsRDPEExtensionAddin32.pdb
FonsRDPEExtensionAddin32.dll
OpenStudyByPatientID.vbs
OpenStudyByAccNum.vbs
```

2. Nainstalovat příkazem FonsRDPEExtension.exe /Install
3. Pokud bylo spuštěno RDP, ukončit jej a znovu spustit (není nutné se odhlašovat).
4. V FE do funkční entity "PACS studie pacienta" (RunPacsStudyViewer) nastavit v parametru "Nastavení spuštění programu" příkaz:

```
FonsRDPEExtension.exe -- OpenStudyByPatientID.vbs "{Patient.Code}"
```

"jmeno" "heslo"

5. V FE do modulu "Vyšetření" (ClinicalRDGExamModuleEdit) nastavit v parametru "Nastavení PACS komunikace" parametry:
 - Prohlížeč: typ – CommandLine
 - Prohlížeč: Pacient – nastavit FonsRDPEExtension.exe -- OpenStudyByPatientID.vbs "{Patient.Code}" "jmeno" "heslo"
 - Prohlížeč: Studie – nastavit FonsRDPEExtension.exe -- OpenStudyByAccNum.vbs "{StudyInstanceUID}" "jmeno" "heslo"
6. Restartovat FE
7. Pak je možné volat prohlížeč jak z kliniky (i přes [Ctrl+W]), i z RDG z první i druhé vrstvy

Další informace:

- Aplikace FonsRDPEExtension ukládá logy do stejného adresáře, kam je ukládá FONS (i v případě, že na stanici není FONS instalován). V případě potíží je nutno projít logy s názvem LogRRRRMMDD_FonsRDPEExtension_XXXX.txt v tomto adresáři.
- Při spuštění FonsRDPEExtension se zobrazí dostupné parametry aplikace, kromě výše uvedených lze použít tyto:
 - Případná odinstalace se provede:


```
FonsRDPEExtension.exe /Uninstall
```

 nebo


```
FonsRDPEExtension.exe /Uninstall:LocalMachine
```
 - Spuštění bez informačních zpráv, např. při instalaci, zajistí parametr /Silent
 - Aplikace FonsRDPEExtension se primárně pokusí spustit požadovanou aplikaci na lokální stanici, pokud zde není dostupná, spustí ji na RDP serveru. Toto chování lze upravit parametry:
 - /LocalOnly – aplikace bude spuštěna pouze na RDP serveru (z pohledu volající aplikace na RDP lokálně), při spuštění FONS na lokální stanici se aplikace spustí lokálně, tedy na této stanici
 - /RemoteOnly – aplikace bude spuštěna pouze na lokální stanici (z pohledu volající aplikace vzdáleně), při spuštění FONS na lokální stanici se aplikace nespustí
 - Volba /File <název souboru> umožňuje přenést na klienta soubor, který bude předán jako parametr spouštěné aplikaci.
- You may try to launch 2 RemoteApp in different session, in your RDP file add this line:


```
disableconnectionssharing:i:1
```

With that each time a new mstsc.exe will launch for each program. Not sure if it can work for your program, I didn't test that use case yet.

8.9.3 Ukončení všech FE

Stručně

Tyto informace jsou určeny pouze správcům.

Jako součást automatické instalace FE je v adresáři D:

\FonsVersion\FonsSource\ActualVersionUpdate(typicky) umístěn soubor VersionUpdatePlan. config.

Ten je každým klientem FE i službou monitorován, a pokud je v něm uvedena informace o čase, v předstihu je zobrazována informace přihlášeným uživatelům a v nastaveném čase se všechny instance FE ukončí. Následně je možné provést servisní práce, např. restart serveru a opětovným odmazáním časového záznamu v tomto souboru opět umožnit spuštění FE na jednotlivých stanicích (na zpětné odmazání se nesmí zapomenout!). Viz dále Aktualizace FE obecně a Aktualizace klienta FONS.

Obsah souboru v klidu

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<VersionUpdatePlan>
  <DisableUpdate>false</DisableUpdate>
</VersionUpdatePlan>
```

Obsah souboru při naplánovaném update (nebo jiné odstávce)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<VersionUpdatePlan>
  <UpgradeDateTime>2018-05-03T15:00:00</UpgradeDateTime>
  <DisableUpdate>false</DisableUpdate>
</VersionUpdatePlan>
```

Další poznámky

- Soubor může obsahovat i další informace
- V průběhu reálně naplánovaného update do souboru nezasahujte
- Chybné zásahy mohou zablokovat provoz celé zakázky!

8.9.4 Rozdělení paketů skriptem

Stručně

Při komunikaci s laboratoří může dojít k situaci, kdy jsou pakety s výsledky z různých laboratoří přijímány do jednoho společného adresáře. Následně je pro zpracování ve FE nutné je roz distribuovat do jednotlivých adresářů, ze kterých je FE načte, rozdělení se provádí podle identifikačního čísla pracoviště uvedeného uvnitř paketu (atribut icp v rámci bloku is Dasta zprávy).

Pomocí skriptu, který je spouštěn v pravidelných intervalech jsou zpracovány soubory ve společném adresáři a podle hodnoty v položce icp poté přesunuty do příslušného podadresáře daného komunikujícího subjektu.

Popis skriptu

Skript funguje tak, že v daném adresáři prohledá všechny soubory s maskou *.xml a v nich najde řetězec "icp=X", kde X představuje hodnotu IČP daného pracoviště/laboratoře. Hledaná hodnota je očekávána v atributu *icp* elementu *is* z importního xml souboru s výsledky:

```
<is ico="29127149" icz="06223000" icp="06223004" odde1="CZNAES01">
```

Prohledávání souborů probíhá příkazem FINDSTR, výstupem hledání je název souboru. Jména souborů s nalezeným řetězcem jsou poté předány příkazu MOVE, kterými jsou soubory přemístěny do podadresáře přiřazeného danému kom. subjektu.

Příkaz skriptu pro vyhledání řetězce a přesun souborů s nalezeným řetězcem do zadaného adresáře:

```
FOR /F %%A IN ('FINDSTR /IM "icp=\"08441008\"" *.xml') DO MOVE "%%~A" "D:\Aeskulab\Budejovicka801"
```

Ve skriptu je tolik řádků, z kolika pracovišť se pakety přijímají (tj. do kolika podadresářů je třeba soubory přesunout). Příklad skriptu, který rozdělí soubory ve vstupním adresáři do třech podadresářů podle hodnot IČP:

```
@Echo Off
FOR /F %%A IN ('FINDSTR /IM "icp=\"08441008\"" *.xml') DO move "%%~A" "D:\Aeskulab\Budejovicka801"
FOR /F %%A IN ('FINDSTR /IM "icp=\"06223002\"" *.xml') DO move "%%~A" "D:\Aeskulab\Budejovicka813"
FOR /F %%A IN ('FINDSTR /IM "icp=\"06223004\"" *.xml') DO move "%%~A" "D:\Aeskulab\Hadovka816"
```

Nastavení spouštění

Pravidelné spouštění skriptu zabezpečuje aplikace Plánovač úloh (Task scheduler) jako interní nástroj Windows. Zde je třeba vytvořit novou úlohu, která se bude spouštět denně v 00:00 a bude po 5 minutách opakovaně spouštěna bez omezení, spouštět se bude vytvořený skript v daném adresáři.

Nastavení úlohy

Příkazem *Vytvořit úlohu* založíme novou úlohu ke spuštění.

V záložce *Obecné* nastavíme název, a volbu *Spustit nezávisle na přihlášení uživatele*.

Vytvořit úlohu

Obecné Aktivační události Akce Podmínky Nastavení

Název: Rozdělení paketů skriptem

Umístění: \

Autor: STAPRO\mlejnek

Popis:

Možnosti zabezpečení

Při spouštění úlohy použít uživatelský účet:

STAPRO\mlejnek Změnit uživatele nebo skupinu...

☐ Spustit pouze pokud je uživatel přihlášen

☒ Spustit nezávisle na přihlášení uživatele

☐ Neukládat heslo. Úloha bude mít přístup pouze k prostředkům místního počítače.

☐ Spustit s nejvyššími oprávněními

☐ Skrytá Konfigurovat pro: Windows Vista™, Windows Server™ 2008

OK Zrušit

V záložce *Aktivační události* vytvoříme příkazem *Nová* novou událost s následujícím nastavením: Spuštění denně o půlnoci, opakování úlohy každých 5 minut, bez omezení trvání.

Upravit aktivační událost

Začátek úlohy: Podle plánu

Nastavení

☐ Jednou

☒ Denně

☐ Týdně

☐ Měsíčně

Spustit: 25.07.2019 0:00:00 Synchronizace čas. pásem

Opakování: 1 (dny)

Upřesnit nastavení

☐ Maximální zdržení úlohy (náhodně): 1 hodina

☒ Opakování úlohy: 5 min. Trvání: Bez omezení

☐ Po době opakování zastavit všechny spuštěné úlohy

☐ Zastavit úlohu spuštěnou déle než: 3 dny

☐ Vypršení platnosti: 25.07.2020 13:46:51 Synchronizace časových pásem

☒ Povoleno

OK Zrušit

V záložce *Akce* nastavíme cestu ke skriptu včetně adresáře, ve kterém se má skript používat.

Upravit akci

Musíte určit akci pro tuto úlohu.

Akce: Spustit program

Nastavení

Program či skript:
D:\Explmp\Rozdelovani_paketu\script.bat Procházet...

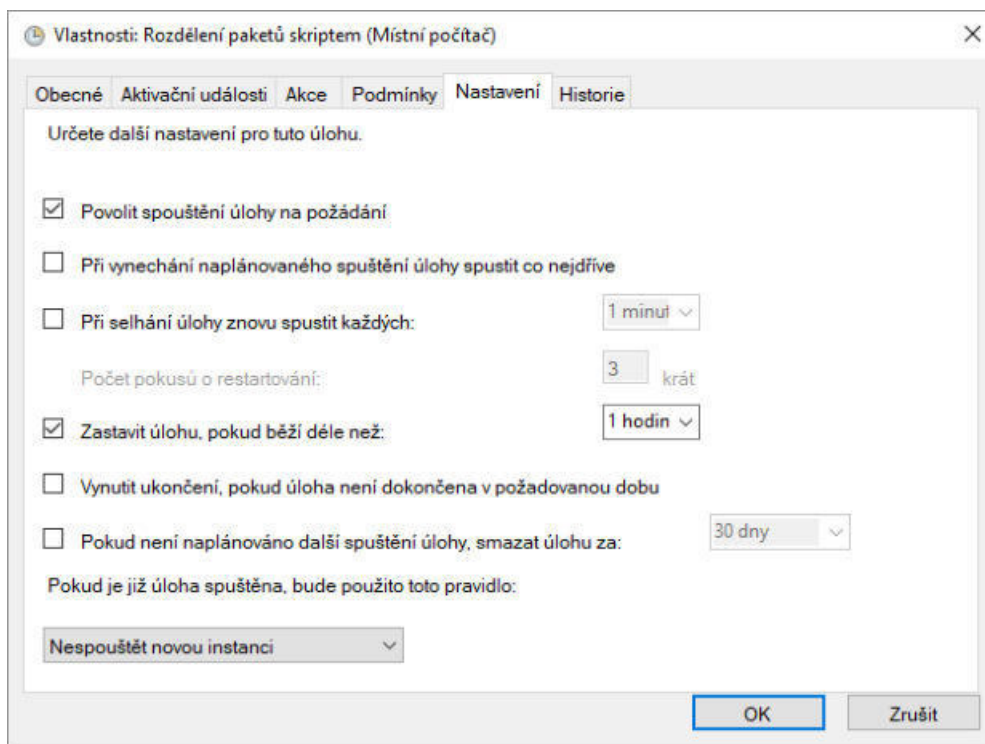
Přidat argumenty (volitelné):

Spustit v (volitelné): D:\Explmp\Rozdelovani

OK Zrušit

Položky v záložce *Podmínky* zůstávají beze změny.

Záložka *Nastavení* má aktivní položky *Povolit spouštět úlohy na požádání*, *Zastavit úlohu, pokud běží déle než* a *Pokud je již úloha spuštěna, bude použito toto pravidlo: Nespouštět novou instanci*.



8.10 Přehled etalonových rolí

Stručně

Role slouží k popisu pracovní pozice nebo činnosti (náplň práce) uživatelů systému (např. Primář, Lékař, Sestra, Správce registru pacientů...).

Připravené Etalonové role s předdefinovanými právy umožňují rychlé nastavení systému a nového uživatele.

Etalonové role mají dva základní typy:

- **základní etalonová role** (např. lékař) – slouží k základnímu určení typu typu uživatele a přiřazení většiny typických práv (je možné je též použít jako doplněk jiné základní role)
- **doplňková etalonová role** (např. operatér) – doplňuje základní roli a přidává jim práva na určitou specifickou oblast funkcionality, název začíná "+"

Základní etalonové role zajišťují i přístup k vybraným funkčním oblastem. Bez přiřazení alespoň jedné základní role nemůže uživatel se systémem pracovat.

Etalonové role je možné ještě zakázkově upravit přidáním nebo odebráním práv na lokální úrovni (v modulu Nastavení přístupových práv).

Přehled uvádí po oblastech všechny definované role, orientačně popisuje jejich oblasti a práva a uvádí výčet doplňkových vlastností vázaných na tuto roli.

8.10.1 Správcovské role

- **Správce FONS – FONSAdmin**

Popis role: Správa systému, jeho číselníků a konfigurace, nezahrnuje přístup k datům pacientů, výkaznictví, logistiky apod.

Typ role:

-

Popis role: Rozšiřující role pro práci s pokladnou, osobními účty pacientů, s konty pacientů

Typ role:

Další vlastnosti role:

Typ role:

Typ role:

Typ role:

Typ role:

Popis role: Umožní zobrazit utajené pacienty a jejich dokumentaci v rámci kliniky

Typ role:

Typ role:

Typ role:

Přístupné funkční oblasti:

Přístupné funkční oblasti:

8.10.5 Role evidence hospitalizovaných

- **Přijímací kancelář administrativa – CReceivAdm**

Popis role: Dokumentaristka oddělení nebo nemocnice

Typ role:

8.10.8 Role pro speciální oblasti

- **Hlášení nežádoucích událostí – NuHlas**

Popis role: Lokální role pro hlášení

Typ role:

- shrnutí klinické události (dále jen KU) – formátovaný text shrnující obsah KU (převedení struktury do textu), pro rychlé zobrazení v náhledech, vkládání jinak apod.
- předdefinované texty – textová makra, umožňující kromě vložení pevného obsahu vložit i některá dříve zadaná data např. výsledky za poslední období
- vkládání předchozí dokumentace, např. výsledků, medikací do rozepsaného dokumentu
- šablony KU – připravený tvar, umožňující při zahájení zápisu KU ji naplnit dříve zadanými údaji, např. textem minulého nálezu, tento princip je základním např. při tvorbě propouštěcí zprávy
- při tvorbě WPF (XPS) tiskových sestav
- v některých interních oblastech FONS

Jednotlivá pole mohou být pouze textová (vrací prostý text) nebo vrací celý zformátovaný blok včetně různých typů písma, barev, tabulku, graf apod.

Textová pole jsou v textu jasně indikována složenými závorkami { a } .

Textová pole jsou dvou základních typů:

- Jednoduchá pole vracející hodnotu určité vybrané položky (např. jméno pacienta)
- Metody, které mohou vracet i velmi složité a složitě formátované údaje (např. historii medikace apod.)

Návratovou hodnotu textového pole je možné řadou parametrů modifikovat, část parametrů je obecných a společných všem polím, některá pole mají ještě další speciální parametry, ovlivňující která data se pro skládání textu použijí, jaké údaje se přenesou a jak budou zformátovány a uspořádány.

Textová pole podporují podmíněné zobrazování bloků (sekcí) textu - viz Podmíněné vkládání textových polí.

Základní syntaxe textových polí

Textová pole jsou tvořena zápisem uzavřeným mezi složenými závorkami { a } do textového editoru systému FONS. Tyto závorky by neměly být použity ve vlastním textu, jinak může dojít k pokusu o vyhodnocení. V určitých okamžicích (dle místa použití, viz popis kliniky) jsou údaje v závorce vyhodnoceny a pokud možno převedeny na konkrétní hodnotu, zde na datum narození pacienta a jsou v dokumentu nahrazeny tímto údajem.

Pole obsahuje vlastní název položky nebo metody a dále může obsahovat jeden nebo více parametrů oddělených čárkou.

Tedy např. { Patient.DateOfBirth, DateMask=dd. MM. yyyy }

Pokud po převodu některá textová pole zůstanou v původním tvaru, pravděpodobně došlo k tomu, že uvnitř textového pole je nějaký formátovací znak. Ten nemusí být ani viditelný. V tomto případě je třeba text nejprve převést na prostý text např. nakopírováním do notepadu a nakopírováním zpět.

Pravidla syntaxe:

1. Textové pole nesmí za čárkou oddělující parametry obsahovat mezeru.
2. Textového pole nesmí uvnitř obsahovat žádné formátování (tučné písmo, barvy apod). Při kopii např. z MS Word jsou někdy uvnitř textu formátovací znak, které nemusí být ani viditelné. V tomto případě je třeba text nejprve převést na prostý text např. přesunem [Ctrl+V] do notepadu a nakopírováním

[Ctrl+C] zpět. Pokud po převodu některá textová pole zůstanou v původním tvaru, pravděpodobně došlo k tomuto problému. Je možné ověřit, že všechna pole jsou formátována správně. Při kliknutí **levým tlačítkem myši a současném přidržení [Ctrl+Alt+Shift]** se zobrazí informační okno zobrazující v pravé části vnitřní strukturu dokumentu a v levé vyhodnocení, zda jsou všechna textová pole v pořádku. Pokud ne, je třeba v pravé části zkontrolovat, zda v některém poli není vložen neviditelný formátovací znak.

3. Při různém formátování dvou slov na jednom řádku, kde druhé má být textové pole, se musí aplikovat styl na mezeru předcházející textovému poli (tzn. styl musí být aplikován na selekci, které předchází mezera " {...}").

Omezení syntaxe:

1. Textové pole nepodporují vnořené textové pole (tedy nic ve formátu {...{...}...}).
2. Dále by měly textové pole mezi sebou obsahovat alespoň mezeru a neměly by být v textu umístěny hned u sebe ({...}{...}) může způsobit problémy při převodu a mělo by být nahrazeno např. {... } {...}.

Příklad použití textových polí

Textová pole se mohou libovolně kombinovat s prostým textem a různě formátovat (pole jako celek). Zápis shrnutí s jejich využitím pak vypadá např. takto

{ this. Event Name }

založeno: { this.StartDate } - { this.CreatedUser. Name }

poslední změna: { GetLastUpdatedCE } - { GetLastUpdatedUserCE }

Bytové poměry: { ExSocial.Housing. Name, TextNull=nebylo zadáno }

Rodinné poměry: { ExSocial.Family. Name, TextNull=nebylo zadáno }

Hmotné poměry (dávky ze soc. zab.): { ExSocial.Material, TextTrue=Ano, TextFalse=Ne }

Dávky ze soc. poj: { ExSocial.Benefits, TextTrue=Ano, TextFalse=Ne } - { ExSocial.BenefitsT

Info: { ExSocial.Info }

{ GetAddendums }

Typy textových polí

Textová pole jsou (jak je vidět i na příkladu výše) dvou základních typů:

- Jednoduchá pole vracejí hodnotu určité vybrané položky související s daným objektem (např. název této klinické události). Výběr těchto polí je dán strukturou objektu a jsou k dispozici prakticky všechny jeho položky, u jednoduchých KU je toedy položek méně, než u složitých strukturovaných formulářů
- Metody (informační zdroje), které mohou vrátit i velmi složité a složitě formátované údaje, často související jen s daným pacientem a vycházející z předchozí dokumentace (např. historii medikace apod.). Metody musí být připravené programátorem, pokud má metoda parametry, je možné jinak parametrizované metody dále uložit a pak snadněji používat.

Při vyhodnocování se nejprve hledá, zda se nejedná o metodu (zda není uveden její název), pokud se nenajde, systém se snaží vyhodnotit hodnotu textového pole. Pokud se ani toto nepodaří, zůstane v dokumentu pole v původní nepřevedené podobě s { a }.

Varianty použití textových polí

Manuální vložení Textová pole je možné přímo zapsat do textového editoru FONS, po stisku kombinace [Ctrl+Alt+F9] dojde k okamžitému převodu a vyhodnocení všech textových polí obsažených v textu.

Předdefinované texty	Textová pole jsou v definici předdefinovaného textu uložena v nepřevedené podobě. Při vložení předdefinovaného textu se text převede a je vložen již v převedeném tvaru.
Šablony KU	Textová pole jsou v definici šablony uložena v nepřevedené podobě. Při založení KU nebo změně šablony se text v editoru vymaže a nahradí se textem dle šablony s převedenými textovými poli.
Shrnutí klinické události (dále jen KU)	Shrnutí jsou v definici předdefinovaného textu uložena v nepřevedené podobě. Při každém uložení KU se shrnutí vymaže a nahradí se novým shrnutím s převedenými textovými poli. Shrnutí se vyhodnotí též při rozbalení expanderu Shrnutí v editované KU, po rozbalení se dalšími změnami již neaktualizuje.
Vložení ze záložky Vložit	Zde mohou být zapojeny funkce volající předdefinovaný text s textovými poli. CHování je stejné jako u předdefinovaného textu.
WPF (XPS) tiskové sestavy	V definici sestavy je uložena v nepřevedené podobě. Při vlastním tisku se text převede.

Okamžité vyhodnocení textového pole

Pro okamžité vyhodnocení textového pole např. při jeho ladění v klinické události lze použít klávesovou zkratku [Ctrl+Alt+F9]. Pokud pole obsahuje vnořený parametr, je třeba tuto zkratku stisknout vícekrát.

8.11.1 Jednoduchá textové pole

Stručně

Jednoduchá pole vracejí hodnotu určité vybrané položky související s daným objektem (např. název této klinické události). Výběr těchto polí je dán strukturou objektu a jsou k dispozici prakticky všechny jeho položky, název pole odpovídá kódu položky (většinou anglicky).

Přehled jednoduchých polí pro daný objekt/entitu je k dispozici v návrháři WPF tiskových sestav.

Základní syntaxe

Aktuální objekt (např. KU)	Příklad	
<code>{ this. Property }</code>	Hodnota property (Vlastnosti) z aktuálního objektu (např. klinické události)	<code>{ this. StartDate }</code> Datum zahájení této KU/epizody
<code>{ this. BusinessObject. Property }</code>	Hodnota property z objektu aktuálního objektu (např. klinické události)	<code>{ this. CreatedUser. Name }</code> Jméno autora této KU, v KU je navázán celý objekt uživatel, a je třeba specifikovat, zda použít kód, jméno, atp.
<code>{ this. IBusinessCollection. Property }</code>	Hodnota property z kolekce aktuálního objektu klinické události	<code>{ this. Diagnose. Code }</code> Seznam diagnóz oddělený čárkami, použije se v případě, že je na KU navázáno více záznamů, opět je třeba

Aktuální objekt (např. KU)		Příklad	
			specifikovat, jaký údaj se má použít – kód, jméno...
Jiné obecné podporované typy		mezi podporované typy patří všechny extenze klinické události, dále objekty nadřazené klinické události jako epizoda, hospitalizace, pacienta, aktuální útvar apod.	
{ Type. Property}	Hodnota property z podporovaného typu	{ ExSocial. Note}	Poznámka z extenze KU "Sociální péče"
{ Type. BusinessObject. Property}	Hodnota property z objektu podporovaného typu	{ ExSocial. PostCareType. Name}	Jméno číselníkové položky z téže extenze
{ Type. IBusinessCollection. Property}	Hodnota property z kolekce podporovaného typu	{ ExSocial. SocialDiagnoses. Name }	Kolekce jmen diagnóz navázaných na tutéž extenzi (fiktivní příklad)

Pole lze použít jen v objektu, který danou položku obsahuje nebo ji obsahuje jemu nadřazený objekt (např. pro KU je to objekt Pacient).

Další obecné typy:

{ User. Property} nebo { CurrentUser. Property} Hodnota property z aktuálně přihlášeného uživatele

{ Workplace. Property} nebo { CurrentWorkplace. Property} Hodnota property z aktuálně vybraného útvaru

{ Workstation. Property} nebo { CurrentWorkstation. Property} Hodnota property ze stanice

Příklad: { User. Name} vrátí pracovní jméno aktuálně přihlášeného uživatele

Rozšířená syntaxe – obecné parametry

Chování textových polí lze změnit pomocí parametrů a to v syntaxi

{ Type. Property, param1=value, param2=value...} . Hodnotu parametru je možné uzavřít do uvozovek (těchto ", ne uvozovek z MS Word "), pak je možné v parametru používat i čárku, která jinak parametry odděluje – tedy { Type. Property, "param1=value", "param2=value"...} .

Podporované parametry textových polí

TextNull	Nahradí hodnotu alternativním textem pokud je hodnota null.
TextTrue	Nahradí hodnotu alternativním textem pokud je hodnota true.
TextFalse	Nahradí hodnotu alternativním textem pokud je hodnota false.
LabelText	Textový řetězec, který se vypíše před hodnotu pole. Tento parametru umožňuje zobrazit legendu k položce jen, pokud má položka hodnotu a zcela skrýt nevyplněné údaje

Podporované parametry textových polí

Label2Text	Textový řetězec, který se vypíše za hodnotu pole.
MaximumLength	Text, který vrátí je oříznut zleva na definovaný počet znaků. Používá se u String položek.
NonProportional	Formátovaný text převede na neproporcionální font (při „NonProportional=true“)
DecimalPlaces	Číslo se vypíše na N desetinných míst. Používá se u Decimal položek.
DateMask	Datum se vypíše dle předané masky. Používá se u DateTime položek. details najdete zde
HideRowIfEmpty	Pokud není vrácena hodnota (typicky vrátí se null) a je nastaven parametr HideRowIfEmpty=true zahodí se celý řádek. (tento parametr má vyšší prioritu než TextNull, tzn. pokud se zadá HideRowIfEmpty=true a zároveň TextNull=Nenalezeno celý řádek se zahodí, skutečně celý fyzický řádek včetně případných textů mimo toto textové_pole). Pro skrývání celých bloků lze použít podmíněné vkládání textových polí.
Formatted	Parametr může nabývat hodnot true, false. V případě že vrácená hodnota obsahuje formátování (Block, FlowDocument) a parametr má hodnotu true nebo není uveden, použije se formátování textu. V opačném případě se údaj převede na prostý text. Pokud není tento parametr uveden, při chybě se textové pole nenahradí a zůstane v původním definičním tvaru, pokud ano, může nabývat těchto hodnot: • None – jako když se neuvede, textové pole se nenahradí a zůstane v původním definičním tvaru
OnError	• ExceptionError – vypíše chybovou zprávu (vhodné spíše při ladění obsahu polí a pro testování), • ReturnNull – vrátí hodnotu definovanou pro TextNull • HideRow – skryje celý řádek včetně ostatních položek • ReturnEmpty – vrátí prázdnou hodnotu, vhodné při více položkách na řádku

Textová pole pro tisk kolekcí

Pro položky kolekcí se používá modifikovaný způsob formátování, viz Textová pole pro tisk kolekcí.

Textová pole pro tisk parametrů typu KU

Pro získání parametrů typu KU lze použít speciální formát, viz Textová pole pro parametry typu KU.

Příklady

Zjištění hodnoty Name z číselníku pojišťovny pro pacienta a pokud bude null, nastaví pro něj hodnotu "Není nastaveno".

```
{ Patient.Payer.Name, TextNull=Není nastaveno }
```

Zjištění hodnoty, zda je pacient živý či ne a pokud bude hodnota true, nastaví pole na "pacient žije" a pokud false na "pacient zemřel".

```
{ Patient.IsDead, TextTrue=pacient žije, TextFalse=pacient zemřel }
```

Zjištění hodnoty provádějího workplace a pokud existuje zobrazí "label pred VRÁCENÁ_HODNOTA label za." případně "label pred Nenastaveno label za.".

```
{ this.ExecutingWorkplace.Code, TextNull=Nenastaveno, LabelText=label pred
, Label2Text= label za.}
```

Zjištění hodnoty provádějíciho workplace a pokud existuje zobrazí "label pred VRÁCENÁ_HODNOTA label za." případně odstraní CELÝ řádek pokud nebyla hodnota vrácena.

```
{ this.ExecutingWorkplace.Code, HideRowIfEmpty=true, LabelText=label pred
, Label2Text= label za.}
```

Zjištění hodnoty poplatku a pokud existuje zobrazí ji na 6 desetinných míst.

```
{ this.Fee.TotalPrice, DecimalPlaces=6}
```

Zjištění hodnoty jména pacienta a pokud existuje ořízne ji zleva na 5 znaků.

```
{ this.Patient.Name, MaximumLength=5}
```

Zjištění hodnoty narození pacienta a pokud existuje zobrazí ho včetně času.

```
{ this.Patient.DateOfBirth, DateMask=dd.MM.yyyy HH:mm}
```

Zjištění hodnoty narození pacienta a pokud existuje zobrazí ho bez času.

```
{ this.Patient.DateOfBirth, DateMask=dd.MM.yyyy}
```

Zjištění hodnoty položek druhého léku na receptu s ošetřením případné chyby, kdyby celá extenze druhého léku neexistovala (pokud nastane chyba u jména, skryje se celý řádek, pokud u doplňku názvu, skryje se jen tato položka), před doplněk názvu se předřadí čárka a mezera)

```
{ ExClinicalEventPrescrItem2.Medication.Commodity.Name, OnError=HideRow}
{ ExClinicalEventPrescrItem2.Medication.ClinicalCommodity.NameAddition, "LabelText=, ", OnError=ReturnNull}
```

Zjištění seznamu dostupných položek

Přehled jednoduchých polí pro daný objekt/entitu je k dispozici v návrhář WPF tiskových sestav.

Pro zjištění seznamu všech dostupných položek objektu je k dispozici textové pole

GetEntityTypeStructure. Pro zjištění položek daného typu KU stačí použít předdefinovaný text `Fields`.

8.11.2 Podmíněné vkládání textových polí

Stručně

Řešení textových polí umožňuje text rozdělit to oblastí/bloků/sekcí, které je možné na základě podmínky použít nebo skrýt. Podmínky je možné vnořovat.

To je vhodné např. u složitých KU s rozbalovacími extenzemi, kdy lze skrýt celou extenzi nebo její část.

Syntaxe podmínky (nutno přesně dodržet):

začátek podmínky

```
{ ? <mezera>JEDNOZNACNY_NAZEV_PODMINKY( LINQ_VYRAZ)}
```

např.

```
{ ? PODM1( GetValue( "ClinicalEvent.EventName" ). Equals( "Ambulantní nález" ) ) }
```

konec podmínky

```
{ ? <mezera>END<mezera>JEDNOZNACNY_NAZEVO_PODMINKY_DLE_ZACATKU }
```

např.

```
{ ? END CONDITION1 }
```

Mezi začátkem a koncem je možné používat prostý nebo formátovaný text a textová pole (včetně vnořených podmínek).

Počáteční i koncová značka se vždy maže, včetně textu před i za syntakticky správně zapsanou podmínkou (ten lze použít jako komentář).

Pokud je výsledek LINQ_VYRAZ false, celý blok mezi začátkem a koncem podmínky se odstraní a vůbec se nevyhodnocuje, pokud je true vnitřek bloku se zobrazí i s přeloženými textovými poli.

Vnoření podmínky

Podmínky je možné vnořovat, nesmějí se vložit chybně (aby vnořená podmínka končila až po té vnější)-

Příklad:

```
{ ? CONDITION1( GetValue( "ClinicalEvent.EventName" ). Equals( "Ambulantní
nález" ) ) } jen pro nálezy
text pro nález
{ this.Patient.Name }
{ ? CONDITION2( GetValue( "ClinicalEvent.Urgency" ). Equals( "10" ) ) } jen pro
rutinní nálezy
poslední změna: { GetLastUpdatedCE } - { GetLastUpdatedUserCE }
{ ? CONDITION3( GetValue( "ClinicalEvent.Status" ). Equals( "2" ) ) } jen pro
stornované KU
Zpráva je stornována!
...
{ ? END CONDITION3 }
{ ? END CONDITION2 }
{ ? END CONDITION1 }
```

Příklad (složitější použití ve skládaném textu farmakologické kontroly):

```
...
{ ?
CONDITION_ERROR( GetValueAsString( "ExClinicalPharmacotherapyAssessmentEditM
odule.IsError" ). Equals( "True" ) ) }
```

Formální chyba/y zápisu medikace:

```
{ GetInstancesFlowDocument, Instances==ExClinicalPharmacotherapyAssessmentEd
itModule.ErrorCollection, EntityTypeCode=ClinicalPharmacotherapyAssessmentE
rror, TemplateTextDefinition=KUPHAError }
```

```
{ ? END CONDITION_ERROR}
...
```

8.11.3 Textová pole pro tisk kolekcí

Stručně

Pro tisk záznamů kolekcí (např. štítků pro laboratorní odběry nebo hromadný tisk laboratorních žádanek) je podporován standardní zápis přes binding a textová pole, pokud textové pole začíná „current.“, pak se aktuální objekt kolekce použije jako zdroj pro textové pole. Pro vložení jiných metod textových polí nebo funkcí je třeba předřadit „current“.

Základní syntaxe

Aktuální objekt		Příklad XAML	
<code>{ current.this . Property }</code>	Hodnota property (vlastnosti) z aktuálního objektu kolekce (např. jedné žádanky)	<code>Content="{ Binding Path="TextFields[current.Patient.Name]", Mode=OneWay }</code>	Jméno pacienta z dané žádanky
<code>{ current: Text Field }</code>	Hodnota textového pole vyhodnoceného nad aktuálním objektem kolekce.	<code>FlowDocument="{ Binding Path="TextFields[current:GetOrderedMethods, Header="]", Mode=OneWay } "</code>	Formátovaný seznam metod dané žádanky
<code>{ current: =S(Function) }</code>	Hodnota funkce vyhodnocené nad aktuálním objektem kolekce.	<code>Content="{ Binding Path="TextFields[current: =S(\"current.Patient.Name\")"]", Mode=OneWay }</code>	Jméno pacienta z dané žádanky.

- pokud textové pole začíná *current.*, pak se aktuální objekt kolekce použije jako zdroj pro textové pole
- pokud textové pole začíná *current:*, pak se toto odřízne, zbytek se vyhodnotí jako textové pole s tím, že se naplní *CurrentInstance* v *TextField*. Textové pole, v případě výše *GetOrderedMethods*, musí umět *CurrentInstance* využít

8.11.4 Textová pole pro parametry typu KU

Stručně

Pro tisk nastavených parametrů typu KU je možné použít konstrukci `"this.EventTypeConfiguration.ConfigurationParameter. ..."`, viz příklad níže.

Pro přístup k parametrům KU lze použít konstrukci viz výše.

Příklady:

```
{ this.EventTypeConfiguration.ConfigurationParameter.GesArchiveConfig.Name}
    - název varianty skartace z číselníku skartačních lhůt
{ this.EventTypeConfiguration.ConfigurationParameter.GesArchiveConfig.ShreddingMark}
    - skartační znak
```

8.11.5 Výpočty v textových polích

Stručně

Textová pole použitá ve WPF tiskových sestavách podporují i složitější výrazy (např. výpočty) v syntaxi .NET, pro doladění je většinou potřeba podpora programátorů.

Příklady:

```
{ =Math.Round( Math.Pow( Convert.ToDouble( S( "PatientHealthData.Weight" ) ), 3)
*122/1000000-Math.Pow( Convert.ToDouble( S( "PatientHealthData.Weight" ) ), 2)
*20281/1000000+Convert.ToDouble( S( "PatientHealthData.Weight" ) )
*3631184/1000000+2688531/1000000, 0) }
```

autor Pavel Máca, PTC Praha

8.11.6 Metody textových polí

Stručně

Metody textových polí jsou programátorsky připravené výstupy, které mohou vracet i velmi složité a složitě formátované údaje, často související jen s daným pacientem a vycházející z předchozí dokumentace (např. historii medikace apod.). Vytvářejí se tam, kde jednoduchá textová pole nelze použít. Pokud má metoda parametry, je možné jinak parametrizované metody dále uložit a pak snadněji používat.

Syntaxe a obecné parametry metod

Obecná syntaxe odpovídá ostatním textovým polím, tedy

{ MethodCode, param1=value, param2=value... }. Kód metody typicky začíná slovem "Get...".

Hodnotu parametru je možné uzavřít do uvozovek, pak je možné v parametru používat i čárku, která jinak parametry odděluje – tedy { Type.Property, "param1=value", "param2=value"... }.

Obecné parametry textových metod

ErrorText Nahradí hodnotu alternativním textem pokud došlo k chybě vyhodnocení metody (příklad: "Chyba")

Obecné parametry textových metod

NoResultT Nahradí hodnotu alternativním textem pokud nebyla nalezena žádná data (příklad: "Pacient ext nemá výsledky")

Řada metod má ještě vlastní parametry, které umožňují jednu metodu využívat více způsoby. Parametry ovlivňují typ a množství prohledávaných dat a též to, které údaje budou součástí výstupu a budou formátovány.

Přehled metod

Tabulka obsahuje přehled metod textových polí, tedy údajů, které nejde získat přímým odkazem, ale získávají se složitějším postupem, často i z jiných než aktuálních dat.

Metody jsou rozděleny na získávání obecných údajů, údaje jednotlivých oblastí a údaje vztažené ke konkrétnímu modulu (formuláři). Dále jsou u jednotlivých metod detailně popsány použitelné parametry, jsou zde uvedeny příklady apod.

Obecné údaje

GetCurrentDate	Aktuální datum
GetDateDiff	Počet dnů od data
GetDateYMD	Datum, vztažený k aktuálnímu nebo předanému dle parametrů (např. první den minulého měsíce)
GetEmptyString	Prázdný text, slouží k posunu stavu KU při založení
GetEntityTypeStructure	Struktura typu entity
GetFonsInfo	Informace o zakázce a verzi FONS Enterprise
GetInstance	Instance objektu
GetInstancesString	Generování textů z kolekce DTO pro sestavy
GetInstancesFlowDocument	Generování textů z kolekce i pro shrnutí
GetMachineName	Název stanice (PC)
GetPatientInfo	Aktuální pacient
GetProductionUnitInfo	Údaje o provozu
GetUserInfo	Aktuálně přihlášený uživatel
GetWorkplaceInfo	Aktuální útvar – kontaktní údaje (adresa, telefon, e-mail...)
GetWorkplaceSeniorConsultant	Primář
GetWorkplaceChiefOfClinic	Přednosta kliniky
GetWorkplaceSeniorConsultantProxy	Zástupce kliniky
GetWorkplaceHeadNurse	Vrchní sestra

Klinické údaje – mimo klin. události

GetActualCaseWP	Aktuální nebo plánovaný hospitalizační útvar
GetActualHospitalized	Aktuálně hospitalizovaní pacienti na útvaru - seznam nebo počet
GetCaseEnd	Datum propuštění ze zařízení pro aktuálního pacienta a epizodu
GetCaseStart	Datum příjmu do zařízení pro aktuálního pacienta a epizodu
GetCaselIdentifier	Číslo DRG případu (z klinické události, pokud zde není, tak z hospitalizace pacienta)
GetCaseWP	Název útvaru příjmu pro aktuálního pacienta a epizodu
GetCSDData	Měřená a zadávaná data z přístrojů, monitorů apod. - aktuálně přijímaná data
GetCSDDataDB	Měřená a zadávaná data z přístrojů, monitorů apod. - data z databáze
GetCSDDataOne	Měřená a zadávaná data - výsledek jedné metody z aktuálně přijímaných dat
GetCurentCaseEnd	Datum propuštění pro aktuálního pacienta a aktuální datum/čas (nebo poslední hosp.)
GetCurentCaseStart	Datum příjmu do zařízení pro aktuálního pacienta a aktuální datum/čas
GetCurentCaseWP	Název útvaru příjmu pro aktuálního pacienta a aktuální datum/čas
GetDataFromPatientRelationship	Údaje o svázané osobě/pacientovi (typicky se využívá v porodnici/neonatologii pro údaje matky popř. otce).
GetDaysAfterBirth	Počet dní od porodu. (Jen pro SK verzi)
GetDispenzaryGroups	Seznam dispenzárních skupin pacienta
GetEpisodeDiagnosesList	Diagnózy epizody
GetEpisodeStatusFlags	Textový popis nastavených stavových ikon k epizodě (pacientovi)
GetEpisodeComment	Poznámka k hospitalizaci
GetExaminationDeadBodyDg	List o prohlídce mrtvého – diagnózy
GetChorobopisNo	Číslo chorobopisu
GetInDateForClinic	Datum příjmu na kliniku
GetMedications	Medikace pacienta
GetMedicationsValidatedTo	Datum, dokdy je validována medikace (max. datum)
GetPatientAddress	Adresy pacienta
GetPatientDiet	Dieta pacienta

GetPatientDietByType	Dieta pacienta detailně po jednotlivých druzích jídla během dne
GetPatientDoctorsCertificate	DPN (Neschopenka)
GetPatientEpisode	Údaje epizody – hospitalizace na jednotlivých pracovištích (útvár, datum a čas zahájení)
GetPatientHealthData	Trvalá zdravotní data (všechna nebo určitá oblast)
GetPatientIncomming	Údaje hospitalizace – příjmu na kliniku (útvár, datum a čas zahájení)
GetPatientPermit	Propustka pacienta
GetPatientsPermit	Seznam pacientů na propustce
GetPatientUsedApparatus	Použité přístroje
GetPlannedIn	Plánované příjmy
GetPlannedOut	Plánované propuštění
GetSample	Ukázkové pole – nepoužívat!
GetSurgerySheet	Ordinační list
GetTreatmentNo	Ošetřovací číslo
GetUsersWorkingTime	Pro aktuální (či parametricky zadané) útvár a sál vypíše seznam uživatelů, kteří mají roli operatér na aktuálním útvaru a nemají službu
GetUsersWorkingTimeOtherFacilities	Pro aktuální (či parametricky zadané) útvár a sál vypíše seznam uživatelů, kteří mají roli operatér na aktuálním útvaru a jsou někde jinde
GetVaccinations	Očkování
GetWorkplaceNZISCode	Kód NZIS pracoviště
Klinické údaje – klinické události	
GetAccountItemsFromLastCE	Výkony poslední klinické události
GetAddendums	Dodatky
GetClinicalEventAccountItems	Výkony klinické události
GetClinicalEventAccountItemsWithPrice	Výkony klinické události s cenami
GetClinicalEventApothekeCode	Apothéke kód receptu/poukazu
GetClinicalEventAttachments	Přílohy KU (přehled názvů)
GetClinicalEventAttachmentsContent	Obrazové přílohy KU
GetClinicalEventFee	Poplatek klinické události
GetClinicalEvents	Položky z vybraných klinických událostí
GetClinicalEventsDiagnosesList	Diagnózy všech KU epizody
GetClinicalEventsDiagnosesList_CurrentCE	Diagnózy z aktuální KU

GetClinicalEventHistValue	Data položek použitých v KU platné k datu KU (historické jméno pacienta, lékaře,...)
GetConclusionFromLastCE	Text shrnutí z poslední klinické události (určitého typu) tohoto pacienta
GetConclusions	Texty shrnutí z klinických událostí (KU) (určitého typu) tohoto pacienta
GetConclusionsOrSelectedPart	Texty shrnutí z klinických událostí popř. označený/vybraný text
GetDataFromFirstClinicalEvent	Obecné údaje z první KU
GetDataFromLastClinicalEvent	Obecné údaje z poslední KU
GetDataFromLastClinicalEvents	Obecné údaje z KU za vybrané období (jednoduchá hlavička)
GetDataFromLastClinicalEventsTemplate	Obecné údaje z KU za vybrané období (obecná hlavička)
GetDataFromLastOperationProtocol	Údaje z poslední operace (po položkách)
GetDataFromOperationProtocols	Údaje ze všech operačních protokolů (Dg, výkony, seznam...)
GetDataFromTransfusions	Přehled trasfuzí
GetDiagnosesFromLastCE	Všechny dg. z poslední KU
GetLastSignCE	Poslední elektronický podpis klinické události
GetLastUpdatedCE	Datum a čas poslední změny v klinické události
GetLastUpdatedUserCE	Autor poslední změny klinické události
GetNursingDiagnoses	Ošetřovatelské diagnózy
GetNursingRecords	Ošetřovatelské záznamy
GetObsLastResult	Poslední výsledek metody nebo více metod
GetObsPatientBalance	Výpočet bilance za zvolené období z výsledků metod
GetObsReqName	Název laboratorní žádanky
GetObsResults	Hodnoty a výsledky metod
GetObsResultsMixer	Výsledky definované mixerem
GetObsResultsPrev	Výsledky pacienta
GetOperationApparatuses	Seznam přístrojů operace
GetOperationMaterials	Seznam spotřebního materiálu
GetOperationSterilizable	Seznam sterilizovaných a sterilizovatelných položek
GetOrderedMethods	Laboratorní žádanky
GetPatientDailyRecords	Denní dekurz – záznamy
GetPatientOperationsList	Seznam operací pacienta

GetRehabilitationItems	Položky rehabilitačního plánu
GetReqWorkplaceComCode	Komunikační kód žadajícího útvaru
GetReservationDatesFromLastCE	Údaje o tom, na kdy je objednána poslední KU
GetStructuredClinicalEventAdditionalClassification	Klasifikace KU

Lokální klinické údaje – klin.události

GetSNOMED	Extenze KU: SNOMED vyšetření – Seznam SNOMED
GetDyes	Extenze KU: Patologie – vyšetření – Seznam barvení
GetOrgans	Extenze KU: Pítevní protokol vyšetření – Seznam orgánů
GetMaterials	Extenze KU: Operační materiály – Seznam spotřebního materiálu
GetOperationMaterials	Extenze KU: Operační materiály – Seznam operačních materiálů
GetSterilizedSterilizable	Extenze KU: Operační materiály – Seznam sterilizovaných položek

Lokální údaje – klin.události pro RDG, PAT

AccountItemListAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam výkonů
DeviceListAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam přístrojů
ExpositionListAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam expozic
ExpositionListWithLimitsAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam expozic s limity
ObsTestListAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam metod (kód + název)
ObsTestListAsNames	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam metod (název)
ObsTestAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Název první metody
MaterialListAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam materiálů
UserMaterialListAsText	Extenze KU: RDG vyšetření (ClinicalRDGExam) – Seznam materiálů – uživatelské množství a jednotky
GetMethods	Extenze KU: RDG – požadavková část (ClinicalRDGRequest) – Seznam metod (pořadí +

	název + popis)
ObsTestAllAsText	Extenze KU: RDG – požadavková část (ClinicalRDGRequest) – Seznam metod (název)
ObsTestWithDescription	Extenze KU: RDG – požadavková část (ClinicalRDGRequest) – Seznam metod (název + popis)

Logistika

GetRecordLines	Přehled řádků dokladu
----------------	-----------------------

Schvalování

GetBudgetUpLimit	Nadlimitní mail
------------------	-----------------

8.11.6.1 Obecné údaje

8.11.6.1.1 GetCurrentDate

Vrátí dnešní datum. (Pro získání posunutého datumu (např. poslední den minulého měsíce) lze použít pole GetDateYMD.)

Parametry:

- **Format**

Příklad:

```
{ GetCurrentDate, Format=d. M. yyyy H: mm} Dnešní datum s časem
```

8.11.6.1.2 GetDateDiff

Spočítá počet dnů, od data které se předá parametrem funkce.

Parametry:

- **Date** - datum, od kdy se rozdíl počítá
- **Date2** (nepovinný parametr) – datum, do kdy se rozdíl počítá (pokud není uveden, použije se dnešní datum)

Příklad:

```
{ GetDateDiff, Date=8. 2. 2014} vrátí, kolik uběhlo dnů od 8.2.2014 do dneška
```

```
{ GetDateDiff, Date=8. 2. 2014, Date=10. 5. 2014} vrátí, kolik je dní mezi 10.5.2014 a 8.2.2014
```

8.11.6.1.3 GetDateYMD

Datum ve tvaru DD.MM.RRRR, vztažený k aktuálnímu nebo předanému dle parametrů (např. první den minulého měsíce). Umožní jak poskládání datumu ze samostatných hodnot rok, měsíc a den, tak i dohledání určitého datumu ve vztahu k aktuálnímu nebo předanému.

Parametry:

- **RefDate** (nepovinný parametr) – datum, od kterého se výsledné datum získává (pokud není uveden, použije se dnešní datum)
- **OnError** (nepovinný parametr) – pokud má hodnotu 'ExceptionError', hlásí chyby zadaných hodnot, jinak je sám opravuje (např. při zadání 32.22.2015 opraví na 31.12.2015)
- **Year** - rok

* nebo neuvedeno (default) +číslo nebo -číslo -10) - konkrétní číslo	- aktuální rok nebo rok z RefDate - posun aktuálního roku nebo roku z RefDate (např. +1, - pevné zadání roku (např. 1995)
---	---
- **Month** – měsíc

* nebo neuvedeno (default) +číslo nebo -číslo - přes hranici roku (např. +1, -10) - konkrétní číslo - min - max - Qčíslo - Q+číslo nebo Q-číslo - nebo datumu z RefDate (+0, -3)	- aktuální měsíc nebo měsíc z RefDate - posun aktuálního měsíce nebo měsíce z RefDate, i - pevné zadání měsíce (např. 11) - první měsíc roku (stejně jako =1) - poslední měsíc roku (stejně jako =12) - první den konkrétního čtvrtletí (Q3) - první den čtvrtletí posunutého od aktuálního datumu
--	--
- **Day** – den

* nebo neuvedeno (default) - Month=Q...) +číslo nebo -číslo - hranici měsíce roku (např. +2, -14) - konkrétní číslo - min - max	- aktuální den nebo den z RefDate (pokud není použit - posun aktuálního dne nebo dne z RefDate, i přes - pevné zadání dne (např. 31) - první den měsíce (stejně jako =1) - poslední den měsíce
---	--

Příklady:

{ GetDateYMD } **totéž jako** { GetDateYMD, Year=*, Month=*, Day=* } - **vrátí aktuální datum (stejně jako GetCurrentDate)**

{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014 } - 8. 2. 2014 **vrátí zadané datum**

{ GetDateYMD, Year=2015, Month=11, Day=25 } - **vrátí** 25. 11. 2015

{ GetDateYMD, Day=1 } **totéž jako** { GetDateYMD, Year=*, Day=min } - **vrátí první den aktuálního měsíce**

{ GetDateYMD, Day=-1 } - **včerejší datum**

{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Day=1 } - 1. 2. 2014 **první den měsíce dle předaného datumu**

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Day=max}` - 28. 2. 2014 *poslední den měsíce dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=-1, Day=min}` - 1. 1. 2014 *první den předcházejícího měsíce dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=-1, Day=max}` - 31. 1. 2014 *poslední den předcházejícího měsíce dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=-3, Day=max}` - 30. 11. 2013 *poslední den měsíce o 3 měsíce dozadu dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=Q2}` - 1. 4. 2014 *první den 2. čtvrtletí v daném roce dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=Q+0}` - 1. 1. 2014 *první den aktuálního čtvrtletí dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=Q+1, Day=-1}` - 31. 3. 2014 *poslední den aktuálního čtvrtletí dle předaného datumu (musí se zadat jako první den následujícího čtvrtletí a pak odečíst jeden den)*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Month=Q-1}` - 1. 10. 2013 *první den minulého čtvrtletí dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Year=-1}` - 8. 2. 2013 *stejně datum před rokem dle předaného datumu*

`{ GetDateYMD, RefDate=8. 2. 2014, Year=-1, Day=max, Month=max}` - 31. 12. 2013 *poslední den minulého roku dle předaného datumu*

8.11.6.1.4 GetEmptyString

Prázdný text, slouží k posunu stavu KU při založení. Posun stavu proběhne při vložení textu ze šablony (a při použití tohoto pole posun stavu proběhne bez vložení textu).

Příklady:

```
{ GetEmptyString}
```

8.11.6.1.5 GetEntityTypeStructure

Struktura typu entity – vypíše položky použitelné pro jednoduchá textová pole.

Použití pro výpis položek této klinické události:

Je možné do jakéhokoli editoru v dané KU (pokud KU neobsahuje žádný editor, lze u uzavřené KU použít pole Dodatek) vložit toto textové pole:

```
{ GetEntityTypeStructure, Code=ClinicalEvent2Cz+{ this.EventType.Code} } (je k dispozici pod zkratkou Fields v etalonu) a následně 2x stisknout kombinaci [Ctrl+Alt+F9]
```

Parametry:

- **Code** – kód entity
- **AlsoOwned** – včetně vlastněných objektů
 - true – ano
 - false – ne

Příklad:

```
{ GetEntityTypeStructure, Code=ClinicalEvent, AlsoOwned=true}
```

ClinicalEvent: Klinická událost

```
{this.EventType.Name, Note=Parametrizovatelný typ}
```

```
{this.EventTypeConfiguration.SubjectIdentification, Note=Konfigurační parametry typu KU}
```

```
{this.EventClassification2.Name, Note=Hierarchický subtyp}
```

```
...
```

```
{this.IsAttachment, Note=Příloha}
```

ClinicalText: Klinický text

```
{this.ResultText.ClinicalEvent.SubjectIdentification, Note=ClinicalEvent}
```

```
...
```

```
{this.ResultText.EntityTypeAuthority.Name, Note=Autorita}
```

Použití pro výpis položek této klinické události:

Je možné do jakéhokoli editoru v dané KU (pokud KU neobsahuje žádný editor, lze u uzavřené KU použít pole Dodatek) vložit toto textové pole:

```
{ GetEntityTypeStructure, Code=ClinicalEvent2Cz+{ this.EventType.Code} } a následně 2x stisknout kombinaci [Ctrl+Alt+F9]
```

Vypíše se položky KU a jejich extenzí pro zapojování ve tvaru např.

ClinicalEvent2Cz: Klinická událost Cz

```
{ this.EventType.Name, Note=Parametrizovatelný typ}
```

```
{ this.EventTypeConfiguration.SubjectIdentification, Note=Konfigurační parametry typu KU}
```

```
{ this.EventClassification2.Name, Note=Hierarchický subtyp}
```

```
{ this.EventClassification1.Name, Note=Hierarchický typ}
```

ClinicalEventOperationProtocol: Strukturovaná část KU pro OP

```
{ this.ExOP.ClinicalEvent.SubjectIdentification, Note=ClinicalEvent}
```

```
{ this.ExOP.EntityTypeItem.Name, Note=EntityTypeItem}
```

```
{ this.ExOP.Operator1.Name, Note=Operator1}
```

Stejná funkce je připravena jako předdefinovaný text pod zkratkou **Fields** [F9] v etalonu.

8.11.6.1.6 GetFonsInfo

Informace o zakázce a verzi aplikace. Použito v klinických sestavách pro identifikaci zakázky a verze, z které byla informace vytisknuta (odpovídá evidenci výrobního čísla přístroje třídy IIb použitého při péči o pacienta v jeho zdravotnické dokumentaci).

Příklady:

```
{ GetFonsInfo}
```

```
StaproRelease 1.143.003.003
```

8.11.6.1.7 GetInstance

Instance objektu – obecné údaje o objektu (vrací libovolný BO podle zadané podmínky)

Parametry:

- **EntityTypeCode** – kód entity
- **Condition** – podmínka ve formátu Lync. Hodnota parametru může obsahovat textové pole, které budou vyhodnoceny

Díky tomu lze např. ve WPF tiscích použít jakýkoliv zdroj dat, včetně vlastního, který může být vytvořen pomocí konzultantem zadané flexibilní entity nad libovolně složitým view.

Příklad:

Textové pole může vypadat např. takto:

```
{ GetInstance. Summary, EntityTypeCode=PatientAnamnesi^, Condition=SubjectId=Guid( "{ Patient. Id} " ) }
```

a binding takto:

```
{ Binding
Path=' TextFields[ GetInstance. Summary^, EntityTypeCode=PatientAnamnesis^, Condition=SubjectId=Guid( &quot;{ Patient. Id} &quot; ) ] ', Mode=OneWay}
```

Je získána instance PatientAnamnesis, jejíž SubjectId je roven Id aktuálního pacienta. Ze získané instance je možné vzít její libovolnou vlastnost (property), v tomto případě shrnutí- Summary.

Pokud se GetInstance uvede vícekrát, je instance získána pouze jednou a kešuje se – tedy je možné zobrazovat více properties bez problémů s rychlostí. Na druhou stranu díky tomu kešování není v zatím možné pomocí GetInstance vracet pro jeden tisk dva různé BO (mohlo by být řešeno později).

Získání dat touto cestou není na zápis úplně snadné a ani zamýšlené pro časté využívání, ale pro případ potřeby rychle získat data pro wpf tisky nebo textová pole bez nutnosti zásahu programátorů a čekání na nový build se využít dá.

8.11.6.1.8 GetInstancesString

Obecná hodnota položky objektu – obecné údaje o objektu (vrací text z libovolné položky libovolného BO podle zadané podmínky). Jen pro sestavy, ne pro shrnutí.

Parametry:

- **EntityTypeCode** – kód entity

- **Condition** – podmínka. Hodnota parametru může obsahovat textové pole, které budou vyhodnoceny
- **DataSourceName** – předá název fieldu v datakontextu, přes který se modulu pošle kolekce dat pro vygenerování textu.
- **ListEntityCode** - listentita, která se může použít pro načtení dat
- **Order** – pořadí (položka objektu, dle které se bude řadit)
- **Template** - tvar, ve kterém se bude generovat

Příklad:

```
{ GetInstancesString, EntityTypeCode=MedicationAdministration, ListEntityCode=
MedicationAdministrationListEntity, Condition=Medication. PatientEpisodeId=Gu
id( "{ PatientEpisode. Id} " ) &&Start>=DateTime. Parse( "{ ReportParam. Date} " )
&&Start<=DateTime. Parse( "{ ReportParam. Date. Value. AddDays( 1) } " )
&&LastUpdated>DateTime. Parse( "{ ReportParam. LastUpdatedFrom. GetValueOrDefaul
t( ) } " ) , Order=Start, "Template={ MedicationAdministration. Medication. Medicatio
nName} { MedicationAdministration. AdministrationStatus. Name} \r\n" }
```

8.11.6.1.9 GetInstancesFlowDocument

Obecná hodnota položky objektu – obecné údaje o objektu (vrací text z libovolné položky libovolného BO podle zadané podmínky). Pro sestavy i pro shrnutí.

Odvozená z GetInstancesString

Parametry:

- **Instances** – pro předání kolekce přes textové pole
- **EntityTypeCode** - kód se v template použije jako odkaz na data u jednotlivých polí (nemusí se uvádět, v template je možné použít this.)
- **TemplateTextDefinition** - odkaz na zkratku klinického textového pole - tvar, ve kterém se bude generovat

Příklad:

```
{ GetInstancesFlowDocument, Instances==ExClinicalPharmacotherapyAssessmentEdi
tModule. RecommendationCollection, EntityTypeCode=ClinicalPharmacotherapyAsse
ssmentRecommendation, TemplateTextDefinition=MujZkusebni }
```

8.11.6.1.10 GetMachineName

Jméno stanice, PC, z kterého je tisk spuštěn. V případě, že aplikace je spuštěna z terminálového serveru, vypíše se jen jméno serveru, ne celá cesta včetně přihlášeného uživatele. Pole nemá žádné parametry.

Příklad: { GetMachineName }

FELIX

8.11.6.1.11 GetPatientInfo

Poskytuje údaje o aktuálním pacientovi

Parametry:

- **InfoType** – druh žádané informace (default InfoType=N. možnosti formátování parametru viz GetWorkplaceInfo)
 - S – pracovní jméno
 - N – plné jméno (s tituly a pod..)
 - A – Adresa trvalého bydliště (viz též GetPatientAddress)
 - E – E-mail
 - P – Telefon – pevná linka
 - M – Mobilní telefon
 - D – dat. narození
 - U – datum úmrtí
 - R – Rč
 - I – Pojišťovna

Příklad:

```
{GetPatientInfo,"InfoType=N, R - A\nD\nE, tel. P"}
```

Bedřich Myška, 6601226830 – Dlouhá 4, Liberec, 46001
 1.1.0001
 mysak1@seznam.cz, tel. 121212222

8.11.6.1.12 GetProductionUnitInfo

Údaje o provozu

Parametry:

- **Format** – formát informace o provozu, skládá se z jednotlivých částí, znak + přidává titulek (label) položky, závisí na národní lokalizaci, pro CZ verzi
 - P – IČP
 - Z – IČZ
 - O – Odbornost
 - N – Nákladové středisko
 výchozí tvar pro CZ odpovídá formátu +P+Z+O+N

Příklad:

```
{GetProductionUnitInfo}
```

IČP: 86100001, IČZ: 86100000, Odbornost: 5H1, Nákladové středisko: 10001

```
{GetProductionUnitInfo,Format=OP}
```

5H1, 86100001

```
{GetProductionUnitInfo,Format=+ZP+N}
```

IČZ: 86100000, 86100001, Nákladové středisko: 10001

8.11.6.1.13 GetUserInfo

Poskytuje údaje o aktuálně přihlášeném uživateli.

Parametry:

- **InfoType** – druh žádané informace (default InfoType=N. možnosti formátování parametru viz GetWorkplaceInfo)
 - S – uživatelské jméno
 - N – plné jméno (s tituly a pod..)
 - L – login

Příklad:

```
{ GetUserInfo, InfoType=N}
```

prof. MUDr. Jan Hora, CSc.

8.11.6.1.14 GetWorkplaceInfo

Poskytuje kontaktní údaje o aktuální útvaru (adresy a spol.) nebo nadřazených útvarech pro sestavu.

Parametry:

- **Level** – dohledá adresu a další údaje aktuálního nebo jemu nadřazeného pracoviště dané úrovně, pokud je vybraná úroveň nižší (vyšší číslo) než úroveň aktuálního útvaru, vrátí se data z aktuálního útvaru. Pokud adresa není u útvaru na určené úrovni uvedena, použijí se informace z nejbližšího nadřazeného útvaru, který ji uvedenou má. Pokud se parametr neuvede, bere se Level podle úrovně aktuálního útvaru.

- **InfoType** – druh žádané informace (default InfoType=N)
 - C – kód,
 - N – Název,
 - A – Adresa (složený tvar),
 - U – Odpovědná osoba nebo jiný text uložený v poznámce pracoviště
 - W – Webová stránka,
 - E – E-mail,
 - P – Telefon
 - M – Mobil
 - F – Fax
 - J – Adresa – první řádek ("jedna")
 - D – Adresa – druhý řádek ("dva")
 - T – Adresa – třetí řádek ("tři")
 - G – Adresa – město
 - Z – Adresa – stát
 - K – Adresa – kraj
 - S – Adresa – PSČ
 - O – Adresa – kód obce – kód územní jednotky pro ÚZIS

Všechny parametry typu InfoType je možné kombinovat navzájem i s dalšími znaky a vytvářet i poměrně složité kombinace. Lze využívat i znaky \n (nová řádka) a \t (tabulátor). Je vhodné uzavřít celý parametr do uvozovek „“, jinak nelze použít ve formátování čárku. Viz příklad níže.

- **FieldName** - určuje, který útvar bude pro textové pole použit, zatím je podporován jen žadající útvar klinické události (KU)

```
{ GetWorkplaceInfo, FieldName=RequestingWorkplace}
```

Příklad:

```
{ GetWorkplaceInfo, Level=3, "InfoType=N - A\nW\nU\nE, tel. P"}
```

Nemocnice Pardubice – Kyjevská 44 532 03 Pardubice
 www.nemocnice-pardubice.cz
 Generální ředitel MUDr. Květoslav Jelen, CSc.
 veverka@nempce.cz, tel. 0609123456

nebo zformátovaně:

```
{ GetWorkplaceInfo, Level=3, "InfoType=N - A"}
```

```
{ GetWorkplaceInfo, Level=3, "InfoType=W"}
```

```
{ GetWorkplaceInfo, Level=3, "InfoType=U"}
```

Nemocnice Pardubice – Kyjevská 44, 532 03 Pardubice,
 www.nemocnice-pardubice.cz
 Generální ředitel Mudr. Květoslav Jelen, CSc.

8.11.6.1.15 GetWorkplaceSeniorConsultant

Jméno primáře z útvaru provádějící epizody (pokud provádějící epizoda již existuje a je vyplněn v modulu Nastavení útvarů pro účely patientské administrace (PatientAdm(SK) WorkplaceConfigViewListModule)) nebo z nadřazeného útvaru (nejvýše z úrovně 5) pro sestavy.

Příklad:

```
{ GetWorkplaceSeniorConsultant}
```

8.11.6.1.16 GetWorkplaceChiefOfClinic

Jméno přednosta z útvaru provádějící epizody (pokud provádějící epizoda již existuje a je vyplněn v modulu Nastavení útvarů pro účely patientské administrace (PatientAdm(SK) WorkplaceConfigViewListModule)) nebo z nadřazeného útvaru (nejvýše z úrovně 5) pro sestavy.

Příklad:

```
{ GetWorkplaceChiefOfClinic}
```

8.11.6.1.17 GetWorkplaceSeniorConsultantProxy

Jméno zástupce kliniky z útvaru provádějící epizody (pokud provádějící epizoda již existuje a je vyplněn v modulu Nastavení útvarů pro účely patientské administrace (PatientAdm(SK) WorkplaceConfigViewListModule)) nebo z nadřazeného útvaru (nejvýše z úrovně 5) pro sestavy.

Příklad:

```
{ GetWorkplaceSeniorConsultantProxy}
```

8.11.6.1.18 GetWorkplaceHeadNurse

Jméno vrchní sestry z útvaru provádějící epizody (pokud provádějící epizoda již existuje a je vyplněn v modulu Nastavení útvarů pro účely patientské administrace (PatientAdm(SK) WorkplaceConfigViewListModule)) nebo z nadřazeného útvaru (nejvýše z úrovně 5) pro sestavy.

Příklad:

```
{ GetWorkplaceHeadNurse}
```

8.11.6.2 Klinika - mimo KU

8.11.6.2.1 GetActualCaseWP

Název útvaru plánované a aktuální hospitalizace pro aktuálního pacienta a aktuální datum/čas.

Parametry:

- **DisplayType** (Code) – formát zobrazení Kód útvaru (jinak se zobrazí Název útvaru)
- **ShowPlanned** (false) – přepínání mezi plánovanou(true) a aktuální (false) hospitalizací

Viz též GetCurentCaseWP.

Příklad:

{ GetActualCaseWP, DisplayType=Code, ShowPlanned=false} - funkce vrátí útvar z aktuální hospitalizace. Pokud pacient není aktuálně hospitalizován, funkce nevrátí hodnotu.

{ GetActualCaseWP, DisplayType=Code, ShowPlanned=true} - funkce vrátí útvar z nejbližší plánované hospitalizace. Pokud pacient nemá plánovanou hospitalizaci, funkce nevrátí hodnotu.

8.11.6.2.2 GetActualHospitalized

Aktuálně hospitalizovaní pacienti na útvaru - seznam nebo počet.

Parametry:

- **InfoType** – způsob zobrazení (seznam/počet):
 - COUNT (výchozí) – počet aktuálně hospitalizovaných pacientů na útvaru
 - LIST - seznam aktuálně hospitalizovaných pacientů na útvaru
- **Pattern** - popis tvaru jednoho záznamu epizody . Ten nesmí obsahovat řídicí znaky jako např. čárka (blíže viz příklad), v parametru jsou jako klíčová slova použity:
 - <%C%> – identifikační číslo
 - <%N%> - jméno pacienta
 - <%D%> - trvání (když není epizoda ukončena, trvání se počítá do dneška)
 - <%W%> - útvar

viz příklad níže

Příklad:

a

Počet aktuálně hospitalizovaných na útvaru { GetWorkplaceInfo, InfoType=N} je { GetActualHospitalized}.

Seznam hospitalizovaných:

```
{ GetActualHospitalized, InfoType=LIST, Pattern=( <%C%> ) <%N%> lůžko ><%B%><
dg: <%D%>}
```

Počet aktuálně hospitalizovaných na útvaru Chirurgie 1 je 19.

Seznam hospitalizovaných:

(0511000006) Mrázek Tomáš lůžko >P10_L3< dg: A012

(7812203377) Srogončík Petr lůžko >P08_L1< dg: A000

8.11.6.2.3 GetCaseEnd

Datum propuštění ze zařízení pro aktuálního pacienta a epizodu.

Parametry:

- **DisplayType** (Date) – formát zobrazení jen datum (jinak se zobrazí datum a čas)

8.11.6.2.4 GetCaseStart

Datum příjmu do zařízení pro aktuálního pacienta a epizodu.

Parametry:

- **DisplayType** (Date) – formát zobrazení jen datum (jinak se zobrazí datum a čas)

8.11.6.2.5 GetCaseIdentifier

Číslo DRG případu. Bere se z klinické události, pokud zde není, tak z hospitalizace pacienta.

Parametry:

Toto pole nemá žádné parametry.

8.11.6.2.6 GetCaseWP

Název útvaru příjmu pro aktuálního pacienta a epizodu.

Parametry:

- **DisplayType** (Code) – formát zobrazení Kód útvaru (jinak se zobrazí Název útvaru)

8.11.6.2.7 GetCSDData

Měřená a zadávaná data z přístrojů, monitorů apod. (ukládána do tabulky CSDData a zobrazovaná na časové ose (teplotka). Toto textové pole má dvě odvozené varianty (viz dále GetCSDDataDB, GetCSDDataOne). Tato varianta je určena pro přenos aktuálně přijímaných dat / výsledků z přístrojů např. do dekurzu či žurnálu.

Parametry

Parametry jsou podobné jako v polích pro práci s výsledky (viz GetObsResults a GetObsResults - parametry, formátování používá parametry shodné s GetObsResults - formátování).

- **Parent** – kód (Code) jiné metody. Pokud je definovaný, tak se z definice uvedené metody převzmou parametry, které zde nejsou uvedeny nebo změněny (takto např. odvozený GetCSDDataDB přebírá většinu parametrů z GetCSDData)
- **DataSource** - parametr určuje zdroj dat. Možné hodnoty:
 - CSDDataBO (výchozí) - použijí se data z aktuálně načítané sady měřených výsledků (default)

- Database - vždy se načtou uložené výsledky,
- **Header** – Formát hlavičky (obsahuje jen text a obecné formátovací znaky popsané výše) (viz GetObsResults - formátování).
- **HeaderData** – Formát hlavičky měřených dat, defaultně obsahuje informace o přístroji, který data měřil a uživateli, který jej obsluhoval (pokud toto přístroj předává) - Data změřena: |_EventDate^g| přístrojem: |_DeviceName|_FieldFacility|_FieldUser| \n|_Results.
- **ResOrder** – pořadí metod, možné hodnoty:
 - Order - výchozí varianta - dle pořadí metody v číselníku metod (defaultně je tam nula a je třeba pořadí nastavit dle potřeby)
 - TestCode - kód metody
 - TestName - název metody
- **FilterTest** – Výběr metod, které mají nebo naopak nemají být součástí výstupu, je tak možné např. z výsledků odfiltrovat manuálně měřené metody nebo samostatně v různých formátech vystoupit mikrobiologické nálezy a všechny ostatní výsledky. V parametru je třeba uvést výčet kódů metod oddělený znakem "|", pokud je před metodami uveden znak mínus, tyto metody budou naopak vypuštěny.
Např.
FilterTest=20497/ULLABMIK – vybere pouze výsledky jedné metody
FilterTest=20497/ULLABMIK|20497/CLLABMIK|20497/DCLABMIK – vybere výsledky metody 20497 ze tří laboratoří
FilterTest=-|20497/ULLABMIK|20498/ULLABMIK – ve výstupu vypustí výsledky dvou uvedených metod
- **FormatRes** – Formát výsledku (viz GetObsResults - formátování) - default: *BR|_TestName| : |_Result| |_Unit| \n.
- **FormatUser** – Formát údajů uživateli, který přístroj při měření obsluhoval (pokud toto přístroj předává) (viz GetObsResults - formátování) - default: , změřil: |_Value.
- **FormatFacility** – Formát informace o přístroji, který výsledky změřil (viz GetObsResults - formátování) - default: , přístroj: |_Value.
- **ResultColor** - barvení výsledků dle patologických hodnot
 - 0 - bez barvení
 - 1 - s barvením
 - 2 - barvení dle mezí
- **TestBold** - názvy metod tučně
- **Device** - jen výsledky z určitého přístroje
- **Number** - Počet načítaných událostí
- **TimeSpan** – Časový období pro načítání výsledků. Typicky se vztahuje na aktuální datum . V některých případech se vztahuje na období epizody apod. obsahující danou klinickou událost
Možné hodnoty:
 - **Interval od aktuálního data** – interval se počítá jako *n* (číslo) období do minulosti od aktuálního data a času, „datum do“ není omezeno
 - *n*, *nd* – období *n* dní zpětně od aktuálního data

- nh – období n hodin zpětně od aktuálního data
- nm – období n minut zpětně od aktuálního data
- ny – období n let zpětně od aktuálního data
- **Interval od poslední události**
 - nl (číslo) – vyhledá se poslední událost s výsledky a od ní se použije období n dní zpětně
- **Od epizody**
 - e – použije se období od začátku do konce epizody, do které KU spadá, tedy typicky pobyt na lůžkové stanici, pokud KU je již starší (např. příjmová zpráva editovaná po několika dnech), při novém vyhodnocení se zde zahrnou i výsledky z období epizody novější než daná KU.
- **Od hospitalizace/pobytu na klinice/případu**
 - i – použije se období od začátku do konce hospitalizace (incomming)
 - w – použije se období od začátku do konce pobytu na klinice (rozšířená hospitalizace, používaná v SK verzi, kde i pro překlady v rámci kliniky (úťvaru úrovně 5) jsou použity velké překlady)
 - c – použije se období od začátku do konce případu (case)
- **Od hospitalizace/pobytu na klinice/případu s prodloužením o n (číslo) dní zpětně**
 - en, in, wn, cn – podobně jako e, i, w, c výše, ale období se prodlouží o n dní před začátek epizody, hospitalizace nebo případu (např. pro $e12$ se pro epizodu od 15.3.2018 do 22.3.2018 použije období 3.3.2018–22.3.2018).

Příklady:

```
{ GetCSData, ResultColor=1}
```

```
{ GetCSData, DataSource=Database, TimeSpan=1y, Device=VC150_MHr, FilterPatient=1, Number=1, xTestBold=1, ResultColor=1, HeaderData=Data pro pacienta | _Patient| změřena: | _EventDate| přístrojem: | _DeviceName| \n| _Results}
```

```
{ GetCSData, ResultColor=1, HeaderBold=2, *BR=\s4, FormatUser=\c změřil: | _Value}
```

8.11.6.2.8 GetCSDDataDB

Měřená a zadávaná data z přístrojů, monitorů apod. - odvozená varianta pole GetCSDData pro data z databáze. Je vhodná pro načtení posledních výsledků za určité období např. do zprávy, dekursu apod. manuálně nebo v šabloně.

Parametry

Parametry pole jsou shodné s polem GetCSDData, kde jsou popsány.

Toto pole má pro některé parametry nastaveny jiné výchozí hodnoty.

- **Parent** – výchozí pole - hodnota "GetCSDData"
- **DataSource** - zdroj data - hodnota "Database" - výsledky z DB
- **Number** - počet načítaných výsledků - hodnota "10"
- **TimeSpan** - období - výchozí hodnota "3m" - tedy 3 měsíce

Příklady:

```
{ GetCSDDataDB, Number=2, ResultColor=1, HeaderBold=2, *BR=\s4, FormatUser=\c  
změřil: | _Value}
```

```
{ GetCSDDataDB, Device=VC150 _Mhr, TimeSpan=1y, ResultColor=1, FormatUser=\n|  
_TextStyle^1^Bold| Změřil: | _Value}
```

8.11.6.2.9 GetCSDDataOne

Měřená a zadávaná data - výsledek jedné metody z aktuálně přijímaných dat. Jde o odvozenou variantu pole GetCSDData. Tím, že každé pole pracuje s pouze jednou metodou, umožňuje složitě formátování výsledků - viz příklad níže.

Toto pole je vhodné spíše pro automatické žurnálování více výsledků nebo přenos jednotlivého výsledku z DB. Při použití více polí z DB není zajištěno, že všechny výsledky v polích jsou z jednoho měření. To někdy nevádí (při měření z více přístrojů), může ale nastat to, že v posledním měření je uveden jen systolický a diastolický tlak a střední tlak je jen ve starším měření. Tři pole GesCSDDataOne načtou všechny tři tlaky a není patrné, že střední tlak pochází z jiného měření.

Parametry

Parametry pole jsou shodné s polem GetCSDData, kde jsou popsány.

Toto pole předpokládá navíc použití parametru:

- **FilterTest** – jedna (nebo více) metod

Příklady:

```
{ GetCSDData, FilterTest=xxx, FormatUser=\nHodnoty na přístroji zadal: | _Value}
```

Výsledné EWS skóre:

```
{ GetCSDataOne, FilterTest=VC150_EWS, FormatRes=_ResultColor^2| Výsledek: |  
_Result}  
Skóre bolesti: { GetCSDataOne, ResultColor=1, FilterTest=VC150_Pain}  
Tlak: { GetCSDataOne, FilterTest=VC150_NONINV_DIA} /  
{ GetCSDataOne, FilterTest=VC150_NONINV_MEAN} /  
{ GetCSDataOne, FilterTest=VC150_NONINV_SYS} mmHg  
Puls: { GetCSDataOne, FilterTest=VC150_PR} 1/min  
Tepota: { GetCSDataOne, FilterTest=VC150_Temp} °C  
Stav vědomí: { GetCSDataOne, FilterTest=VC150_RR}
```

8.11.6.2.12 GetCurentCaseWP

Název útvaru příjmu pro aktuálního pacienta a aktuální datum/čas.

Parametry:

- **DisplayType** (Code) – formát zobrazení Kód útvaru (jinak se zobrazí Název útvaru)

Viz též GetActualCaseWP.

Příklad – na ambulanci získat útvar posledního příjmu k hospitalizaci:

```
{ GetCurrentCaseWP, DisplayType=Name }
```

8.11.6.2.13 GetDataFromPatientRelationship

Údaje o svázané osobě/pacientovi (typicky se využívá v porodnici/neonatologii pro údaje matky (popř. otce) k dokumentům dítěte).

Parametry:

- **RelationshipType** - kód vazby svázané osoby (nebo více kódů oddělených středníkem)
- **SexTypeCode** – kód pohlaví svázané osoby (pro rozlišení otce a matky) (nebo více kódů oddělených středníkem)
- **AddressTypeCode** – kód typu adresy svázané osoby, pokud není uvedena, použije se trvalá adresa (typ 1) (nebo více kódů oddělených středníkem)
- **InfoType** - určení konkrétní položky svázané osoby (nebo více položek)
 - položky svázaného pacienta
 - I – číslo pacienta (PatientCode)
 - J – pracovní jméno
 - H – aktuální hlavní plátce
 - N – datum narození
 - R – rodné číslo
 - C – aktuální hlavní číslo pojištění
 - U – datum úmrtí
 - X – křestní jméno
 - Y – příjmení
 - T – titul před jménem
 - Z – titul za jménem

položky adresy svázaného pacienta

- A – adresa – složený tvar
- D – adresa – jméno adresáta
- 1 – adresa – řádek 1
- 2 – adresa – řádek 2
- 3 – adresa – řádek 3
- O – adresa – město
- S – adresa – PSČ
- B – adresa – část obce
- P – adresa – telefon
- M – adresa – mobil
- E – adresa – e-mail

položky trvalých zdravotních údajů svázaného pacienta

- K- krevní skupina (kód)
- F – RH faktor (kód)
- V – CAVE
- G – seznam alergií

8.11.6.2.14 GetDaysAfterBirth

Počet dní po porodu.

Realizováno jen pro SK verzi, jinak vrací prázdný řetězec.

Parametry:

- **CountBirthday** – započítat den porodu
 - false – ne
 - true – ano
- **ChildOrder** – číslo dítěte při porodu (1-3, defaultně 1)

Příklad:

```
{ GetDaysAfterBirth, "CountBirthday=false", "ChildOrder=1"}  
{ GetDaysAfterBirth, "CountBirthday=true", "ChildOrder=1"}  
  
{ GetDaysAfterBirth, "CountBirthday=false", "ChildOrder=2"}  
{ GetDaysAfterBirth, "CountBirthday=true", "ChildOrder=2"}
```

8.11.6.2.15 GetDispensaryGroups

Seznam dispenzárních skupin pacienta

Parametry:

- **CurrentWorkplaceOnly** – jen zařazení do dispenzární skupiny založené na aktuálním útvaru
 - N – ne
 - Y – ano
- **DisplayType** – typ zobrazení
 - Code – kódy skupin
 - Name – jména skupin

Příklad:

```
{ GetDispensaryGroups, CurrentWorkplaceOnly=N, DisplayType=Name}
```

Diabetici, alkoholici

8.11.6.2.16 GetEpisodeDiagnosesList

Diagnózy epizody. Pokud je použita v KU, vypíše Dg provádějící epizody této KU, jinak aktuální epizody pacienta

Parametry: Parametry jsou shodné s parametry GetClinicalEventsDiagnosesList.

Příklad:

```
{ GetEpisodeDiagnosesList}
```

A000 – Cholera
B000 – Herpetický ekzém
G000 – Hemofilová meningitida
A001 – Cholera el Tor

8.11.6.2.17 GetEpisodeStatusFlags

Popis zvolených ikon k epizodě pacienta, případně nastavený text při zvolené konkrétní stavové ikoně.

Parametry:

- **EpisodeListFlag** – typ ikon
 - 0 – ikony k pacientovi
 - 1 – ikony k epizodě
- **SelectedIcon** – zadáním kódu (z číselníku *StatusIconResource*) lze zobrazit popis zvolené stavové ikony
- **TextForSelectedIcon** – zobrazení alternativního, zadaného textu k ikoně vybrané parametrem *SelectedIcon*
- **EpisodeIcon** – určuje zdroj, z jaké epizody se texty k ikonám načítají, defaultním zdrojem je provádějící epizoda. Hodnotou *Requesting* v tomto parametru určit, že se ikony budou načítat z žádající epizody. To je vhodné např. u laboratorních žádanek a dalších požadavků.

Příklad:

```
{ GetEpisodeStatusFlags, EpisodeListFlag=1}
```

Rodina neinform.; Riziková skupina 1; Stav OK;

```
{ GetEpisodeStatusFlags, EpisodeListFlag=0}
```

Imobilní; Hůře slyší; Riziko inf. chor.;

```
{ GetEpisodeStatusFlags, SelectedIcon=EpisodeBasicEtalon02, TextForSelectedIcon=Náhradní text k ikoně}
```

Náhradní text k ikoně

```
{ GetEpisodeStatusFlags, SelectedIcon=EpisodeBasicEtalon01, EpisodeIcon=Requesting}
```

 (např. na lab. žadance, ikony se načítají z žádající epizody)

Rodina neinform.

8.11.6.2.18 GetEpisodeComment

Vrací text poznámky k epizodě.

Příklad:

```
{ GetEpisodeComment }
```

8.11.6.2.19 GetExaminationDeadBodyDg

Seznam diagnóz z Listu o prohlídce mrtvého.

Parametry:

- **Position** – pořadové číslo Dg (v části A 1-3, v části B 1-4)
- **Part** (Code/Name/Time/Span) – položka Dg (kód/název/čas/časový interval)
- **DgS** (A/B) – brát Dg z části listu (prohlídka/pitva)

8.11.6.2.20 GetChorobopisNo

Číslo chorobopisu

Parametry:

- **ByCurrentClinicalEvent** – Při hodnotě „Y“ je číslo chorobopisu vyhledáno dle data klinické události (nejprve dle StartDate, pokud se nenajde, tak dle ExecutingDate, PlannedStartDate a nakonec podle CreatedDate). Hodnota „N“ (nebo neuvedený parametr) znamená původní stav, kdy se vyhledává dle epizody na útvaru.

8.11.6.2.21 GetInDateForClinic

Datum příjmu na kliniku (datum začátku hospitalizace).

Parametry:

- **DisplayType** – způsob zobrazení datumu (hodnoty Date nebo DateTime).

Příklad:

```
{ GetInDateForClinic, DisplayType=Date }
```

8.11.6.2.22 GetMedications

Vypíše seznam medikovaných léků daného pacienta. Jsou k dispozici jak textové tak formátované varianty (v textu i v tabulce).

Parametry:

- **Date** – datum filtrování medikací
speciální hodnoty:
 - Date=TodayFromNow – dnešní od teď
 - Date=GetMedicationsValidatedTo – k poslednímu dni, který je validován

- Date=StartDate – z prvního dne epizody
- Date=EndDate – z posledního dne epizody
- Date=Today – dnešní
- Date=PatientCase – za celý hospitalizační případ
- Date=All – za celou epizodu

příklady

- Date==PatientEpisode.StartDate.Date – z prvního dne epizody (zápis přes textové pole)
 - Date==PatientEpisode.EndDate.Value.Date – z posledního dne epizody (zápis přes textové pole)
 - Date==DateTime.Today – dnešní
 - Date==DateTime.Now – právě platná
 - default Date= (odpovídá All)
 - Date==UseDateFromDateToParams – vypne automaty ve vyhodnocování parametru Date a zapne přebírání DateFrom a DateTo hodnot
- **DateFrom, DateTo** – datum přesně podle datumu od a do podle parametrů reportu nebo metody (viz Date==UseDateFromDateToParams výše)
 - **MedicationGroups** – seznam ordinačních skupin oddělených středníkem
 - **ApplyGenerateToTime** – posun datumu podle času validace (do kdy se generuje podání) – uvažují se jen léky zadané na období dnes od času do kdy je validováno – zítra do času do kdy je validováno
 - default: ApplyGenerateToTime=false
 - **ValidatedOnly** – pouze validované
 - default: ValidatedOnly=true (pozor, nevalidované medikace se tedy typicky nepřenášejí!)
 - **CopyInstances** – default: false (default). Pokud je parametr nastaven na true, pro generování se vytvoří kopie záznamů a doplní se datum filtru do datakontextu, aby se správně počítal aktuální den podávání nebo příznak, jestli se daný den podává. Je potřeba pro žurnálování z otevřeného editu medikace.
 - **ChangesOnly** – jen nově přidané, tzn. začátek medikace je větší než datum a čas, od kterého se filtruje v parametru Date
 - default: ChangesOnly=false
 - **LastUpdatedOnly** - jen změny od datumu posledního tisku
 - default – null – nedělá nic s datumem posledního čtení
 - true – filtruje a запиše datum posledního čtení
 - false – vynuluje datumu posledního čtení a vrátí vše
 - FilterOnly – v případě nastavení nedojde k uložení hodnoty poslední čtení medikací pro report. Lze použít například v případě, kdy se dvakrát po sobě volá metoda GetMedication (jednou pro dočasnou medikace a jednou pro infuze).
 - **IsEx** - jen neexované/exované
 - default – dotahují se jak exované, tak neexované medikace
 - true – jen exované
 - false – jen neexované
 - **MinRowCount** - minimální počet vygenerovaných řádků. ŘeLze využít při tisku "plachty", kdy je pro medikace vyhrazeno např. 20 řádků a i když je medikací méně, vytvoří se tento počet řádků (poslední jsou prázdné).
 - default: nemá defaultní hodnotu
 - **PatientIncommingId** – id hospitalizace

- default: nemá defaultní hodnotu
- příklad: `PatientIncommingId==PatientIncomming.Id, PatientEpisodeId=` – medikace za celou hospitalizaci (parametr epizody se musí vynulovat, má default, viz dále)
- **PatientEpisodeId** – id epizody
 - default: `PatientEpisodeId==PatientEpisode.Id`
 - `PatientEpisodeId=null` vynulování parametru epizody, pro zobrazení medikací ze všech epizod pacienta, např. pro použití u Trvalých medikací
 - Příklad:


```
{GetMedications, MedicationTypes=T, OutputType=MedicationFlowDocumentPrescr.xml, PatientEpisodeId=null, OnError=HideRow, HideRowIfEmpty=true, IsEx=false}
```
- **ContinuousIncomingsWP5** - při nastavení na "true" hledá v rámci na sebe navazujících hospitalizací v rámci útvaru úrovně 5 (tzn. při použití parametru „Vybrané malé překlady jako velké“ zobrazí data za celý pobyt na oddělení)
- **IsClinicalEventFromCurrentWorkplace** - při nastavení na "true" filtruje medikace přes položku receptu na klinickou událost tak, že se její prováděcí útvar musí rovnat útvaru aktuálnímu v datakontextu (použití pro recepty)
- **MedicationTypes** – typy medikací, které chci do seznamu, seznam typů oddělený středníkem (default `MedicationTypes=` vše – odpovídá D;I;R;T;V)
 - D – dočasná medikace
 - I – infuze
 - V – výživa
 - R – recept
 - T – trvalá medikace
 - P - pokyny
 - default `MedicationTypes=` vše – odpovídá D;I;R;T;V
- **OutputType** – typ výstupu
 - Simple – zkrácený, vypisuje jen unikátní názvy léků oddělené čárkou, typicky pro stručný přehled medikace za epizodu (prostý text)
 - Full – plný popis léku, rozpisu aj. (prostý text)
 - `MedicationFlowDocumentPrescr.xml` – pro recepty ve formátovaném dokumentu
 - `MedicationFlowDocument.xml` – ve formátovaném dokumentu jako tabulka (nelze v ní mazat řádky pro vložení)
 - `MedicationFlowDocumentFull.xml` – plný výpis včetně ordinačních skupin ve formátovaném dokumentu
 - (tyto XAML lze ukládat do Entity storage, lze je na zakázce upravovat nebo vytvářet speciální lokální varianty)
 - default: `OutputType=MedicationFlowDocumentFull.xml`
- **TemplateTextDefinition** – odkaz na definici předlohy např. pro snadné generování seznamu trvalých medikací
- **Separator** – definuje oddělovač při generování medikací do řádku. Generování medikací do řádku se zapne uvedením oddělovače.

Příklad: `{GetMedications, Date==DateTime.Now, MedicationTypes=T, TemplateTextDefinition=MedTemplateT, "Separator=", " "}`.
- **OrderBy** – výčet sloupců a jejich řazení (podobně jako v SQL)

- **Condition** – podmínka na výběr medikací

Příklad: { GetMedications, Condition=PrescriptionTypeId==Guid("9b547b7b-3c45-4e60-90b0-ac1def4d7520") }

- **States** – stavy medikací (0,1,2 – viz položka State)

- **IncludeSingleEx** – podmínka, aby se daly vložit jednorázové exované medikace

Příklad:

```
{ GetMedications, Date==DateTime.Today, MedicationTypes=D, IncludeSingleEx=true, OutputType=MedicationFlowDocumentJournal-new.xaml}
```

- **IsMedicationNew** – pokud je nastaven parametr na true, tak se dotáhnou pouze nově přidané medikace s příznakem "+".

- **IsMedicationBreak** - pokud je nastaven paramert na true, tak se dotáhnou pouze medikace, které mají

aktivní příznak medikační pauzy . Pokud je parametr nastaven na false, dotáhnou se pouze medikace, které nemají příznak pauzy pro dané časové období nastaven.

- **IsTaking** - jen podávané/nepodávané medikace pro definované časové rozmezí

- true - dotahují se jen aktuálně podávané medikace (bez příznaku "N"), default
- false - dotahují se jen medikace s příznakem "N"
- all - dotahují se medikace s příznakem "N" i bez něj

- **IsMedicationChange** - pokud je parametr nastaven na true, dotahuje se medikace s příznakem "Z" (změna).

- **ContinuousIncomingsWP5** - hledá v rámci na sebe navazujících incommingů v rámci útvaru úrovně 5

Příklad: {GetMedications,OutputType=Simple,ContinuousIncomingsWP5=true}

Příklad:

```
{ GetMedications}
```

```
{ GetMedications, Date=StartDate, MedicationTypes=D; I, OutputType=Full}
```

```
{ GetMedications, Date=@ClinicalEvent.StartDate.Value.Date, MedicationTypes=R, IsClinicalEventFromCurrentWorkplace=true, OutputType=MedicationFlowDocumentPrescr.xaml}
```

8.11.6.2.23 GetMedicationsValidatedTo

Datum, dokdy je validována medikace (max. datum)

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetMedicationsValidatedTo}
```

```
16.10.2014 10:00
```

```
{ GetMedicationsValidatedTo, DateMask=dd. MM. yyyy}
```

```
16.10.2014
```

8.11.6.224 GetPatientAddress

Adresa pacienta určeného typu

U adresy typu 3 je uváděn i typ příbuzenského vztahu.

Parametry:

- **AddressTypeCode** – typ požadované adresy, hodnoty dle číselníku typů adres (default AddressTypeCode=1 (adresa trvalého bydliště)), příklady hodnot:
 - 3 – příbuzní
 - 4 – lékař
 - 5 – zaměstnavatel
 - ...

U přechodného bydliště se nevrací jméno pacienta, pokud se v adrese neliší.

U adresy typu 3 je uváděn i typ příbuzenského vztahu. Standardně se uvádí jen první adresa typu 3 (jedna z adres). Dalším parametrem lze určit konkrétní typ příbuzenského vztahu (vazby).

- **RelativesTypeCode** - určuje konkrétní typ příbuzenského vztahu (vazby).
Např. {GetPatientAddress,AddressTypeCode=3,RelativesTypeCode=3} vrací všechny adresy synů a dcer pacienta (v případě že by jich bylo více, tak se vypíše pod sebe).

- **InfoType** – druh žádané informace, je možné uvést více hodnot, každá se vypíše na samostatný řádek

- A – adresa – složený tvar (řádek 1 + PSČ + město)
- D – adresa – jméno adresáta
- N – adresa – jméno adresáta (stejně jako D)
- 1 – adresa – řádek 1
- 2 – adresa – řádek 2
- 3 – adresa – řádek 3
- O – adresa – město
- S – adresa – PSČ
- B – adresa – část obce
- P – adresa – telefon
- M – adresa – mobil
- E – adresa – e-mail
- W – adresa – web

Příklad:

```
{ GetPatientAddress, AddressTypeCode=1}
```

Dlouhá 4, 460 01 Liberec

```
{ GetPatientAddress, AddressTypeCode=3, RelativesTypeCode=3}
```

8.11.6.2.25 GetPatientDiet

Dieta pacienta

Parametry:

- **DietPart** – typ požadované informace (D – dieta, M – modifikace, P – přídavek), možno je libovolně řadit a kombinovat
- **DietDisplayFormat** - pro zobrazení bez kódu hodnota NameOnly
- **OmitDietTitle** - zobrazení bez titulku "dieta" - default false (tedy s titulkem)
- **Timespan** - default 0 (hodnoty 0 a 1), při hodnotě 1 se vyhledá dieta z aktuální hospitalizace pacienta z libovolného útvaru, bez ohledu na to, na kterém útvaru uživatel pracuje (např. pro Nutriční terapeut, kteří na svém (ambulantním) útvaru potřebují vidět dietu hospitalizovaného pacienta).

Příklad:

```
{ GetPatientDiet}
```

Dieta: 10M – Neslaná – mletá

Modifikace: bch – Bez chleba

Přidavky: Jablko, Jogurt bílý

```
{ GetPatientDiet, DietPart =D, DietDisplayFormat=NameOnly, OmitDietTitle=true}
```

8.11.6.2.26 GetPatientDietByType

Dieta pacienta detailně po jednotlivých druzích jídla během dne.

Parametry:

- **DietType** – typ jídla (default při neuvedení parametru jsou všechny typy)
 - 1 - snídaně - vypíše text snídaně a druh diety pro snídani
 - 2 přesnídávka a pod. dtto
 - default - při neuvedení parametru se vypíše všechny typy jídel
 - Lze uvést více hodnot oddělených středníkem (např. 1;3;5), pak se vypíše pod sebou
- **DietTypeName** – true - vypsát i název typu diety, false (default) - bez vypsání názvu typu

- **Addition** – true - vypíše se v řádku všechny přídávky s textem "Přidávky:", false (default) - bez vypsání
- **WithoutFood** - true, při výluce v dietě (neobjednávat) místo názvu diet v čase výluky vypíše text „Výluka“, při false (default) se vypíše se to, co je uvedeno v dietě.

Příklad:

```
{ GetPatientDietByType, DietType=1;3;5, DietTypeName=false, WithoutFood=false, Addition=true}
```

0M - Kašovitá s omezením

12S - Kojenecká strava

1 - Kašovitá

Přidávky: 21 - mléko 1 litr, 26 - veka,

```
{ GetPatientDietByType, DietType=1;3;5, DietTypeName=true, WithoutFood=true, Addition=true}
```

Snídaně: 0M - Kašovitá s omezením

Oběd: Výluka

Večeře: 1 - Kašovitá

Přidávky: 21 - mléko 1 litr, 26 - veka,

8.11.6.2.27 GetPatientDoctorsCertificate

DPN (Neschopenka)

Parametry:

- **Type** – typ
 - +L -
 - L -
 - +O -
 - O -
 - +C -
 - C -
- **DateOfDisability**
- **UserOfIssue**
- **CertificateCode**

Příklad:

```
{ GetPatientDoctorsCertificate, Type=L+}
```

```
{ GetPatientDoctorsCertificate}
```

A 8206001

8.11.6.2.28 GetPatientEpisode

Údaje epizody – hospitalizace na jednotlivých pracovištích (útvár, datum a čas zahájení)

(při použití na ambulanci vrací Chybu vyhodnocení)

Viz též GetPatientIncomming

Parametry:

- **Delimetr** – oddělovač záznamů (např. "/", CRLF pro odřádkování...)
- **TimeSpan** – rozsah zobrazených epizod:
 - All – zobrazí hospitalizace na všech pracovištích v rámci jednoho pobytu pacienta v zařízení
 - Clinic – zobrazí hospitalizace na všech pracovištích v rámci jednoho pobytu pacienta na klinice
 - COMBINED - pro zakázky, kde mají nastaveny malé překlady jako velké (typicky SK) - vrátí informace ke všem epizodám z dané kliniky
- **Pattern** - popis tvaru jednoho záznamu epizody . Ten nesmí obsahovat řídicí znaky jako např. čárka (blíže viz příklad), v parametru jsou jako klíčová slova použity:
 - <%S%> – začátek epizody
 - <%E%> - konec epizody
 - <%D%> - trvání (když není epizoda ukončena, trvání se počítá do dneška)
 - <%W%> - útvár
 viz příklad níže
- **RoundToDays** – zaokrouhlení trvání na celé dny (pro RoundToDays=Y)

Příklady:

```
{ GetPatientEpisode, Delimiter=CRLF, TimeSpan=Clinic}
```

```
25.07.2014 00:00 – CHIR_B – Chirurgie – B
28.07.2014 11:59 – CHIR_JIP – Chirurgie JIP
29.07.2014 07:19 – CHIR_B – Chirurgie – B
```

```
{ GetPatientEpisode, Pattern=začátek: <%S%> konec: <%E%> útvár: <%W%
>, Delimiter=CRLF, TimeSpan=All}
```

```
začátek: 06.11.2018 13:26 konec: 15.11.2018 13:27 trvání: 9 dní útvár: CH1 - Chirurgie 1
```

```
{ GetPatientEpisode, Delimiter=CRLF, TimeSpan=COMBINED, Pattern=Trvani : <%D%>
Zacatek : <%S%> Konec : <%E%> Utvar <%W%>}
```

```
Trvani : 40 Zacatek : 22.11.2018 18:27 Konec : 02.01.2019 09:28 Utvar CH1 - Chirurgie 1
Trvani : 2 Zacatek : 02.01.2019 09:28 Konec : 04.01.2019 09:34 Utvar CH2 - Chirurgie 2
Trvani : 1 Zacatek : 04.01.2019 09:34 Konec : 05.01.2019 09:35 Utvar CH3 - Chirurgie
lůžka 3
```

8.11.6.2.29 GetPatientHealthData

Trvalá zdravotní data (všechna nebo určitá oblast).

Parametry:

- **PropertiesString** – oblast zdravotních dat (default PropertiesString=Height_Weight_BloodGroup_Rhesus_BMI_CAVE_Allergies_Vaccination)
 - Height – výška
 - Weight – hmotnost
 - BloodGroup – krevní skupina
 - Rhesus – RH faktor
 - BMI – BMI index
 - CAVE – upozornění
 - Allergies – alergie
 - AllergiesFull – zobrazí alergie včetně údajů o jejich typech
 - Vaccination – očkování
- **Alergie** – přidán nový parametr na tvar dotahovaných údajů o alergiích pacienta: PropertiesString=AllergiesFull, který zobrazí i údaje o typech alergií (viz GetPatientHealthData)
 příklad použití: {GetPatientHealthData, PropertiesString=AllergiesFull, TextNull=, NoResultText=0}
 výsledek: Alergie: potravinová: mléko a mléčné výrobky, kontaktní: kočičí srst, léková: paracetamol;

Příklad:

```
{ GetPatientHealthData}
```

Krevní skupina: A1; RH faktor: RH pozitivní; *(jiné údaje nejsou vyplněny)*

Výška: 188 cm; Váha: 78 kg; Krevní skupina: AB; RH faktor: RH pozitivní; BMI: 22,07; CAVE: POZOR!
 Alergie: PNC, mléko; *(jiný pacient s více údaji)*

```
{ GetPatientHealthData, PropertiesString=Height_Weight_BloodGroup}
```

Krevní skupina: A1 *(jiné údaje nejsou vyplněny)*

Výška: 188 cm; Váha: 78 kg; Krevní skupina: A1; *(všechny údaje jsou vyplněny)*

```
{ GetPatientHealthData, PropertiesString=AllergiesFull, TextNull=, NoResultText=0}
```

Alergie: potravinová: mléko a mléčné výrobky, kontaktní: kočičí srst, léková: paracetamol;

- pokud nemá pacient TZU vyplněné, pak zkratka nevrací chybu, ale použij se parametry metody v tomto pořadí HideRowIfEmpty, TextNull a NoResultText.

Př.:

```
{ GetPatientHealthData, PropertiesString=Height_Weight_BloodGroup_Rhesus_BMI_Allergies, TextNull=, NoResultText=0}
```

8.11.6.2.30 GetPatientIncomming

Údaje hospitalizace – příjmu na kliniku (útvár, datum a čas zahájení).

(při použití na ambulanci vrací Chybu vyhodnocení)

Viz též GetPatientEpisode

Parametry:

- **Delimetr** – oddělovač záznamů (např. ";" nebo "CRLF" pro odřádkování...)
- **TimeSpan** – rozsah zobrazených epizod:
 - All – zobrazí hospitalizace na všech pracovištích v rámci jednoho pobytu pacienta v zařízení

Příklad:

```
{ GetPatientIncomming, Delimiter=/, TimeSpan=All }
```

24.07.2014 20:08 – INT_A – Interna lůžková část (A)

8.11.6.2.31 GetPatientPermit

Propustka pacienta

(Pozor! neplést s GetPatientsPermit)

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetPatientPermit }
```

Poslední propustka od: 8.11.2011 12:00 do: 10.11.2011 14:00

Povolil: Novák Karel MUDr.

Poznámka: poznámka text

8.11.6.2.32 GetPatientsPermit

Pacienti na propustce na daném útvaru - seznam nebo počet.

(Pozor! neplést s GetPatientPermit)

Parametry:

- **InfoType** – způsob zobrazení (seznam/počet):
 - COUNT (výchozí) – počet pacientů na propustce na útvaru
 - LIST - seznam pacientů na propustce na útvaru
- **Pattern** - popis tvaru jednoho záznamu epizody . Ten nesmí obsahovat řídicí znaky jako např. čárka (blíže viz příklad), v parametru jsou jako klíčová slova použity:
 - <%C%> – identifikační číslo
 - <%N%> - jméno pacienta
 - <%D%> - trvání (když není epizoda ukončena, trvání se počítá do dneška)
 - <%W%> - útvar

viz příklad níže

Příklad:

viz. GetActualHospitalized

8.11.6.2.33 GetPatientUsedApparatus

Evidovaná použití přístrojů u pacienta

Parametry:

- **FilterTo** – rozsah zobrazených údajů
 - ClinicalEvent – pro tuto klinickou událost (default)
 - PatientEpisodeToday – všechny dnešní přístroje (z této epizody)
 - PatientEpisode – všechny evidované použité přístroje za celou epizodu
- **ShowDates** – včetně datumů a časů použití
 - 1 – včetně datumů a časů zahájení a ukončení použití přístroje (default)
 - 2 - jako předchozí varianta 1 navíc s datem a časem plánovaného ukončení
 - jinak – bez časů
- **OnlyOpen** - při nastavení na True vypíše pouze přístroje, které nejsou ukončené.

Příklad:

```
{ GetPatientUsedApparatus}
```

Monitor – Vita plus A130 – výr. č. 12345 – inv. č. 45 (12. 10. 2014 16:19:00 –)

Monitor JIP – INTELLIVUE – výr. č. DE 35016161 – inv. č. 207 (12. 10. 2014 16:19:00 –)

```
{ GetPatientUsedApparatus, FilterTo=ClinicalEvent, ShowDates=0}
```

Monitor – Vita plus A130 – výr. č. 12345 – inv. č. 45

Monitor JIP – INTELLIVUE – výr. č. DE 35016161 – inv. č. 207

```
{ GetPatientUsedApparatus, FilterTo=PatientEpisode, ShowDates=1}
```

Monitor – Vita plus A130 – výr. č. 12345 – inv. č. 45 (12. 10. 2014 16:19:00 –)

Monitor JIP – INTELLIVUE – výr. č. DE 35016161 – inv. č. 207 (12. 10. 2014 16:19:00 –)

UPV – VentilátorDEMO – výr. č. sč 13 – inv. č. inv 456 (1. 10. 2014 14:20:00 – 2. 10. 2014 16:23:00)

8.11.6.2.34 GetPlannedIn

Plánované příjmy na útvaru - seznam nebo počet.

Parametry:

- **InfoType** – způsob zobrazení (seznam/počet):
 - COUNT (výchozí) – počet plánovaných příjmů na útvaru
 - LIST - seznam plánovaných příjmů na útvaru
- **Pattern** - popis tvaru jednoho záznamu epizody . Ten nesmí obsahovat řídicí znaky jako např. čárka (blíže viz příklad), v parametru jsou jako klíčová slova použity:
 - <%C%> – identifikační číslo

- <%N%> - jméno pacienta
- <%D%> - trvání (když není epizoda ukončena, trvání se počítá do dneška)
- <%W%> - útvar

viz příklad níže

Příklad:

viz. GetActualHospitalized

8.11.6.2.35 GetPlannedOut

Plánované propuštění na útvaru - seznam nebo počet.

Parametry:

- **InfoType** – způsob zobrazení (seznam/počet):
 - COUNT (výchozí) – počet plánovaných propuštění na útvaru
 - LIST - seznam plánovaných propuštění na útvaru
- **Pattern** - popis tvaru jednoho záznamu epizody . Ten nesmí obsahovat řídicí znaky jako např. čárka (blíže viz příklad), v parametru jsou jako klíčová slova použity:
 - <%C%> – identifikační číslo
 - <%N%> - jméno pacienta
 - <%D%> - trvání (když není epizoda ukončena, trvání se počítá do dneška)
 - <%W%> - útvar

viz příklad níže

Příklad:

viz. GetActualHospitalized

8.11.6.2.36 GetSample

Ukázka pro demonstraci a testování možností formátování, nemá praktické použití, zde uvedena jen pro úplnost.

8.11.6.2.37 GetSurgerySheet

Ordinační list (přehled dekursu, medikací a změn v nich od posledního tisku nebo jiného datumu a času) ve formě tabulky – rozpisu na 5 dní

Parametry:

- **DateFrom, DateTo** – období se přebírá s parametru reportu

8.11.6.2.38 GetTreatmentNo

Ošetřovací číslo

8.11.6.2.39 GetUsersWorkingTime

bude doplněno

8.11.6.2.40 GetUsersWorkingTimeOtherFacilities

bude doplněno

8.11.6.2.41 GetVaccinations

Přehled očkování pacienta

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetVaccinations}
```

15. 10. 2014 TBC-1.dávka- 1t., 15. 10. 2014 Kliešťová encefalitída

8.11.6.2.42 GetWorkplaceNZISCode

Kód NZIS pracoviště

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetWorkplaceNZISCode}
```

42100

8.11.6.3 Klinika - KU

8.11.6.3.1 GetAccountItemsFromLastCE

Výkony poslední (předchozí) klinické události daného typu

Parametry:

- **EventClassification2String** – klasifikace typu KU, význam viz GetConclusionFromLastCE
- **BreakLine** (0/1) – vložení konce řádku mezi výkony
- **Delimiter** – oddělovač výkonů ve zobrazení v řádku za sebou
- **ListFormat** (Code/CodeName/Name) – formát vložených výkonů

Příklad:

```
{ GetAccountItemsFromLastCE}
```

Chyba vyhodnocení

```
{ GetAccountItemsFromLastCE, EventClassification2String=Finding}
```

Výkony:

11011 1x – KOMPLEXNÍ VYŠETŘENÍ INTERNISTOU

11022 1x – CÍLENÉ VYŠETŘENÍ INTERNISTOU

Odvozená pole:

Z tohoto obecného textového pole jsou vytvořeny připravené parametrizované varianty tohoto pole:

- **GetAccountItemsFromLastCE_OperativeRecord** vracející výkony poslední operace

8.11.6.3.2 GetAddendums

Složený tvar obsahují všechny dodatky (nebo nově doplněný dodatek) dané klinické události (KU) bez formátování.

Parametry:

- **OnlyNew** – funkce vrací jen nový dodatek, tento parametr je vhodné použít při tvorbě shrnutí u importovaných KU obsahujících jen samotný závěr, při použití viz níže se nově dopsaný dodatek do závěru doplní.

```
{ this.ResultTextOriginal}  
{ GetAddendums, OnlyNew=1, HideRowIfEmpty=true}
```

- **Last** – funkce vrací jen poslední dodatek
- **DescribingDoctorDownTabCount** – pokud se použije, tak se jméno lékaře místo hlavičky uvede na posledním řádku odsazené o X tabelátorů.

```
{ GetAddendums, DescribingDoctorDownTabCount=8}
```

Příklad:

```
{ GetAddendums}
```

Dodatek ze dne 15.11.2011 11:13:44 (Novák Karel MUDr.):
Text dodatku č.1
...
konec

Dodatek ze dne 15.11.2011 11:13:49 (Novák Karel MUDr.):
Text dodatku č.2
...
konec

8.11.6.3.3 GetClinicalEventAccountItems

Výkony aktuální klinické události (pro shrnutí)

Parametry:

- **BreakLine** (0/1) – vložení konce řádku mezi výkony
- **Delimiter** – oddělovač výkonů ve zobrazení v řádku za sebou
- **ListFormat** (Code/CodeName/Name) – formát vložených výkonů

Příklad:

```
{ GetClinicalEventAccountItems}
```

Výkony:

11022 1x – CÍLENÉ VYŠETŘENÍ INTERNISTOU

11111 1x – EKG VYŠETŘENÍ INTERNISTOU

8.11.6.3.4 GetClinicalEventAccountItemsWithPrice

Výkony klinické události s jejich cenami – obdoba GetClinicalEventAccountItems.

Ceny jsou uvedeny jen u ZUM (typ výkonu 1-4).

Parametry:

- **BreakLine** (0/1) – vložení konce řádku mezi výkony
- **Delimiter** – oddělovač výkonů ve zobrazení v řádku za sebou
- **ListFormat** (Code/CodeName/Name) – formát vložených výkonů
- **Totals** - zobrazení součtů

Příklad:

```
{ GetClinicalEventAccountItemsWithPrice}
```

Výkony:

11011 1x - KOMPLEXNÍ VYŠETŘENÍ INTERNISTOU 1

11022 1x - CÍLENÉ VYŠETŘENÍ INTERNISTOU 2

0000113 0,05x - DILURAN Jednotková cena: 64,66 Kč Cena celkem: 3,23 Kč

8.11.6.3.5 GetClinicalEventApothekeCode

Kód receptu/poukazu pro tisk čárového kódu pro tisk receptů/pokazů pro systém Apotheke

Obsahuje

- kód ZP, IČP, číslo pojištění, datum (a Dg pro poukaz).

(klinické události Recept jsou určovány tak, že Klasifikace2 je "Prescriptum" (dříve bylo dle typu KU ClinicalEventPrescription))

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetClinicalEventApothekeCode}
```

8.11.6.3.6 GetClinicalEventAttachments

Přílohy KU (textový přehled příloh k této KU) (zobrazuje se pouze název přílohy)

Parametry:

- **Delimiter** – oddělovač záznamů (např. "/", CRLF pro odřádkování...)
- **HideRowIfEmpty** – smaže celý řádek v případě, že nejsou nalezeny žádné přílohy

Příklad:

```
{ GetClinicalEventAttachments}
```

Tělo, ventrálně a laterálně (128 kB)
Cor et EKG (256 kB)
Foniatr (Foniatr.png – 128 kB)
Obrázek z webkamery (256 kB)
Obrázek z webkamery (19 kB)

8.11.6.3.7 GetClinicalEventAttachmentsContent

Obrazové přílohy KU

Funkce vrací formátovaný text (flowdokument) obsahující obrázky z příloh KU upravené na definovanou šíři. Obrázky se zalamují pod sebe a přetékají na další stránky výsledné tiskové sestavy, pokud je potřeba.

V současné verzi funkce vyžaduje otevřený modul klinické události a nelze použít např. ze seznamu KU.

Dalším omezením této verze je tisk pouze vlastního obrázku bez značek a dokreslených prvků, je vhodný pouze pro (spíše náhledový) tisk přiložených fotografií či scanovaných dokumentů, ne pro tisk schémat se značkami.

Parametry:

- **ImageWidth** – šířka obrázků vpx
- **PageWidth** – dostupná šířka stránky reportu vpx. Na tuto šíři se obrázky zalamují. Výchozí velikost je 700 px, což je výchozí dostupná šířka pro report na A4. Pokud je např. oblast pro obrázky užší, zde je třeba uvést šířku oblasti.
- **ImageMargin** – odsazení obrázků od sebe – okraje okolo jednotlivých obrázků vpx

Příklady:

`{GetClinicalEventAttachmentsContent}` – default bez parametrů – 2 obrázky vedle sebe na šíři A4, další obrázky jsou zalomeny na další řádek

`{GetClinicalEventAttachmentsContent, ImageWidth=700, PageWidth=700}` – jeden obrázek na šíři A4, případné další jsou pod ním

`{GetClinicalEventAttachmentsContent, ImageWidth=160, PageWidth=700, ImageMargin=2}` – čtyři miniatury obrázků vedle sebe s malým odsazením od sebe

8.11.6.3.8 GetClinicalEventFee

Poplatek klinické události

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetClinicalEventFee}
```

Poplatek 30,00 Kč – Zaplacen. Číslo stvrzenky: 1421361954, Typ platby: Hotovost

8.11.6.3.9 GetClinicalEvents

Generování textů z položek více KU dle přednastaveného tvaru pro jednotlivé KU.

Předlohu pro generování jednoho záznamu je třeba vytvořit jako předdefinovaný text a uvést do parametru `TemplateTextDefinition` jeho zkratku.

Parametry:

Parametry jsou shodné s `GetDataFromLastClinicalEvent`, navíc jsou doplněny parametry

- **Separator** – definuje oddělovač při generování do řádku
- **TemplateTextDefinition**

8.11.6.3.10 GetClinicalEventsDiagnosesList

Diagnózy všech KU epizody. Parametry je možné nastavit vzhled. Pořadí je dáno sloupcem Pořadí u Dg KU.

Parametry:

- **BreakLine** (0/1) – vložení konce řádku mezi diagnózy
- **TopCount** (0..n) – vloží se pouze určený počet diagnóz dle pořadí. Pokud je uvedena hodnota TopCount=1 a první (hlavní) diagnóza je úrazová, dohledá se ještě první příčinná diagnóza a vrátí se místo jedné diagnózy dvě.
- **Delimiter** – oddělovač Dg ve zobrazení v řádku za sebou
- **ListFormat** (Code/CodeName/Name) – formát vložených diagnóz
 - **InsertTab** (True/False) – při volbě True se název diagnózy, která nemá kód, se odsadí a zarovná pod ostatní názvy
 - **UseLocalization** (True/False) – určuje, zda se bude zobrazovat lokalizace diagnózy

Příklad:

```
{ GetClinicalEventsDiagnosesList}
```

S000 – Povrch.poranění vlas.části hlavy

A001 – Cholera el Tor

B000 – Herpetický ekzém

G000 – Hemofilová meningitida

8.11.6.3.11 GetClinicalEventsDiagnosesList_CurrentCE

Diagnózy z aktuální KU – speciální varianta GetClinicalEventsDiagnosesList. Pořadí je dáno sloupcem Pořadí u Dg KU.

Parametry: Shodné s GetClinicalEventsDiagnosesList.

Pokud je u této funkce uvedena hodnota parametru TopCount=1 a první (hlavní) diagnóza je úrazová, dohledá se ještě první příčinná diagnóza a vrátí se místo jedné diagnózy dvě

Příklad:

```
{ GetClinicalEventsDiagnosesList_CurrentCE}
```

8.11.6.3.12 GetClinicalEventHistValue

Data z položek použitých v KU platné k datu KU (historické jméno pacienta, lékaře,...). Jde o hodnoty číselníků a dalších entit evidovaných v KU. Nepodporuje se vnořování typu

ExecutingPatientEpisode.Incoming.xxx.

Data se čerpají ze sledování historie změn položek, pokud položka není v historii uvedena, nebo entita nemá historii, tak vrátí aktuální data z KU.

Pozor! Toto textové pole prochází rozsáhlá data a je náročné na výkon DB, zjištění dat je pomalejší. Nelze je proto zapojovat do běžných sestav (např. tisk nálezů), ale v případě, kdy je podobná možnost opravdu potřeba, je třeba vytvořit alternativní sestavu (např. tisk nálezů s historickými údaji), a když nevyhovuje běžný tisk, použít výjimečně tuto sestavu.

Parametry:

- **PropertyName** – Povinný parametr, jinak vrací prázdný řetězec. Musí obsahovat položku ve tvaru [ItemKU].[Položka], jiné tvary nejsou podporovány. ItemKU je položka klinické události typu BaseBO.
- **ExtensionName** – pokud je uveden a obsahuje název extenze KU, položka PropertyName se vztahuje k položce extenze

Příklady:

```
{ GetClinicalEventHistValue, PropertyName=Patient. TitleBefore}
{ GetClinicalEventHistValue, PropertyName=ExecutingUser. Name}
{ GetClinicalEventHistValue, ExtensionName=ExText, PropertyName=LastUpdatedUse
r. Name}
```

8.11.6.3.13 GetConclusionFromLastCE

Text shrnutí z poslední klinické události (KU) (určitého typu nebo kategorie) tohoto pacienta. Pro snazší použití jsou připraveny některé varianty s nastavenými parametry (viz níže)

Parametry:

- **EpisodeListFlag** – způsob procházení epizod
 - 0 – hledá nejnovější klinickou událost ze všech epizod pacienta (přístupných uživateli), tedy i na jiných útvarech
 - 1 – hledá jen v rámci aktuální epizody pacienta
 - 2 – hledá v rámci předchozí (předposlední) epizody
 - 3 – hledá jen v rámci aktuální hospitalizace pacienta
 - 4 – hledá jen v rámci aktuálního case pacienta
 - 5 – všechny epizody v rámci útvaru úrovně 5 (klinika)
 - 6 – všechny epizody v rámci útvaru úrovně 3
 - 7 – aktuální epizoda pacienta od KU (Executing i Requesting)
 - 9 - všechny case v rámci útvaru úrovně 6
 - 10 - hledá v rámci všech hospitalizačních case
 - 11 - hledá v rámci všech ambulantních case
 - 12 – hledá v rámci na sebe navazujících incommingů v rámci útvaru úrovně 5
- **EventClassification2String** – vyhledávání dle klasifikace KU na úrovni 2 (default EventClassification2String = Current)
 - All – libovolný typ, tede bere se skutečně naposledy zadaná KU
 - Current – stejný typ, jako má KU ve které stojím (vhodné např. pro přenos minulé epikrízy jako základu pro zápis nové)
 - konkrétní kód klasifikace na druhé úrovni (např. "Finding") – jen typy KU s určitou klasifikací (např. zde všechny Nálezky)
- **ClinicalEventType** – vyhledávání dle přesného typu KU (default ClinicalEventType = All)
 - Current – stejný typ, jako má KU ve které stojím (vhodné např. pro přenos minulé epikrízy jako základu pro zápis nové)
 - konkrétní kód typu KU (např. "Finding") – jen tento typ KU (např. zde už nebudou např. Nálezky s poplatkem)

Příklad:

{ GetConclusionFromLastCE, EpisodeListFlag=0, EventClassification2String=Finding} vrátí shrnutí posledního nálezu

Odvozená pole:

Z tohoto obecného textového pole jsou vytvořeny připravené parametrizované varianty tohoto pole:

- GetConclusionFromLastCE_ArbEpisode – všechny epizody, typ KU lze volit parametrem
- GetConclusionFromLastCE_SameEpisode – tato epizoda, typ KU lze volit parametrem
- GetConclusionFromLastCE_ArbEpisodeSameTyp – všechny epizody, stejný typ KU
- GetConclusionFromLastCE_SameEpisodeSameType – tato epizoda, stejný typ KU
- GetConclusionFromLastCE_Anamnesis – shrnutí poslední KU typu Anamnéza (historické)
- GetConclusionFromLastCE_OverallEpicrisis – shrnutí poslední KU typu Epikríza
- GetConclusionFromLastCE_Recommendation- shrnutí poslední KU typu Doporučení
- GetConclusionFromLastCE_Casenotes – shrnutí poslední KU typu Dekurs
- GetConclusionFromLastCE_Finding – shrnutí poslední KU typu Nález

8.11.6.3.14 GetConclusions

Texty shrnutí z klinických událostí (KU) (určitého typu) tohoto pacienta.

Pro snazší použití jsou připraveny některé varianty s nastavenými parametry (viz níže)

Parametry: Základní parametry jsou shodné s GetConclusionFromLastCE

Pokud se funkce volá z WPF sestavy s parametry obsahujícími Datum od a Datum do, omezí se výstup na KU z tohoto období (vnitřní parametry **DateFrom**, **DateTo**).

- TimeSpan
- EventCode
- Head
- Day
- Date
- LastUpdatedFrom

Příklad:

{ GetConclusions, EpisodeListFlag=0, ClinicalEventType=Finding} vrátí shrnutí všech nálezu pacienta, vyhodnocení může trvat delší dobu

Odvozená pole:

Z tohoto obecného textového pole jsou vytvořeny připravené parametrizované varianty tohoto pole:

- GetConclusions_Consultation – Konziliární zprávy
- GetConclusions_Finding – Nálezy
- GetConclusions_InstitutionalReport – Zprávy hospitalizační
- GetConclusions_AdmissionReport – Zprávy příjmové

8.11.6.3.15 GetConclusionsOrSelectedPart

Texty shrnutí z klinických událostí popř. označený/vybraný text

Parametry: Parametry jsou shodné s GetConclusionFromLastCE

8.11.6.3.16 GetDataFromFirstClinicalEvent

Údaje o poslední KU. KU je předána jako objekt a je možné použít libovolnou položku (včetně formátovaného textu a extenzí začínajících Req).

Parametry a vše je shodné jako u GetDataFromLastClinicalEvent.

8.11.6.3.17 GetDataFromLastClinicalEvent

Údaje o poslední KU. KU je předána jako objekt a je možné použít libovolnou položku (včetně formátovaného textu a extenzí začínajících Req).

Nově umí načíst data i mimo klinickou událost. Lze využít pro WPF tisky jako plachta.

Parametry:

Parametry jsou shodné s GetConclusionFromLastCE, navíc jsou doplněny parametry

- **PropertiesString**

- pokud je zadán parametr Offset, defaultní hodnota je
DateToParam==ClinicalEvent.EventDate

Pro přístup k datům KU v rámci skupiny je doporučeno použít jednoduchá textová pole.

Příklad:

```
{ GetDataFromLastClinicalEvent, PropertiesString=ExBirth. Child1. Birth, Episode  
ListFlag=1, EventCode=ClinicalEventBirthBase, Timespan=8m, FromGroup=1 }
```

8.11.6.3.18 GetDataFromLastClinicalEvents

Obecné údaje z KU za vybrané období (s jednoduchou hlavičkou).

KU jsou předána jako objekty a je možné použít libovolnou položku (včetně formátovaného textu a extenzí začínajících Req).

Nově umí načíst data i mimo klinickou událost. Lze využít pro WPF tisky jako plachta, pro složení propouštěcí zprávy.

Je prakticky shodná s GetDataFromLastClinicalEvents, liší se jen tím, že hlavička jednotlivých záznamů je zde jednoduše formátována.

Parametry:

Parametry jsou shodné s GetDataFromLastClinicalEvent, navíc jsou doplněny parametry

- **EpisodeListFlag** - možnost vybrat rozsah KU nebo jiných objektů, které se použijí.
Nabývá hodnot:
 - 0 - všechny epizody pacienta
 - 1 - aktuální epizoda pacienta od KU (provádějící - executing)
 - 2 - předposlední epizoda pacienta
 - 3 - epizody od aktuální hospitalizace (incomming)
 - 4 - epizody od aktuálního případu (case)
 - 5 - všechny epizody v rámci útvaru úrovně 5 (klinika)
 - 6 - všechny epizody v rámci útvaru úrovně 3 (nemocnice)
 - 7 - aktuální epizoda pacienta od KU (provádějícího i žadatele - executing i requesting)
 - 8 - vždy z poslední epizody každé hospitalizace aktuálního případu (poslední epizoda pro incomming)
 - 9 - ze všech případů v rámci útvaru - útvar úrovně 6
 - 10 - ze všech hospitalizačních případů (typu H - hospitalizace)
 - 11 - ze všech ambulantních případů (typu A - ambulance)
 - 12 - hledá v rámci na sebe navazujících hospitalizací v rámci útvaru úrovně 5 (tzn. při použití parametru ,Vybrané malé překlady jako velké' za celý pobyt na oddělení)
- **Header** - umožňuje definovat hlavičku nad každým řádkem výpisu dat.
Nabývá hodnot:
 - "d" = datum záznamu, formát "1.1.1900 13:55"
 - "a" = autor záznamu, formát "zapsal Karel Hora MUDr."
 - "o" = název oddělení

- "h" = datum hospitalizace od - do, formát "Hospitalizace 1.1.1900 13:55 - 2.2.1900 14:55 "

Parametry je možné řetězit. Např.: Header=o| a| d| h

Pro přístup k datům KU v rámci skupiny je doporučeno použít jednoduchá textová pole.

Příklad:

```
{ GetDataFromLastClinicalEvents, EventCode=KZMedicalReleaseReportAccountStructured, PropertiesString=ExRelease, EpisodeListFlag=9, HideRowIfEmpty=false, Header=o| a| d| h}
```

8.11.6.3.19 GetDataFromLastClinicalEventsTemplate

Obecné údaje z KU za vybrané období (s obecnou hlavičkou). Je prakticky shodná s GetDataFromLastClinicalEvents, liší se jen tím, že pro hlavičku jednotlivých záznamů je možné použít předdefinovaný text.

Parametry:

Parametry jsou shodné s GetDataFromLastClinicalEvent, navíc jsou doplněny parametry

- **EpisodeListFlag** - možnost vybrat rozsah KU nebo jiných objektů, které se použijí. Možné hodnoty viz GetDataFromLastClinicalEvents.
- **TemplateTextDefinition** - umožňuje obsah hlavičky pro každý záznam definovat předdefinovaným textem

Příklad předdefinovaného textu je v etalonovém textu GetDataFromLastClinicalEventsTemplate:

```
{ this.ExecutingWorkplace.WorkplaceParent.Name} { this.ResultTextDate} zapsal  
{ this.ResultTextUser.Name} Hospitalizace  
{ this.ExecutingPatientEpisode.StartDate} -  
{ this.ExecutingPatientEpisode.EndDate}  
{ ExClinicalEventTextModuleEditMini.ClinicalText}
```

Pro přístup k datům KU v rámci skupiny je doporučeno použít jednoduchá textová pole.

Příklad:

```
{ GetDataFromLastClinicalEventsTemplate, EventCode=ClinicalEventPatientDailyReportBase, EpisodeListFlag=4, HideRowIfEmpty=true, TemplateTextDefinition=GetDataFromLastClinicalEventsTemplate}
```

8.11.6.3.20 GetDataFromLastOperationProtocol

Údaje z poslední operace (po položkách)

Pro snazší použití jsou připraveny některé varianty s nastavenými parametry (viz níže)

Parametry:

- **PropertyName** – vybraná položka z KU typu operace, např.
 - **EventName** – název operačního protokolu

Pokud je parametr "all", vrátí formátovaný závěr operačního protokolu

Speciální varianty pro určení doby od poslední operace:

```
{ GetDataFromLastOperationProtocol, PropertyName=LastSurgeryDateInfo}
```

- uvede počet (kalendářních) dní od poslední operace po datum klinické události, ve které je pole použito (její StartDate) první den je 0, druhý 1

```
{ GetDataFromLastOperationProtocol, PropertyName=LastSurgeryDateInfoNow}
```

- uvede počet (kalendářních) dní od poslední operace po aktuální datum, první den je 0, druhý 1

```
{ GetDataFromLastOperationProtocol, PropertyName=LastSurgeryDateInfoDaysHours
}
```

- uvede počet dní a hodin dní od datumu a času poslední operace po datum a čas klinické události (pokud začátek operace je 15.3.2015 13:00 a začátek KU 16.3.2015 16:00 – zobrazí "1d 3h")

```
{ GetDataFromLastOperationProtocol, PropertyName=LastSurgeryDateInfoNowDaysHours
}
```

- uvede počet dní a hodin dní od datumu a času poslední operace po aktuální datum a čas

Varianty { GetDataFromLastOperationProtocol, PropertyName=LastSurgeryDateInfo} apod. fungují i pro importované OP protokoly.

Odvozená pole:

Z tohoto obecného textového pole jsou vytvořeny připravené parametrizované varianty tohoto pole:

GetDataFromLastOperationProtocol_StartDate – Datum začátku oper.

GetDataFromLastOperationProtocol_EndDate – Konec operace

GetDataFromLastOperationProtocol_Operator – Operátor

GetDataFromLastOperationProtocol_BeforeSurgeryText – Popis operace

GetDataFromLastOperationProtocol_Anesteziolog1 – Anesteziolog1

GetDataFromLastOperationProtocol_AnesthesiaType – Typ anestezie

GetDataFromLastOperationProtocol_Asistent1 – Asistent1

GetDataFromLastOperationProtocol_EventName – Název KU operace (zkrácený)

GetDataFromLastOperationProtocol_InternalId – Číslo OP

GetDataFromLastOperationProtocol_Nurse – Sestra

GetDataFromLastOperationProtocol_Operator – Operátor

GetDataFromLastOperationProtocol_OperationName – Název operace (celý)

GetDataFromLastOperationProtocol_SurgeryPlace – Operační sál

Příklad:

```
{ GetDataFromLastOperationProtocol_StartDate}
```

8.11.6.3.21 GetDataFromOperationProtocols

Údaje ze všech operačních protokolů (Dg, výkony, seznam...).

Pro snazší použití jsou připraveny některé varianty s nastavenými parametry (viz níže)

Parametry:

- **OutputFormat** – formát výstupu a vystupovaná data
 - OperationsList – seznam operací
 - DiagnosesCode – operační diagnózy (jen kódy všech dg oddělené čárkou)
 - DiagnosesCodeName – operační diagnózy kód i text, za sebou oddělené čárkou
 - AccountCode – operační výkony (uvedené v KU) (kód i název)
 - AccountOVCode – seznam pouze výkonů označených jako operační výkon
 - AccountCodeNumber – operační výkony s četností(uvedené v KU) (kód, počet)
 - EndDate – data operací
 - Surgeon – operatéři
 - SurgeonTeam – operační týmy
 - BeforeSurgeryText – texty popisu operací
 - ProtocolName – názvy protokolů
- **EpisodeListFlag**
 - 0 – všechny epizody pacienta
 - 1 – aktuální epizoda pacienta od KU (executing)
 - 2 – předposlední epizoda pacienta
 - 3 – epizody od aktuální hospitalizace pacienta na klinice (PatientIncomming)
 - 4 – epizody od aktuální hospitalizace pacienta v zařízení (PatientCase)
 - 5 – všechny epizody v rámci útvaru úrovně 5 (klinika)
 - 6 – všechny epizody v rámci útvaru úrovně 3 (nemocnice)
 - 7 – aktuální epizoda pacienta od KU (executing i requesting)

Odvozená pole:

Z tohoto obecného textového pole jsou vytvořeny připravené parametrizované varianty tohoto pole:

GetDataFromOperationProtocols_DiagnosesCode – operační diagnózy (jen kódy)

GetDataFromOperationProtocols_DiagnosesCodeName – operační diagnózy (kódy a názvy)

GetDataFromOperationProtocols_AccountCode – operační výkony (kód i název)

GetDataFromOperationProtocols_AccountCodeNumber – operační výkony (kód, počet)

GetDataFromLastOperationProtocol_EndDate – Konec operace

GetDataFromLastOperationProtocol_Operator – Operatér

GetDataFromLastOperationProtocol_BeforeSurgeryText – Popis operace (formátovaný text)

8.11.6.3.22 GetDataFromTransfusions

Přehled trasfuzí.

Parametry:

- **PropertiesString** – formátování předávaných dat (výběr položek, oddělených podtržítkem (default PropertiesString =
TransfusionName_BloodPackNumber_ServedFrom_ServedTo_QuantityPL_QuantityEM_QuantityOther)
 - TransfusionName – jméno transfuze
 - BloodPackNumber – číslo krevního vaku
 - ServedFrom – podáváno od
 - ServedTo – podáváno do
 - QuantityPL – množství
 - QuantityEM- množství
 - QuantityOther – množství

8.11.6.3.23 GetDiagnosesFromLastCE

Všechny dg. z poslední KU (určitého typu) tohoto pacienta.

Pro snazší použití jsou připraveny některé varianty s nastavenými parametry (viz níže)

Parametry: jsou shodné s GetConclusionFromLastCE

Příklad:

```
{ GetDiagnosesFromLastCE}  
{ GetDiagnosesFromLastCE, EpisodeListFlag=0, EventClassification2String="Finding" }
```

A001; B000; G000;

Odvozená pole:

Z tohoto obecného textového pole jsou vytvořeny připravené parametrizované varianty tohoto pole:

GetDiagnosesFromLastCE_OperativeRecord – Diagnózy poslední operace (defaultně v rámci epizody)

8.11.6.3.24 GetLastSignCE

Poslední elektronický podpis klinické události. Zobrazení času a autora el. podpisu u posledního (nejnovějšího) PDF dokumentu vytvořeného z dané KU.

8.11.6.3.25 GetLastUpdatedCE

Datum a čas poslední změny v klinické události

Příklad:

```
{ GetLastUpdatedCE}
```

15.11.2011 11:06

8.11.6.3.26 GetLastUpdatedUserCE

Autor poslední změny klinické události (pracovní jméno)

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetLastUpdatedUserCE}
```

Novák Karel MUDr.

8.11.6.3.27 GetNursingDiagnoses

Ošetrovatelské diagnózy – viz též GetNursingRecords

Parametry:

- **BreakPageBefore** – každou ošetrovatelskou dg vloží na novou stránku
- **HidePart** – umožňuje určit, která část KU Plánu ošetrovatelské péče se nemá tisknout.

Příklad:

```
{ GetNursingDiagnoses}
```

Oblast: Výživa **Diagnóza:** Výživa porušená, nedostatečná Od: 15. 10. 2014 7:49 Ukončeno: ne
Hodnocení: chvalitebně

8.11.6.3.28 GetNursingRecords

Ošetrovatelské záznamy v rámci ošetrovatelského plánu – viz též GetNursingDiagnoses

Parametry:

- **AddBreakLine** – přidá odřádkování mezi jednotlivými položkami.
 - **BreakPageBefore** - každou ošetrovatelskou dg vloží na novou stránku.
 - **HidePart** – umožňuje určit, která část KU Plánu ošetrovatelské péče se nemá tisknout (např.
{ GetNursingRecords, BreakPageBefore=1, HidePart=NursingArea_NursingReason})
 - **OnlyChanged** – vypíše jen změněné diagnózy (např. pro účely žurnálování –
{ GetNursingRecords, Formatted=False, OnlyChanged=1})
 - **Status** – definuje zda diagnóza byla nebo nebyla ukončena, má tři hodnoty All, Closed a Open, hodnota All je defaultní
- Př.** { GetNursingRecords, Status=Closed} - vypíše pouze ukončené diagnózy
{ GetNursingRecords, Status=Open} - vypíše pouze neukončené diagnózy

(je-li v KU Ošetrovatelský plán péče zapojena položka „Realizace“, pak zkratka vrací také tuto položku)

Příklad:

```
{ GetNursingRecords}
```

Oblast: Výživa **Diagnóza:** Výživa porušená, nedostatečná Od: 15. 10. 2014 7:49 Ukončeno: ne
Důvody: zvýšené metabolické potřeby organismu, nechutenství

Cíle: pac. si udrží přirozenou fyziologickou hmotnost, pac. bude pravidelně přijímat potravu vhodné formy a složení

Intervence: doporučit konzumovat menší porce jídla ale častěji, zjistit stravovací návyky, pravidelně sleduj a zapisuj hmotnost pac., kontroluj dodržování příjmu vhodné stravy, podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj účinky

Oblast: Odpočinek, aktivita **Diagnóza:** Porucha spánku Od: 15. 10. 2014 7:49 Ukončeno: ne

Důvody: bolesti, stress ze zaměstnání **Cíle:** pac. bude spát nepřerušovaným spánkem, pac. bude spát 6 hod. denně

Intervence: zajisti omezení příjmu tekutin po 18 hodině, zajisti klidné a tiché prostředí, sleduj délku a kvalitu spánku, podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj účinky

```
{GetNursingRecords,"Template= Oblast:  
[[ Record.NursingDiagnoseCategoryName]] Diagnóza:  
[[ Record.NursingDiagnoseName]] Od: [[ Record.ValidFrom]] Ukončení:  
[[ Record.ValidFrom]] Cíl:  
[[ Record.IsObjectivesAccomplishedSet,TextTrue=Ano,TextFalse=Ne]]",  
OnlyChanged=1,Status=Closed}
```

- **NoResultText** – text který se použije pokud není nalezen žádný výsledek př.
NoResultTex=Výsledek nenalezen

Příklady:

```
{ GetObsLastResult, Tests=00634/LMed, FormatRes=_Result, TypeRes=Numeric}
– poslední číselný výsledek jedné metody
```

```
{ GetObsLastResult, Tests=00921/L1| 00921/L2}
```

8.11.6.3.30 GetObsPatientBalance

Výpočet bilance za zvolené období z výsledků metod

Parametry:

- **EpisodeListFlag** – způsob
- **Name** - definice položek v názvu. Může obsahovat libovolné texty + vybraná klíčová slova, která budou nahrazena aktuálními daty. Defaultní hodnota je "* @ExecWP @ReqNumber"
 - * = lokalizovaný text "Žádanka"
 - @ExecWP
- **TimeSpan** - Časový interval, jak daleko zpětně se události načítají - viz GetObsResults - parametry (n, nh, nd, nm, ny, nl, e, en, c, cn, i, in) (default: TimeSpan=24h)
- **Unconfirmed** - včetně nepotvrzených výsledků (default: 0)
- **Input** - zobrazí příjmy (default: 0)
- **Output** - zobrazí výdeje (default: 0)
- **InputTests** - seznam metod pro příjem oddělený | př. InputTests=InputMet1/Lab1|InputMet1/Lab2
- **OutputTests** - seznam metod pro výdej

Další parametry které většinou nebude nutné měnit:

- **FormatRes, FormatHeader, FormatBalance, FormatInput, FormatOutput** - základní formátování dat
- **TextHeader, TextBalance, TextInput, TextOutput** - národně lokalizované texty
- **NoResultText** - text který se použije pokud není nalezen žádný výsledek (default: "Nezadány žádné příjmy ani výdeje.")

Příklad:

```
{ GetObsPatientBalance, TimeSpan=12h, InputTests=90010|
90011, OutputTests=90012| 90013, Input=1, Output=1}
```

Balance za období: 14.06.2018 1:45 - 14.06.2018 13:45 příjem: 457 ml, výdej: 283 ml, rozdíl: 174 ml

8.11.6.3.31 GetObsReqName

Název laboratorní žádanky

Parametry:

- **EpisodeListFlag** – způsob
- **Name** - definice položek v názvu. Může obsahovat libovolné texty + vybraná klíčová slova, která budou nahrazena aktuálními daty. Defaultní hodnota je "`* @ExecWP @ReqNumber`"
 - `*` = lokalizovaný text "Žádanka"
 - `@ExecWP` = kód prováděcího útvaru
 - `@ReqNumber` = číslo žádanky
 - `@Sample_Code` = kódy typu vzorků
 - `@Sample_Name` = názvy typu vzorků
 - `@Sample_Print` = názvy pro tisk typu vzorků
 - `@Result` = výsledky metod zadané již na žádance (např. typ materiálu na mikrobiologické žádance)
- **Add** - informace přidané za text vygenerovaný podle Name. Vhodné použití tohoto parametru je v případě, že za standardní název (který je dán defaultní hodnotou Name) se přidají další informace
 - např. pokud přidáme `Add=@Sample_Print` bude výsledek stejný jako při definici `Name=* @ExecWP @ReqNumber @Sample_Print`

Příklady:

Doporučené nastavení pro mikrobiologii: { `GetObsReqName, Add=@Sample_Print @Result` }

8.11.6.3.32 GetObsResults

Hodnoty a výsledky metod, typicky pro výsledky z laboratoří dalších komplementů a měřené hodnoty.

Vzhledem ke složitosti oblasti a nárokům na formátování výsledků při přenosu do dokumentace je zde k dispozici několik předpřipravených variant, výsledný tvar je však dále možné modifikovat řadou parametrů.

Tato funkce je společná pro skládání výsledků v rámci jedné klinické události a dotahování historických výsledků z databáze. Defaultně se systém rozhoduje sám, pokud je textové pole voláno z klinické události s výsledkovou extenzí (např. i ve stavu žádanka nebo v případě, že je výsledková extenze součástí nálezu apod), přebírají se výsledky **jen z této KU**, jinak se přebírají **z databáze**. Toto chování lze upravit parametrem `DataSource`. Při výběru dat má nejvyšší prioritu ruční výběr z kumulativního přehledu výsledku, potom podle parametru `DataSource` a nakonec podle toho, zda KU ze které se shrnutí volá obsahuje výsledkovou extenzi. Při skládání výsledků v rámci jedné klinické události některé parametry (jako `TimeSpan` nebo `Number`) nemají význam a nepoužijí se.

Varianty pole:

- `GetObsResultsMixer`
- `GetObsResultsPrev` (předpřipraveno pro výsledky v řádku)
- `GetObsResultsPrev_CE` (předpřipraveno pro výsledky dané KU - shodné s formátem `GetObsResult`)
- `GetObsResultsPrev_Line` (předpřipraveno pro výsledky v řádku)

Parametry pro toto textové pole (pro všechny varianty) jsou vzhledem k jejich množství popsány v kapitole `GetObsResults` - parametry, formátování jednotlivých částí je popsáno v kapitole `GetObsResults` - formátování.

8.11.6.3.32.1 GetObsResults - parametry

Parametry pro textové pole `GetObsResults` a pole odvozená.

Parametry

- **Parent** – kód (Code) jiné metody. Pokud je definovaný, tak se z definice uvedené metody převezmou parametry, které zde nejsou uvedeny nebo změněny (takto např. odvozený GetObsResultsPrev_CE přebírá většinu parametrů z GetObsResultsPrev)
- **DataSource** - parametr určuje zdroj dat, viz popis v GetObsResults.

Možné hodnoty:

- Database - vždy se načtou uložené výsledky,
- Current - použijí se data z aktuální KU

V ostatních případech je zachován původní stav - pokud má KU výsledkovou extenzi, berou se data z ní, pokud nemá, čtou se z databáze.

Při výběru výsledků z kumulativního přehledu je tento parametr ignorován.

- hodnoty Auto(default), Current (tato KU), Database (KU z databáze předchází před touto nebo ze stejné epizody apod. (vždy včetně této KU)

Mixer - odkaz na uloženou definici vmixeru, pokud se použije není třeba používat parametry níže, na druhou stranu je možné jimi definici částečně upravit (např. změnit jen období načítání při stejném formátování)

- **Format** – uspořádání výsledků – primární seskupení a defaultní font pro všechny výsledky
 - Class – primární seskupení po třídách, poté metody a výsledky v rámci třídy i z více časů a datumů (dále lze seskupovat po KU apod).
 - CE – primární seskupení po klinických událostech

Příklad:

```
Format=Class
Format=Class^10^Arial
```

- **Header** – Formát hlavičky (obsahuje jen text a obecné formátovací znaky popsané výše) (viz GetObsResults - formátování).
- **HeaderCE** – Formát hlavičky klinické události. Jen pro Format=CE (viz GetObsResults - formátování).
- **FilterRes** – Z výsledků vybere pouze minimální hodnotu, maximální hodnotu, chronologicky první či poslední hodnotu výsledku dané metody. Hodnoty je možné kombinovat a vybrat více variant současně, např. ve tvaru FilterRes=Min+Max+First+Last
- **FilterTest** – Výběr metod, které mají nebo naopak nemají být součástí výstupu, je tak možné např. z výsledků odfiltrovat manuálně měřené metody nebo samostatně v různých formátech vystoupit mikrobiologické nálezy a všechny ostatní výsledky. V parametru je třeba uvést výčet kódů metod oddělený znakem "|", pokud je před metodami uveden znak mínus, tyto metody budou naopak vypuštěny.
Např.
FilterTest=20497/ULLABMIK – vybere pouze výsledky jedné metody
FilterTest=20497/ULLABMIK|20497/CLLABMIK|20497/DCLABMIK – vybere výsledky metody 20497 ze tří laboratoří
FilterTest=-|20497/ULLABMIK|20498/ULLABMIK – ve výstupu vypustí výsledky dvou uvedených metod
- **FormatClass** – Formát třídy (viz GetObsResults - formátování).
- **FormatRes** – Formát výsledku (viz GetObsResults - formátování).
- **Unconfirmed** – Včetně nepotvrzených výsledků (0 – ne, 1 – ano)

- **NoLongRes** – v případě, že je parametr nastaven na 1, nezobrazuje se nálezný výsledek, tj. pokud má výsledek nějakou hodnotu, textovou či numerickou a současně text nálezu, tento text není zobrazen, pokud je ale výsledek metody jen nálezný (dlouhý text), je tento zobrazen.
- **Number** - Počet načítaných událostí
- **TimeSpan** – Časové období pro načítání výsledků. Typicky se vztahuje na datum klinické události z které je textové pole voláno (např. pro KU s datem před třemi dny a parametrem 5da se načtou výsledky za období před osmi dny až před třemi dny). V některých případech se vztahuje na období epizody apod. obsahující danou klinickou událost
Možné hodnoty:
 - **Interval od data KU** – interval se počítá jako n (číslo) období do minulosti od data a času klinické události (EventDate) a „datum do“ je dáno datem klinické události (např. u KU z 17.4.2019 a nastavení „3da“ bude použito období od 14. do 17.4.)
 - na, nda – období n dní zpětně od data KU
 - nha – období n hodin zpětně od data KU
 - nma – období n měsíců zpětně od data KU
 - nya – období n let zpětně od data KU
 - **Interval od aktuálního data** – interval se počítá jako n (číslo) období do minulosti od aktuálního data a času, „datum do“ není omezeno
 - n, nd – období n dní zpětně od aktuálního data
 - nh – období n hodin zpětně od aktuálního data
 - nm – období n minut zpětně od aktuálního data
 - ny – období n let zpětně od aktuálního data
 - **Interval od poslední události**
 - nl (číslo) – vyhledá se poslední událost s výsledky a od ní se použije období n dní zpětně
 - **Od epizody**
 - e – použije se období od začátku do konce epizody, do které KU spadá, tedy typicky pobyt na lůžkové stanici, pokud KU je již starší (např. příjmová zpráva editovaná po několika dnech), při novém vyhodnocení se zde zahrnou i výsledky z období epizody novější než daná KU.
 - **Od hospitalizace/pobytu na klinice/případu**
 - i – použije se období od začátku do konce hospitalizace (incomming)
 - w – použije se období od začátku do konce pobytu na klinice (rozšířená hospitalizace, používaná v SK verzi, kde i pro překlady v rámci kliniky (útvary úrovně 5) jsou použity velké překlady)
 - c – použije se období od začátku do konce případu (case)
 - **Od hospitalizace/pobytu na klinice/případu s prodloužením o n (číslo) dní zpětně**
 - en, in, wn, cn – podobně jako e, i, w, c výše, ale období se prodlouží o n dní před začátek epizody, hospitalizace nebo případu (např. pro $e12$ se pro epizodu od 15.3.2018 do 22.3.2018 použije období 3.3.2018–22.3.2018).
- **UndefinedGrp** – text použitý místo názvu třídy u metod, nezařazených do žádné třídy
- **OnlyLastChanges** – pokud je zadán, tak se do shrnutí dostanou pouze naposledy změněné výsledky. Funguje při uložení po ruční změně, zobrazení shrnutí po jeho zobrazení v modulu výsledků, při importu, při přegenerování shrnutí a při žurnálování.
- **Workplace** – výsledky jsou filtrovány jen na KU, kde žadatelem je aktuální útvar nebo útvar jemu podřízený

- **WPOnly** – výsledky jsou filtrovány na KU, kde typ provádějího útvaru odpovídá nebo naopak neodpovídá výčtu pořadí typů útvarů (enum WorkplaceType) uvedeného v parametru. Pokud se má jednat o negativní výčet, je třeba alespoň před jedním číslem uvést minus.

Příklady:

WPOnly=5	- provádějího útvar KU je typu laboratoř
WPOnly=8,9	- provádějího útvar KU je typu RDG nebo patologie
WPOnly=-1,-2	- typ provádějího útvaru není ambulance ani lůžko

(stačí zapsat s jedním mínusem takto -1,2 (ale i takto 1,-2))

Příklady:

```
{ GetObsResultsPrev}
```

```
{ GetObsResultsPrev, Format=Class, Header=_TextStyle^1^Bold| Události s  
výsledky:| \n, FormatClass=_TextStyle^4^Bold| _GrpName| (| _Date^d| ): |  
_Results| \n| _TrimRes=; /c | }
```

Další příklady nastavení jsou definovány v parametrech metod GetObsResultsPrev, GetObsResultsPrev_CE a dalších.

8.11.6.3.32.2 GetObsResults - formátování

Formáty pro textové pole GetObsResults a pole odvozená, používané v parametrech tohoto textového pole - viz GetObsResults - parametry.

Vzhled výsledků

Vzhled je složen z následujících částí

Header - ve formátu dle Header

HeaderCE (opakuje se pro každou KU, jen v režimu "CE") – ve formátu dle HeaderCE

Class (třída, opakuje se pro každou třídu – zde v rámci KU) - ve formátu dle FormatClass

Results (metoda a výsledek, opakuje se pro každou metodu s krátkým výsledkem) – ve formátu dle FormatRes

LongText (metoda a dlouhý textový výsledek, opakuje se pro každou metodu s dlouhým výsledkem) – ve formátu dle FormatText

Jednotlivé části je možné formátovat níže uvedenými parametry.

Obecný obsah polí Headerxxx a Formatxxx:

- text složený z polí které jsou odděleny znakem |,
- pole mohou obsahovat prostý text, který se použije tak, jak byl zapsán
- pole mohou obsahovat zástupné znaky
 - \n – nový řádek
 - \t – tabulátor
 - \c – čárka
 - *BR - mezera (např. *BR=\s4 udělá jako oddělovač čárku a 4 mezery)

- pole může obsahovat formátovací řetězec ve tvaru "`_TextStyle^N^formát`", který změní styl písma pro následující text
 - N – udává, kolika následujících položek se změna formátu týká
 - formát – obsahuje jeden nebo více formátovacích řetězců oddělených "^", možné hodnoty
 - Bold
 - Italic
 - Fixed – proporcionální písmo
 - Background=color – color = *kód barvy* (např. Background=00FFFF)
 - Foreground=color – color = *kód barvy*
 - Size=size – size = *výška v pixelech* (např. Size=10)
- pole mohou obsahovat klíčová slova, která jsou při vyhodnocování nahrazena hodnotou, takto klíčová slova začínají podtržítkem. Jsou podporována tato klíčová slova:
 - U všech položek první parametr určuje formátování, druhý parametr může nastavit délku (zkrátí nebo doplní mezery na pevnou délku)
 - `_Text^20` – doplní textovou položku na 20 znaků
 - Příklad formátování datumových položek podle standardu Microsoft
 - `_Date` – datum odběru, parametr určuje formátování
 - `_Date^d` – formát jen datum
 - `_Date^g` – formát datum a čas
 - `_Date^HH:mm` – hodiny a minuty
 - `_Date^d` – formát jen datum
 - `_Date^g` – formát datum a čas

Klíčová slova použitelná v HeaderCE

- `_StartDate` – datem a čas odběru
- `_ReqWPCode` – kód žadajícího útvaru
- `_ReqWPName` – název žadajícího útvaru
- `_Results` – všechny výsledky formátované podle FormatRes
- `_Class` – všechny výsledky seskupené po třídách formátované podle FormatClass
- `_LongText` – všechny dlouhé výsledky formátované podle FormatText
- `_TrimRes` – zrušení nadbytečných oddělovačů (na konci řádku otrimuje všechny znaky z uvedeného výčtu)

Klíčová slova použitelná v FormatClass

- `_GrpName` – název třídy
- `_Date` – datum odběru
- `_Results` – všechny výsledky formátované podle FormatRes
- `_TrimRes` – zrušení nadbytečných oddělovačů (na konci řádku otrimuje všechny znaky z uvedeného výčtu)

Klíčová slova použitelná v FormatRes

- `_Date` – datum výsledku
- `_Test` – zkratka metody
- `_TestName` – název metody
- `_Result` – hodnota výsledku
- `_Unit` – jednotka
- `_Range` – meze ve formátu [horní..dolní]
- `_RatingTxt` – semigrafické hodnocení ve tvaru .|...|*|...|.
- `_Rating` – číselné hodnocení -4 až 4
- `_Physiologic` – pokud je metoda v rozmezí fyziologických mezí, následující položka se vynechá – slouží k podmíněnému formátování
- `_Pathologic` – pokud je metoda v rozmezí patologických mezí, následující položka se vynechá – slouží k podmíněnému formátování
- `_ResultColor` – následující položka bude obarvena dle hodnocení výsledku (od modré po červenou)

- `_PhysiologicColor` – fyziologické tučně + barevné jako pro `_ResultColor`
- `_PathologicColor` – patologické tučně + barevné jako pro `_ResultColor`

Klíčová slova použitelná v `FormatText`

- `_Date` – datum výsledku
- `_Test` – zkratka metody
- `_TestName` – název metody
- `_Result` – hodnota dlouhého výsledku

Příklad formátovacího řetězce:

```
_TextStyle^4^Bold|_GrpName| (|_Date^d|): |_Results|\n|_TrimRes=;, |
```

8.11.6.3.33 GetObsResultsMixer

Varianta textového pole `GetObsResults` pro výsledky definované mixerem. De facto je ale, co se týká parametrů a vlastností, shodná s `GetObsResultsPrev`.

Příklad:

```
pro { GetObsResultsMixer, Mixer=test }
```

Tlak a puls 22.11.18

```
pro { GetObsResultsPrev }
```

Události s výsledky:

Tlak a puls (22.11.2018):

22.11.2018 8:13

8.11.6.3.38 GetOperationMaterials

Seznam spotřebního materiálu, hledá všechny extenze operačních materiálů ve všech KU zařazených ve skupině, kde existuje operační KU (podle klasifikace) zařazených ve skupině KU s přesným názvem "OP" – viz též GetOperationSterilizable a GetOperationApparatuses

Parametry: Pole nemá žádné uživatelské parametry mimo obecných.

Příklad:

```
{ GetOperationMaterials }
```

- **FilterTestBold** – výběr metod, které mají nebo naopak nemají být uvedeny tučně. Zápis je shodný jako u parametru FilterTest (viz výše). Formát může být dále upřesněn parametrem TestBold (viz dále). Vhodné zejména pro speciální žádanky např. o transfusní přípravky nebo pro označení metody se speciálním odběrem, přepravou apod.
- **OnlyAddOrder=1** – vypíše pouze metody zadané jako doordinace
- **TestBold** – volba způsobu zvýraznění položek (název metody a hodnota) zobrazených parametrem FilterTestBold. Lze použít i pro všechny metody tím, že se v parametru FilterTestBold uvede hodnota "-". Viz příklad.
 - 0 - vše normálním řezem, např.:

- **SampleText** – text před materiálem, default=* (* je nahrazena národně lokalizovaným textem 'Typ primárního vzorku' pokud je na žádance pouze jeden materiál, nebo 'Typ vzorku' pokud je materiálů víc, je možné použít řádkování (/n))
- **TubeText** – text před odběrovým materiálem, default=*, (* je nahrazena národně lokalizovaným textem 'Odběrový materiál')
- **UndefinedGrp** – text zobrazený pro nedefinovanou třídu, default='Nedefinovaná třída'
- **NoRequestText** – text zobrazený pokud na žádance není žádný požadavek, default='Nedefinován žádný požadavek'
- **GrpMode** - tisk skupinových metod, default="Grp"
 - Příklad. ve skupině S jsou metody A, B, C
 - Grp: S
 - Test: A, B, C
 - GrpTest: S(A, B, C)
- **GrpSample** - způsob seskupení podle materiálu
 - Sample – podle typu vzorku
 - TubeOnly – podle typu odběrového materiálu
 - Tube – podle typu vzorku + odběrového materiálu
- **FormatValue** – formát zadaného výsledku, defaultní hodnota je (VALUE UNIT), text 'VALUE' je nahrazen zadanou hodnotou v žádance, text 'UNIT' je nahrazen jednotkou metody, tedy např.
 - FormatValue=(VALUE UNIT)

8.11.6.3.41 GetPatientDailyRecords

Vrací záznamy denního dekursu pacienta. Může být použita jen v KU typu dekurs, typicky pro tvorbu jeho shrnutí, při použití jinde vrací chybu.

Parametry:

- **PropertyName** – formát informace (default PropertyName=ClinicalEventDailyReportRecordsItems)
 - zatím má jen tuto defaultní variantu
- **HeaderFontSize** – font hlavičky denního záznamu (default HeaderFontSize = 14 px = 11 pt)
- **HeaderFontFamily** – font hlavičky denního záznamu (defaultHeaderFontFamily = Tahoma)
- **OutputType** – formát výstupu ve trojsloupcovém "slovenském" stylu (parametr OutputType=2-4), předpokládá klinickou extenzi dekurs, která obsahuje styl položek ve "slovenském" stylu a přepíná na něj
- **OutputType2Break** – nastaví krátký formát zápisu data a času. Při krátkém formátu data a času dojde ke zhuštění textu bez prvního odřádkování v zápisu.
- **Date** – pokud je uveden, hledá dekurs k určitému dni, jinak dnešní
- **EventType** – typ KU pro dekurs (pokud není standardní)
- **LastUpdatedFrom** – pouze zápisy po uvedeném datumu a čase – filtruje jen na poslední změny (dotisk)
- **TimeSpan** (last) – pokud je uveden parametr s hodnotou "last", tiskne se jen poslední zápis (např. pro jeho aktuální tisk)
- **ExtensionName** – pokud se uvede, přednostně vrací dekurs z extenze KU předané jejím kódem
- **ShowPatientName** - zobrazit jméno pacienta na začátku zápisu
- **ShowDateTime** - zobrazovat datum zápisu
- **HeaderOnTop** - způsob zobrazení hlavičky zápisu:
 - 0 (default) - datum i podpis na začátku zápisu
 - 1 - datum i podpis na konci zápisu
 - 2 - datum na začátku a podpis na konci zápisu
 - 3 - bez datumu i podpisu

Filtr dotisku od datumu a času porovnává čas zahájení zápisu, nikoliv čas jeho uložení.

Příklady:

```
{ GetPatientDailyRecords}
```

```
1.11.2011 14:20 zapsal Nová Jana :
```

```
text1
```

```
1.11.2011 14:35 zapsal Hora Karel MUDr. :
```

```
text2...
```

```
..
```

```
{ GetPatientDailyRecords, TextNull=není zadáno, ExtensionName=ExText,
  TimeSpan=last}
```

```
{ GetPatientDailyRecords, OutputType=4, Widths=60;400;250, ShowPatientName=true,
  ShowDateTime=true}
```

```
{ GetPatientDailyRecords, OutputType=2, OutputType2Break=false, Widths=110;400;250}
```

8.11.6.3.42 GetPatientOperationsList

Vrátí seznam operací pacienta za dobu hospitalizačního případu nebo za posledních 90 dní, pokud není hosp. případ (pacient není hospitalizován).

Parametry:

- **Template** – způsob skládání a formátování výstupní hodnoty (protože jde o zkratku ve zkratce, je třeba místo {xxx} použít zápis [[xxx]])
- **Reference date**
 - EventDate – vezme z KU datum (EventDate) a hledá operace od tohoto data
 - EventDateNow – hledá od teď z KU
 - EpisodeDate – použije se bez KU jen nad epizodou
- **Diagnoses** – při "true" výpis všech diagnóz (kód i název)
- **Accounts** – při "true" výpis všech výkonů (kód i název)
- **OPAccount** – při "true" výpis pouze hlavních operačních výkonů (kód i název) tj. sloupec OV ve výkazu, jen v kombinaci s Accounts
- **AccountName** - využití parametru v případě, kdy je potřeba upravit popisný text výkonu (ve výkazové extenzi uvést do pole Poznámka)
 - Note - místo názvu výkonu dotahovat poznámku (v případě, že je vyplněna, jinak se dotáhne název)
 - NameNote - k výkonům se dotáhne název i poznámka
- **Order** - desc (default, řazení od nejnovější operace po nejstarší), asc (řazení tak, jak šly operace po sobě - od nejstarší po nejnovější)

Příklad:

Výpis info o operaci ve formátu – datum název operatér

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDateNow, "Template=[[ ClinicalEventOP. EventDate, DateMask=dd. MM. yyyy]] [[ ClinicalEventOP. EventName]] [[ ClinicalEventOP[ ExOP]. Operater1. Name]]" }
```

Dotahování diagnóz a výkonů:

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDateNow, "Template=[[ ClinicalEventOP. EventDate, DateMask=dd. MM. yyyy]] - [[ ClinicalEventOP[ ExOP]. OperationName]] - Operatér: [[ ClinicalEventOP[ ExOP]. Operater1. Name]]", Diagnoses=true, Accounts=true}
```

Dotahování diagnóz a hlavních operačních výkonů:

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDateNow, "Template=[[ ClinicalEventOP. EventDate, DateMask=dd. MM. yyyy]] - [[ ClinicalEventOP[ ExOP]. OperationName]] - Operatér: [[ ClinicalEventOP[ ExOP]. Operater1. Name]]", Diagnoses=true, Accounts=true, OPAccount=true}
```

Dotahování diagnóz a výkonů (s poznámkou místo názvu):

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDateNow, "Template=[[ ClinicalEventOP. EventDate, DateMask=dd. MM. yyyy]] - [[ ClinicalEventOP[ ExOP]. OperationName]] - Operatér:
```

```
[ [ ClinicalEventOP[ ExOP]. Operater1. Name]] ", Diagnoses=true, Accounts=true, AccountName=Note}
```

Dotahování diagnóz a hlavních operačních výkonů (s poznámkou i názvem):

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDateNow, "Template=[ [ ClinicalEventOP. EventDate, DateMask=dd. MM. yyyy]] -  
[ [ ClinicalEventOP[ ExOP]. OperationName]] - Operatér:  
[ [ ClinicalEventOP[ ExOP]. Operater1. Name]] ", Diagnoses=true, Accounts=true, OPAccount=true, AccountName=NameNote}
```

Řazení operací tak, jak šly po sobě (od nejstarší po nejnovější):

```
{ GetPatientOperationsList, Order=asc}
```

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDate}
```

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EventDateNow}
```

```
{ GetPatientOperationsList, ReferenceDate=EpisodeDate}
```

8.11.6.3.43 GetRehabilitationItems

Položky rehabilitačního plánu

Parametry:

- **OutputFormat** – formát výstupu a vystupovaná data

■

```
{ GetReqWorkplaceComCode, Code=L1 }
```

8.11.6.3.45 GetReservationDatesFromLastCE

Údaje o tom, na kdy je objednána poslední KU

Parametry: jsou shodné s GetConclusionFromLastCE

rozdíl je v parametru EpisodeListFlag, kde jsou doplněny další hodnoty

- 5 – hledá v KU daného typu v rámci kliniky (útvár úrovně 5) dle administrativního útvaru provádějící epizody z aktuální KU
- 6 – hledá v KU daného typu v rámci nemocnice (útvár úrovně 3) dle administrativního útvaru provádějící epizody z aktuální KU
- 7 – hledá v KU daného typu z kliniky (útvár úrovně 5) nadřazeného provádějícímu útvaru aktuální KU (bez ohledu na epizodu)
- 8 – hledá v KU daného typu z nemocnice (útvár úrovně 3) nadřazeného provádějícímu útvaru aktuální KU (bez ohledu na epizodu)

dále byl doplněn parametr

- **IgnoreStatusOrder** – odfiltruje objednávky v uvedených stavech (seznam oddělený znakem |). Např. pro omluvené a neomluvené objednávky do budoucnosti

```
{ GetReservationDatesFromLastCE, EpisodeListFlag=6, EventClassification2String=All, MaxRowCount=10, DisplayType=Short, IgnoreStatusOrder=80| 90 }
```

Příklad:

```
{ GetReservationFromLastCE, EpisodeListFlag=0, EventClassification2String="Finding" }
```

8.11.6.3.46 GetShortcuts

Vypíše vysvětlení zkratk použitých ve shrnutí této KU (dle seznamu zkratk používaných v zařízení vedeného v FE (Zkratky dokumentů) - viz Zkratky ve zdravotnické dokumentaci).

Parametry:

- **IsRequest** - defaultně false, pokud je uvedena hodnota true, zkratky jsou vyhledány dle definice na žadajícím pracovišti, jinak na provádějícím pracovišti
- **BreakLine** - odřádkování za jednotlivými zkratkami, defaultně false - zkratky jsou uvedeny za sebou odděleny čárkou, při true je každá řádek na novém řádku
- **GroupByCategory** – default true znamená, že ve výpisu jsou zkratky seskupovány do jednotlivých klasifikačních skupin, při false jsou řazeny dle abecedy bez skupin
- **Header** - titulek výstupu, defaultně text "Použité zkratky"

Příklad:

```
{ GetShortcuts, IsRequest=false, BreakLine=false, GroupByCategory=true, Header=Seznam použitých zkratek}
```

Seznam použitých zkratek

Anamnestické údaje

p.p.: při potížích, PL: praktický lékař, sy: syndrom

Životní funkce

A: Apgar, AS: akce srdeční, TK: tlak krve

Anatomické

DK: dolní končetina

Diagnózy

AP: angina pectoris, DM: diabetes mellitus

8.11.6.3.47 GetStructuredClinicalEventAdditionalClassification

Vypíše klasifikace uvedené v dané KU (aby pole něco vrátilo, KU musí obsahovat extenzi klasifikací).

Parametry:

- **Delimiter** - oddělovač položek, default položky oddělené čárkou+mezera
- **OutputFormat** - formát výstupu
 - 1 - zobrazí název (defaultní formát)
 - 2 - zobrazí kód
 - 3 - zobrazí kód - název

Příklad:

```
{ GetStructuredClinicalEventAdditionalClassification, Delimiter=CRLF}
```

8.11.6.4 Klinika - lokální KU

8.11.6.4.1 GetSNOMED

8.11.6.4.2 GetDyes

8.11.6.4.3 GetOrgans

Seznam orgánů v patologii, řazení dle KU.

8.11.6.4.4 GetMaterials

8.11.6.4.5 GetOperationMaterials (lokální)

8.11.6.4.6 GetSterilizedSterilizable (lokální)

8.11.6.5 RDG - lokální KU

8.11.6.5.1 MaterialListAsText

Get funkce **MaterialListAsText** a **UserMaterialListAsText** vrací textové seznamy zadaných materiálů které mají nenulový počet.

Materiály které mají nulové množství se ve výpisu této funkce neobjeví !

Funkce **MaterialListAsText** vrací všechny řádky materiálů s nenulovým množstvím v následujícím formátu [kód materiálu] – [množství] [způsob podání] – [název materiálu]

Funkce **UserMaterialListAsText** vrací všechny řádky materiálů s nenulovým množstvím v následujícím formátu [kód materiálu] – [uživatelské množství] [kód uživatelské jednotky] [způsob podání] – [název materiálu]

Příklady použití **MaterialListAsText** např. ve shrnutí

```
{ExRDGExam.MaterialListAsText,HideRowIfEmpty=true,OnError=HideRow}
```

výsledek:

```
0001210 – 1 – STREPTASE 250 000 IU  
0003135 – 0,2 i.v. – GADOVIST 1,0 MMOL/ML  
0022026 – 0,01 – IOMERON 250
```

Příklady použití **UserMaterialListAsText** např. ve shrnutí

8.11.6.5.6 ObsTestListAsNames

RDG – nálezořá část – seznam provedených metod (název).

8.11.6.5.7 ObsTestAsText

RDG – nálezořá část – název první metody (použitelný např. pro generování názvu KU).

8.11.6.5.8 AccountItemListAsText

Seznam výkonů.

8.11.6.5.9 GetMethods

RDG – požadavková část – seznam požadovaných metod (pořadí + název + popis)

8.11.6.5.10 ObsTestAllAsText

RDG – požadavková část – seznam požadovaných metod (název).

8.11.6.5.11 ObsTestWithDescription

RDG – požadavková část – seznam požadovaných metod (název + popis).

8.11.6.6 Logistika a schvalování

8.11.6.6.1 GetRecordLines

Přehled řádků dokladu

8.11.6.6.2 GetBudgetUpLimit

Nadlimitní mail

8.12 Naplňované úlohy - přehled (úvod)

Stručně

Naplňované úlohy jsou speciální moduly bez vyobrazené (vizuální) části, které jsou určeny pro spouštění aparátem naplňovaných úloh.

Popis

Prostřednictvím modulu Naplňované úlohy je zajištěno jednorázové nebo opakované spouštění úloh (modulů) na určené stanici (typicky jde o server, kde běží FONS jako služba a jsou všechny úlohy centrálně spouštěny). Většina úloh je spouštěna periodicky (každých několik minut, jednou denně...), jiné slouží k občasnému ručnímu spuštění, další bývají spouštěny programově aplikací. (Viz též Řešení naplňovaných úloh.)

Jednotlivé úlohy jsou určeny k následujícím skupinám činností:

- **Asynchronní komunikace s externími systémy** (zdravotnickými i jinými), jde např. o:
 - odesílání a příjem výsledků, žádanek, zpráv, požadavků, objedávek
 - synchronizaci registru a hospitalizací
 - odesílání poplatků a faktur
 - synchronizace číselníků
 - odesílání e-mailů a SMS apod.

- **Periodicky prováděné změny dat a jejich údržba** (např. uzavírání zpráv, uzavírání výkazů, kontrola dat)

Některé úlohy je možné modifikovat nastavením parametrů, jiné parametry nemají (viz níže uvedený přehled). Asi nejpoužívanější úlohou je obecná komunikační klinická úloha

RemoteTaskCommRunEditModule, kterou lze využít pro řadu různých komunikačních toků.

Některé naplánované úlohy nejsou základní součástí řešení ale jsou dodávány zvlášť, část z nich je vyvíjena pro konkrétní zakázku.

Přehled naplánovaných úloh

Tabulka obsahuje přehled připravených naplánovaných úloh. Úlohy jsou v přehledu rozdělené funkčních oblastí a podoblastí.

V popisu jednotlivých úloh je podrobně popsána činnost úlohy, její parametrizace a typické časy spouštění úlohy.

Správa systému

<i>RemoteTaskSyncActiveDirectoryModule</i>	Synchronizaci uživatelů s Active Directory
<i>RemoteTaskClearLogModule</i>	Odmazání historických dat z Logu
<i>RemoteTaskClearRoleModule</i>	Odstranění rolí pro uživatele s ukončenou platností
<i>RemoteTaskSyncUserAkordEditModule</i>	Synchronizace uživatelů a skupin z KIS Akord

Obecné komunikace

<i>RemoteTaskSendEmailModule</i>	Odeslání emailu
<i>RemoteTaskSendEmailMessageModule</i>	Odeslání zprávy typu e-mail
<i>RemoteTaskSendExtendedEmailModule</i>	Pokročilé odeslání emailu
<i>RemoteTaskSendSMSMessageModule</i>	Odeslání zprávy typu SMS
<i>RemoteTaskSendSMSAlefMessageModule</i>	Odeslání zprávy typu SMS přes bránu Alef Nula

Klinika a patientská administrativa (včetně zobrazovacího komplementu)

<i>RemoteTaskAmbulanceCardAutoClosingModule</i>	Archivace ambulantní karty AK po X dnech od poslední návštěvy
<i>RemoteTaskArchiveEditModule</i>	Archivace elektronicky podepsaných KU do úložiště
<i>RemoteTaskClinicalEmailReminderModule</i>	Odeslání připomínek ke KU pomocí E-mailu
<i>RemoteTaskClinicalEventBulkOperation</i>	Naplánována úloha na KU
<i>RemoteTaskClinicalReminderModule</i>	Odeslání připomínek ke KU (obecný předek)
<i>RemoteTaskClinicalSMSReminderModule</i>	Odeslání připomínek ke KU pomocí SMS

RemoteTaskCommRunEditModule	Komunikace (obecná úloha pro klinické komunikace s řadou variant)
RemoteTaskExportPatientImages	Export fotografií pacientů
RemoteTaskCheckPatientInsurance	Kontrola pojištění pacientů
RemoteTaskFacilityImportEditModule	Import přístrojů z EFA
RemoteTaskPatientVisitRecalculate	Přepočet návštěv pacienta pro dispensarizaci

Výkaznictví

RemoteTaskBillCzAccountIsActiveModule	Nastavování neaktivních výkazů
RemoteTaskBillCzAutobatchModule	Spouštěč automatické uzávěrky
RemoteTaskBillDepositInvoicePaymentUpdateModule	Synchronizace úhrady zálohových faktur se systémem Helios
RemoteTaskBillExchangeRateImportModule	Import měnových kurzů
RemoteTaskBillFeeExportImportSAPModule	Import/export regulačních poplatků do SAP
RemoteTaskBillFeeExportModule	Export poplatků
RemoteTaskDrgCzGroupingModule	Zařazování DRG případů

Číselník zboží

RemoteTaskCommodityImportMedixModule	Import zboží z Medixu
RemoteTaskSyncKNTBModule	Synchronizace – přeposlání synchronizačních údajů z Lekisu do Akordu
RemoteTaskSyncAkordFromLekisModule	Synchronizace – přeposlání synchronizačních údajů z Lekisu do Akordu
RemoteTaskSyncSendingTaskAkordModule	Synchronizace – zpracování synchronizačních akcí pro externí systém Akord
RemoteTaskSyncSendingTaskMedeaModule	Synchronizace – zpracování synchronizačních akcí pro externí systém Medea

Logistika

RemoteTaskLgBaseModule	Základ pro Logistické naplánované úlohy
RemoteTaskLgConsistencyCheckAndRepositoryStateEditModule	Kontrola konzistence se stavem skladu
RemoteTaskLgCzEconomicalReportsDataLoadModule	Sběr dat pro ekonomické sestavy
RemoteTaskLgCzElectronicReceivingPriceToCommodityModule	Zápis nákupní ceny do smluvní ceny číselníku zboží při uzavření DL

RemoteTaskLgResolveToApprovingModule	Odesílání vykrytí do Schvalování
RemoteTaskLgTransferToExternalRepositoryBase	Bázový modul pro úlohy přeskladnění
RemoteTaskLgTransferToExternalRepositoryMedea	Přeskladnění na externí sklad – Medea
RemoteTaskLgTransferToExternalRepositoryStaproFons	Přeskladnění na externí sklad FONS
RemoteTaskSterilizationCardImportMedixModule	Import sterilizovaných položek Medixu

Schvalování

RemoteTaskApprovingAdjustBudgetModule	Schvalování – změna stavu limitu
RemoteTaskApprovingCommunicationLogModule	Schvalování – uložení komunikačního logu
RemoteTaskApprovingEmptyModule	Schvalování – prázdný modul
RemoteTaskApprovingProgressProxyEditModule	Odeslání na proxy Progressu
RemoteTaskApprovingRequisitionRecordHeadChangeStateModule	Schvalování – změna stavu žádanky
RemoteTaskApprovingSendOrderRecordToHeliosModule	Schvalování – odeslání objednávky do Heliosu
RemoteTaskApprovingSendOrderToFEMModule	Schvalování – Odeslání objednávky na fasádu FE Logistiky
RemoteTaskDecomposeRequisitionRecordHeadModule	
RemoteTaskApprovingSyncCardKNTBModule	Synchronizace – přeposlání přijatých karet z Lekisu do Akordu
RemoteTaskApprovingSyncResolvedRecordKNTBModule	Synchronizace – přeposlání přijatého vykrytí z Lekisu do Akordu
RemoteTaskDecomposeRequisitionRecordHeadModule	Schvalování – rozpad žádanky na objednávky
RemoteTaskSendApprovingExtendedEmailModule	Pokročilé odeslání emailu ve schvalování
RemoteTaskSendDrugsOrderRecordHeadModule	Schvalování – zpracování lékové žádanky
RemoteTaskSendMedicalDevicesOrderRecordHeadModule	Schvalování – zpracování PZT žádanky

Strava FE Akord/Medea/HiComp/Promys

SB-Akord-Odesílání stravy/pohybu pacientů
FE-StaproH
FE-Gurmed- odesílání pomocí NÚ

FE-Promys

Kód entity	Název entity	Oblast
RemoteTaskExecutor	Backendová část pro úlohy vzdáleného zpracování	CoreArea_Scheduling
RemoteTaskExecutorsModule	Definované exekutory	CoreArea_Scheduling
RemoteTaskFinishItemEditModule	Chování po ukončení úlohy vzdáleného zpracování	CoreArea_Scheduling
RemoteTaskRequestViewListModule	Úlohy vzdáleného zpracování	CoreArea_Scheduling
RemoteTaskSyncCheckEvidenceTableModule	Synchronizace – kontrola synchronizačních konfigurací	CoreArea_Synchronization

8.12.1 Řešení naplánovaných úloh

Stručně

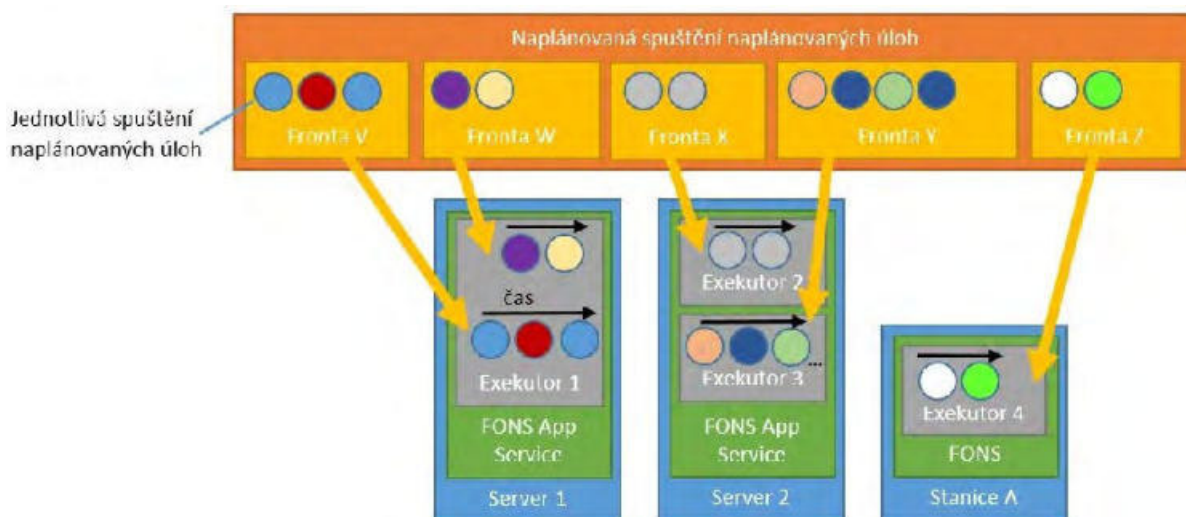
Naplánované úlohy mohou být spravovány z libovolné stanice systému.

Každý typ úlohy je zařazen do určité Fronty a ta má přiřazen tzv. Exekutor, který ji obsluhuje. Exekutor je modul, spouštěný při startu aplikace nebo spíše spouštěný při startu FONS jako služba.

Tento modul si periodicky (cca 1× za 15 s) prochází přidělené fronty a případně plánuje další spuštění úloh dle časového plánu. Dále s minutovou frekvencí spouští jednotlivá naplánované spuštění úloh (v jednotlivých frontách se úlohy spouští postupně za sebou, fronty probíhají paralelně).

Schéma exekutorů a front

Obrázek níže zobrazuje komplikované uspořádání exekutorů a front, které mohou být spouštěny pro rozložení výkonu na více serverech a některé i na uživatelských stanicích. To má význam jen pro vývoj, dočasné úlohy při rozběhu instalace nebo nové komunikace a v situaci, kdy speciální komunikační úloha má pracovat s lokálními adresáři konkrétní stanice, jinak by úlohy měly být spouštěny na serveru. Standardně jsou na zakázkách všechny exekutory spuštěny na jednom komunikačním serveru, na nejmenších zakázkách je tento součástí jediného serveru, na kterém běží i databáze apod.



Exekutor musí být spuštěn

Z výše popsaného vyplývá mimo jiné to, že pokud se nezajistí běh exekutoru (není dobře nastaven nebo na dané stanici/serveru neběží FONS nebo FONS jako služba), úlohy navázané na přidělené fronty neprobíhají, i když jsou časově naplánovány. Pokud je např. na obrázku níže vypnuta stanice A, úlohy z fronty Z neprobíhají a čekají, podobně pokud by nebyla na serveru 2 spuštěna služba FONSAppService, úlohy z front X a Y by také čekaly.

Kolik má být front a exekutorů?

Počet front a exekutorů je vhodné rozumně omezit, na druhou stranu je vhodné oddělit jednotlivé typy úloh (klinika, výkaznictví, logistika, komunikace, správa apod.) a dále zajistit to, aby se úlohy v jedné frontě navzájem nezdřovaly. Pokud by např. byla v jedné frontě komunikace pro dvě laboratoře a jedna z laboratoří poslala velké množství výsledků (např. při doimportu) a počet zpracovávaných paketů při jednom průchodu nebyl omezen, až do jejich načtení (i několik desítek hodin) by se nespustil import z druhé laboratoře.

Kde se to nastavuje a kontroluje?

Všechny konfigurační a kontrolní moduly jsou součástí záložky Úlohy vzdáleného zpracování.

8.12.2 Správa

8.12.2.1 RemoteTaskSyncActiveDirectoryModule

Synchronizace uživatelů s Active Directory

Použití: na zakázkách s ActiveDirectory (AD), které chtějí využít doménové přihlašovací údaje k přihlášení uživatelů k systému FONS.

Popis

Úloha zajišťuje synchronizaci (přebírání informací) z AD). Součástí synchronizace je:

- přidávání/aktualizace/stornování uživatelů
- přidávání/aktualizace/stornování uživatelských skupin a jim přiřazených uživatelů

Blíže viz popis synchronizace s AD.

Parametry: úloha nemá žádné parametry, přebírá konfiguraci (skupinu AD k synchronizaci a vazbu polí AD->FONS) z definice modulu Správa Active Directory

Typický časový plán spouštění: 1× denně, ideálně v noci, je vhodné spouštět před noční zálohou DB tedy např. ve 23:00

Typický počet instancí: 1× na zakázce

Autor a správce: MHR

8.12.2.2 RemoteTaskClearLogModule

Odmazání historických dat z Logu

8.12.2.3 RemoteTaskClearRoleModule

Odstranění rolí pro uživatele s ukončenou platností

Použití: na všech zakázkách, které chtějí využít dočasné přidělování uživatelských skupin a rolí.

Popis

Úloha zajišťuje:

- synchronizaci dočasných rolí s dočasně přidělenými skupinami
 - přidání rolí uživatele na útvaru na omezenou dobu po zahájení datumu platnosti přidělení skupin (role na následující den se přidají i při spuštění po 22:00 předchozí den)
 - vymazání rolí uživatele na útvaru, vyplývajících z dočasných skupin, kterým již platnost skončila
- vymazání manuálně zadaných dočasných rolí uživatele na útvaru, kterým již platnost skončila

Parametry: úloha nemá žádné parametry

Typický časový plán spouštění: 1× denně, ideálně krátce po půlnoci

Typický počet instancí: 1× na zakázce

Autor a správce: MHR

8.12.2.4 RemoteTaskSyncUserAkordEditModule

Synchronizace uživatelů a skupin z KIS Akord

Použití: Tato naplánovaná úloha slouží k jednosměrné synchronizaci z KIS Akord do FONS Enterprise, je vhodná tam, kde je KIS Akord základním provozním systémem a jsou využívány některé moduly FE.

Popis: Synchronizovány jsou tyto objekty:

- **Uživatelé** včetně kmenového útvaru (v číselníku útvarů FE musí existovat vazba na číselník útvarů v FA, viz Kódy útvarů)
- **Skupiny** uživatelů FA
- **Zařazení** uživatelů do skupin FA

Při opakované synchronizaci se ukončují zneplatnění uživatelé v FA, doplňují noví, upravují stávající. V případě skupin se jen doplňují nové skupiny. Zařazení do skupin se aktualizuje dle FA. Kód skupin a uživatelů vytvořených synchronizací začíná „fa“, aby je bylo možné snadno identifikovat. Pokud ve FE existuje uživatel s kódem faN (kde N je libovolný počet číslic) a je přiřazen do skupiny uživatelů

naimportovaných z FA (viz Parametry níže), je při opětovném importu z této skupiny odebrán. Při importu se do FE nenačítají stornovaní uživatelé v FA, kteří v FE nejsou a nikdy nebyli (v logu se může objevit informace typu `Save User 136/191`, tj. neimportovalo se 55 stornovaných uživatelů).

Po prvotním importu skupin a uživatelů z FA stačí pouze nastavit role na útvarech k jednotlivým skupinám a pokud vyhovuje logika skupin FA i pro FE, není třeba uživatelům přidělovat přístupová práva v FE.

Uživatelská hesla z FA nejsou přenášena, je vhodné FE nastavit tak, aby umožnil prvotní přihlášení bez hesla a vyžadoval zadání hesla určité délky a formátu (viz nastavení hesla)

V logu naplánové úlohy je vypsán výsledek synchronizace ve tvaru např.:

```
Save UserGroup 160/160
Save User 136/191
Save UserGroupUser 614/614
```

tj. upraveno bylo celkem 160 uživatelských skupin, 136 uživatelů a 614 vazeb mezi skupinami a uživateli. Po importu je pro zobrazení uživatelů ve skupině potřeba restartovat FE.

Parametry:

- *Server a databáze Akordu* – je třeba nastavit cestu k databázi FA, která musí být na stejném SQL serveru nebo nalinkovaná k SQL serveru FE.
- *Skupina útvarů* – typ komunikačních kódů (viz Kódy útvarů), které jsou použity pro provázání útvarů FA s FE (pokud není typ uveden, použije se *Code3/Zkratka3*)
- *Uživatele přidat do skupiny* – všem importovaným uživatelům, s kódem faN (kde N je libovolný počet číslic) je přiřazena příslušnost do vybrané skupiny, pokud existuje uživatel s kódem faN, ale není v importních datech, je z příslušné skupiny odebrán. Určeno např. pro řešení flexibilních formulářů, kde se všechny formuláře vytvářejí na jednom fiktivním útvaru.

Typický časový plán spouštění: Synchronizaci je možné spouštět opakovaně např. 1× denně, nebo lze naplánovanou úlohu spustit manuálně kdykoliv během dne dle potřeby, např. po přidání nového uživatele do FE.

Typický počet instancí: 1× na zakázce

Autor a správce: MHR

8.12.3 Obecné

8.12.3.1 RemoteTaskSendEmailModule

Odeslání emailu

8.12.3.2 RemoteTaskSendEmailMessageModule

Odeslání zprávy typu e-mail

8.12.3.3 RemoteTaskSendExtendedEmailModule

Pokročilé odeslání emailu

8.12.3.4 RemoteTaskSendSMSMessageModule

Odeslání zprávy typu SMS

8.12.3.5 RemoteTaskSendSMSAlefMessageModule

Odeslání zprávy typu SMS přes bránu Alef Nula

8.12.4 Klinika a pac. administrativa

8.12.4.1 RemoteTaskAmbulanceCardAutoClosingModule

Archivace ambulantní karty AK po X dnech od poslední návštěvy

8.12.4.2 RemoteTaskArchiveEditModule

Archivace elektronicky podepsaných KU do úložiště

8.12.4.3 RemoteTaskClinicalEmailReminderModule

Odeslání připomínek ke KU pomocí E-mailu

8.12.4.4 RemoteTaskClinicalEventBulkOperation

Naplánována úloha na KU

Použití: obecná úloha pro změny stavů klinické události

Popis

Modul slouží k automatickému provedení akce, jinak prováděné ručně, po nějakém čase. Tím zajistí vyprázdnění seznamů od dat, která nebyla správně uživateli zpracována nebo uvolnění nálezů, které žádný uživatel korektně neuvolnil. V řadě případu tedy opravuje nekorektní postup uživatele a umožňuje se soustředit na aktuální data.

Tento modul se typicky používá ve více funkčních entitách s různým nastavením parametrů modulu. Vždy řeší změny stavu KU pro určitý typ KU a/nebo pro určitý útvar. Parametry jsou uloženy v konfiguračním parametru modulu "Konfigurace hromadné operace", jedná se o tyto parametry:

- Typ hromadné akce (varianty viz dále)
- Klinická událost – typ KU, pro kterou se operace bude provádět
- Uzavřít po (dní) – počet dní (od času začátku provádění KU), od kdy je operace prováděna (nula znamená, že se operace provede pro všechny KU splňující podmínky, 1 – všechny starší 24 hodin apod.)
- Status KU min/max – rozsah stavů KU, pro které se operace provádí
- Útvar – útvar, v rámci něž se operace provádí (provádějící útvar KU patří pod uvedený útvar), typicky se nevyplňuje

Nyní jsou k dispozici tyto základní varianty úlohy (typy hromadných akcí):

• Vyřazení z čekárny

Tato varianta slouží k vyčištění čekárny od starších a korektně nepuštěných KU, typicky před dalším dnem, ale lze ji spouštět i častěji a odstraňovat KU v čekárně uvedené delší dobu.

Kvůli rychlosti se vyřazují jen KU mladší než 7 dní, před prvním použitím je třeba starší KU z čekárny vyřadit jinak.

Úloha využívá nastavení z konfigurace typu KU – **Vyřazovat po x hodinách**. Tak je možné na některých útvarech a typech KU vyřazování vypnout (tím, že se do parametru uvede 0), jinde zapnout vypuštění třeba po 2 hodinách (což pořeší i čekárnu noční pohotovosti), jinde lze uvést delší dobu třeba 7x24=168 hodin. Pokud v parametru nebude uvedeno nic, vyřadí úloha KU, které jsou tam déle než 500 hodin.

Úloha nepracuje s rozsahem stavů KU a s položkou vyřadit po dnech, uvedenými v konfiguraci modulu.

• Uzavření nálezu

Tato varianta slouží k uzavření nálezu, které i po nebo více dnech zůstaly otevřené a tím nepřístupné jiným útvarům jako rozpracované. Tam, kde KU nemá samostatné potvrzování se nález rovnou i uvolní, naopak manuálně potvrzované KU (např. propouštěcí zpráva) manuální potvrzení stále vyžaduje. Využívá konfigurační parametry modulu nebo odvozené funkční entity "uzavřít po X dnech" (běžné hodnoty 0-14), Status KU min/max (kde se typicky nastavuje stav "Nález rozepsán"), **Útvar?**

- **Uvolnění nálezu**

Tato varianta slouží k uvolnění typicky uzavřeného nálezu, běžně vyžadujícího manuální potvrzení, které i po nebo více dnech zůstaly nepotvrzené a tím nepřístupné jiným útvarům jako rozpracované. Tam, kde KU nemá samostatné potvrzování se nález rovnou i uvolní.

Je možné ji ale použít i pro současné uzavření a uvolnění nálezu. Tato varianta je řešena etalonovou funkční entitou Hromadné uvolnění denních dekursů – FE

Využívá konfigurační parametry modulu nebo odvozené funkční entity "uzavřít po X dnech" (běžné hodnoty 0-14), Status KU min/max (kde se typicky nastavuje stav "Nález rozepsán"/"Uzavřen zápis nálezu" resp. "Nález potvrzen nadřazeným"), **Útvar?**

- **Potvrzení příjmu nálezu**

Tato varianta má význam tam, kde se typicky pracuje s příjmem došlých výsledků a jeho potvrzováním, což umožňuje pracovat se seznamem nově doručených výsledků a odlišit je snadno od výsledků již přečtených (vidovaných). Slouží k potvrzení delší dobu nepotvrzených přijetí a tím k odstranění neaktuálních záznamu ze seznamu nových výsledků.

Využívá konfigurační parametry modulu nebo odvozené funkční entity "uzavřít po X dnech" (běžné hodnoty 0-14), Status KU min/max (kde se typicky nastavuje stav "Nález uvolněn"/"Nález s dodatkem (uvolněný)", **Útvar?**

Parametry: parametry nejsou součástí definice úlohy ale jsou součástí konfigurace jednotlivých Funkčních entit a případně i jednotlivých typů KU

Typický časový plán spouštění: typicky se každá varianta spouští jen 1× denně v noci, někdy je vhodné ji pouštět častěji á 1-2 hodiny

Typický počet instancí: dle samostatně nastavených variant (funkčních entit) (tedy jednotky až desítky)

Autor a správce: PB

8.12.4.5 RemoteTaskClinicalReminderModule

Odeslání připomínek ke KU (obecný předek)

8.12.4.6 RemoteTaskClinicalSMSReminderModule

Odeslání připomínek ke KU pomocí SMS

8.12.4.7 RemoteTaskCommRunEditModule

Komunikace

Použití: obecná úloha pro klinické komunikace s řadou variant

Popis

Úloha zahrnuje řadu dílčích komunikačních toků (výčet viz dále) v oblasti patientské administrativy a kliniky. Využívá společné vlastnosti a prvky těchto komunikací, jako jsou:

- společný komunikační deník

- jednotná struktura adresářů
- komprimace zpracovaných souborů
- pro řadu komunikací se využívá Datový standard ministerstva zdravotnictví ČR (dále jen Dasta) v jednotlivých verzích
- některé komunikace využívají celosvětový komunikační standard HL7

Tyto úlohy jsou určeny jak pro úvodní import dat do nové instalace systému, tak pro jejich průběžnou synchronizaci, import či export při běžném provozu systému.

Parametry. Parametry komunikace - odkaz na konfiguraci komunikace v Komunikujícím subjektu, zahrnující datový tok, verzi rozhraní a typicky i zdrojový/cílový externí systém (adresáře pro výměnu souborů)

Typický časový plán spouštění: dle potřeby rychlosti doručení předávaných dat, typicky s frekvencí á 1–5 minut, na zakázkách s méně častým příjmem výsledku (ambulantní provozy) s frekvencí á 15–60 minut, při úvodním importu manuálně nebo po částech s frekvencí á 1–5 minut

Typický počet instancí: dle počtu datových toků a typicky i počtu komunikujících subjektů (tedy jednotky až desítky)

Autor a správce: MHR (jednotlivé datové toky řeší MHR nebo PL)

Přehled komunikačních toků:

Kód	Název	Poznámka / popis
None	Nedefinováno	Prázdný tok, nepoužívat
Result	Výsledky	Souborový import lab. výsledků Dasta 3/4
Request	Žádanky	Souborový export lab. žádanek Dasta 3/4
Patient	Pacienti	
PatientChange	Změny v datech pacientů	
Hospitalisation	Hospitalizace	
ExpRequester	Export žadatelů	
PatientExport	Pacienti – export	
HospitalisationCheck	Kontrola hospitalizací	
HospitalisationExport	Export hospitalizací	
TextResultExport	Export KU ve formě textových zpráv nebo výsledků	
TextResultToGeneralPhysicianExport	Export KU praktickému lékaři	
BrokerOLImp	Broker OpenLIMS import	Import lab. číselníků a výsledků přes SQL broker
BrokerOLExp	Broker OpenLIMS export	Export žádanek a číselníku žadatelů přes SQL broker

Kód	Název	Poznámka / popis
AmbulanceCardExport	Export ambulantních karet	
ClinicalEventCustomExport	Export KU podle času, typu KU, útvaru	
ProcedureExport	Export výkonů	
TextRequestExport	Export požadavkové KU	
TextResultDemandExport	Ruční export KU jako data blok V nebo Z	
Import	Obecný import	
Export	Obecný export	
Test	Test RemoteTask	

8.12.4.7.1 Result

V nastavení komunikace lze shodně pro import Data i Broker nastavit „Speciální parametry“. Jednotlivé položky jsou odděleny znakem |

Parametry importu pro výsledky

- **LogTime** – do logu vypíše časy jednotlivých operací při zpracování jedné KU
- **IgnoreZadankald** – při dohledávání nejvhodnější KU se ignoruje číslo žádanky (dasta.id_lis, broker.ID_LIS_CP) a použije se KU, která má nejvíc metod společných s importním paketem
- **IgnoreReqNumber** – i když je v paketu definované číslo žádanky (dasta.id_lo_is, broker.ID_LO_IS), tak se při dohledávání existující KU ignoruje
- **IgnoreIdLis** – číslo žádanky z paketu (dasta.id_lis, broker.ID_LIS_CP) se ignoruje jako kdyby v paketu vůbec nebylo
- **UseActualTime** – pokud v paketu není definovaný datum odběru, tak se použije aktuální čas.
- **NameFromPaket** – pokud je v importním paketu pouze jedna metoda, tak se název KU nastaví podle názvu této metody (od verze 1.46)
- **ReceiveOnSrKod** – místo pm.as.vnitřní se pro detekci útvaru pro příjem použije PZS příjemce/žadatele pm.sr_kod (pouze pro Sk)
- **NotOverwriteName** – pokud se přijaté výsledky spojí s žádankou, tak se nepřepíše název KU
- **IpiPrefix=xxx** – slouží pro kontrolu identifikace pacienta, pokud dojde ke změně na straně laboratoře. Do konfigurace pro odesílání žádanky se doplní parametr IpiPrefix=xxx a odešle spolu s Patient.Code, tj. např. ("LabBB8105040251") v bloku ip.ipi_o.nem_cis. Do konfigurace pro příjem výsledků se doplní stejný parametr IpiPrefix, pokud bude definovaný a v paketu bude v bloku ip.ipi_v.nem_cis hodnota začínající xxx, tak se bude hledat Patient.Code uvedený za xxx.
- **ExportPatientCodeAsRegNoIfNull** – když je parametr nastaven (ExportPatientCodeAsRegNoIfNull=Y), tak pokud nemá pacient vyplněnou položku NationalRegNo (tj. je null), do položky RodCis se exportuje obsah položky CisPoj. Úprava pro SK pro export RDG nálezů, důvod je ten, že Medea přijímá prioritně podle rodného čísla a pokud ho nenajde, tak podle CisPoj.
- **TextResultZ** – slouží k načtení textového výsledku, který je v importním paketu umístěn v bloku z (zpráva), protože se vztahuje k celé žádance a ne konkrétnímu výsledku. Text z tohoto bloku

(z. text. ptext) je uložen k nadefinované metodě jako dlouhý textový výsledek. Hodnotou parametru je obsah pole *Externí identifikace* v nastavení metod (např. TextResultZ=Pozn_Z).

8.12.4.7.2 Request

V nastavení komunikace lze shodně pro import Dasta i Broker nastavit „Speciální parametry“. Jednotlivé položky jsou odděleny znakem |

Parametry exportu pro žádanky

- **ICL=PrescriberBarCode** – v položce zadatel.icl se plní hodnota barcode ordinujícího lékaře, tj. v paketu je v bloku Zadatel uvedeno IČL jako číslo čárového kódu z číselníku Uživatelé a ne IČL z číselníku Nositelé výkonu – IČL.
- **SendInternal=Xxxx** – při odesílání laboratorní žádanky bude zadaná hodnota použita jako konstantní vnitřní kód všech útvarů (v is.as.vnitřní)
- **NoSendRodcis** – neodesílá se rodné číslo pokud je jiné než číslo pojištěnce
- **IpiPrefix=xxx** – slouží pro kontrolu identifikace pacienta, pokud dojde ke změně na straně laboratoře. Do konfigurace pro odesílání žádanky se doplní parametr IpiPrefix=xxx a odešle spolu s Patient.Code, tj. např. ("LabBB8105040251") v bloku ip.ipi_o.nem_cis. Do konfigurace pro příjem výsledků se doplní stejný parametr IpiPrefix, pokud bude definovaný a v paketu bude v bloku ip.ipi_v.nem_cis hodnota začínající xxx, tak se bude hledat Patient.Code uvedený za xxx.
- **SecurityNo=OpenLIMS** – platí jen pro SK, plátce bude ve tvaru: PatientSkPayer.InsuraceCountry.Code2-PatientSkPayer.SecurityNo-Patient.SexCocde, SexCocde=U, M, F
- **MB** – Mikrobiologická žádanka, platí jen pro formát Dasta3 – požadavky jsou v elementu lo.lopk (pro normální žádanku v lo.loi)
- **PayerExternal** – kód kodpoj se plní z payer.externalid (pokud není null), platí jen pro SK
- **PayerLength** – zkrátí kód plátce na definovaný počet znaků
- **PayerReplace** – konverze kódů plátců, formát parametru: PayerReplace=src1;send1^src2;send2 (pro plátce src1 se odešle send1)
- **CopyPayerFromOtherPayer** – položka p/kodpoj se bude plnit z ClinicalEvent.OtherPayer.Code (jinak se plní z Patient.ActualPrincipalPayer.Code)

Načtení položek plátce:

- Payer se načte z Patient.ActualPrincipalPayer.Code, případně se upraví podle parametrů PayerExternal, PayerLength a PayerReplace
- OtherPayer se načte z ClinicalEvent.OtherPayer.Code, případně se upraví podle parametrů PayerExternal, PayerLength a PayerReplace
- Pokud je definovaný parametr CopyPayerFromOtherPayer, tak se do Payer zkopíruje hodnota z OtherPayer

Použití položek plátce:

- Dasta3 zadatel_sk/sr_pois se nebude používat a proto ho ani nebudeme plnit
- Dasta3 p/kodpoj - Payer
- Broker IP/KodPoj - Patient.ActualPrincipalPayer.Code
- Broker IP/Poj/KodPojistovny - Payer
- Broker IP/LabObj/Poj/KodPojistovny - OtherPayer, pokud není definovaný tak Payer

- **NoFillZadatel** – v celém elementu *zadatel* nebo *zadatel_sk* nebudou atributy *icz*, *icl* a *icp* doplněny znakem podtržítka "_" do standardem Dasta nadefinovaných 8 znaků.

8.12.4.7.3 Patient

V nastavení komunikace lze shodně pro import Dasta i Broker nastavit „Speciální parametry“. Jednotlivé položky jsou odděleny znakem |

Parametry importu pro pacienty a adresy/plátce

- **PreservePatient** – pokud je tento parametr uveden, dochází k fyzickému importu pouze u nových pacientů, u stávajících pacientů jsou porovnávána data a vytvořeny rozdílové logy, změny ale nejsou fyzicky zapsány
- **SkipPatientChanges** – (lehčí varianta parametru *PreservePatient*, při vyhodnocování má *PreservePatient* přednost) pokud je tento parametr uveden, zobrazí se jen změny a k uložení k *PatientBaseDTO* nedojde, samozřejmě to platí jen pro přepis dat již existujícího pacienta, pacient který v DB není se ukládá automaticky
- **SkipPatientAddressChanges** – (při vyhodnocování má *PreservePatient* přednost) pokud je tento parametr uveden, zobrazí se jen změny a k uložení k *AddressBaseDTO* nedojde, samozřejmě to platí jen pro přepis dat již existující adresy, adresa která v DB není se ukládá automaticky
- **SkipPatientPayerChanges** – pokud je tento parametr uveden, celý blok pojištění se vzhledem ke složitější logice zpracování ignoruje
- **PatientExternalIdShift** – pokud je tento parametr uveden a je to platné číslo, přidá se jeho hodnota k externímu identifikátoru z *ipi_o.cis_is*
- **UpdatePatientHealthData** – v případě nastavení na "Y" dojde k prepisování TZU (pozor nepoužívat pro synchronizace)
- **SkipPatientExternalId** – v případě nastavení na "Y" se při importech nedotahuje *ExternalId* pacienta
- **Import_Amicus** – nastaví *ExternalId* <- *PatientCode* a export probíhá přes *PatientCode*
- **Import_Perfect** –

Parametry importu pro medikace

- **Medications** – pokud je tento parametr uveden s hodnotou N (*Medications=N*), je import medikací přeskočen
- **SkipMedicationOlderThanOneYear** – pokud je tento parametr uveden s hodnotou Y (*SkipMedicationOlderThanOneYear=Y*), tak pokud se medikace mají importovat (viz parametr *Medications*) importují se jen z posledního roku (starší ne)
- **UpdatePatientMedications** – pokud je tento parametr uveden s hodnotou Y (*UpdatePatientMedications=Y*), tak pokud se medikace mají importovat (viz parametr *Medications*) importují tak že stávající medikace od epizody dostanou stav 1 (smazáno) a import medikací se provede úplně od začátku, vždy pro aktuální epizodu medikace !

Parametry importu pro zprávy

- **Messages** – pokud je tento parametr uveden s hodnotou N (*Messages=N*), je import zpráv (i anamnéz) přeskočen
- **RefreshDailyReport** – pro přenačtení všech uložených a ukončených dekursů (řešilo chybu v exportech)

- **ExportMessagesFromDate** – zadáním platného data se vyexportují zprávy změněné/vytvořené po tomto datu (bez tohoto parametru se exportují pouze zprávy změněné/vytvořené od posledního exportu – řeší situaci kdy má medea problémy se zpracováním většího množství zpráv)
- **ProviderAsRequestingWorkplace** – pokud je nastaven na Y z bloku *pm.as.vnitřní* se vezme *WorkplaceBase.Code3* a použije se jak *ClinicalEvent.RequestingWorkplace*
- **RefreshFinding** – pokud =Y tak se i KU typu *NL* (nález lékařský) ve stavu 250 (nález uzavřen) obnovují (updatují). Použito pokud odesílatel i předběžný nález nesprávně označuje jako uzavřený.
- **ClinicalEventCode** –
- **ClinicalEventTemplateCode** –
- **ExecutingWorkplaceCode** – pokud je uveden, použije se pro import zadaný kód prováděcího útvaru
- **RequestingUnitCode** –
- **SkipClinicalEventDiagnoses** –

8.12.4.7.4 PatientChange

Enter topic text here.

8.12.4.7.5 Hospitalisation

Enter topic text here.

8.12.4.7.6 ExpRequester

Enter topic text here.

8.12.4.7.7 PatientExport

Enter topic text here.

8.12.4.7.8 HospitalisationCheck

Enter topic text here.

8.12.4.7.9 HospitalisationExport

Enter topic text here.

8.12.4.7.10 TextResultExport

Parametry exportu

- **FillUpPMWithExeWp** – v případě nastavení na "Y" se při exportu klinické události do bloku *pm > a* přidají údaje o kódu prováděcího útvaru (element *jméno*) a název útvaru (element *adr*).
- **ExportAttachment** – v případě nastavení na "Y" se při exportu klinické události, která má přílohovou extenzi, vyexportují do daného adresáře i všechny přílohy. Současně s exportem příloh se v exportním XML souboru do bloku *příloha* doplní údaje o příloze, konkrétně atribut *zdroj* obsahuje název souboru (ten tvoří GUID dané přílohy), atribut *typ* určuje typ přílohy a obsahem elementu je název přílohy. Podporované jsou tyto formáty příloh: .txt, .csv, .htm, .html, .rtf, .jpg, .jpeg, .gif, .tiff, .png, .pdf, .zip, .doc, .docx.
- **ExportSignedPDF** – v případě nastavení na "Y" se při exportu klinické události, která má záznam v archívu (záznam v tabulce *GesDoc*), vyexportuje pdf soubor z archívu společně s exportním souborem. Název pdf souboru odpovídá GUID záznamu v tabulce *GesDoc*.

8.12.4.7.11 TextResultDemandExport

Parametry exportu

Parametry jsou shodné s TextResultExport.

8.12.4.7.12 TextResultToGeneralPhysicianExport

Parametry exportu

Parametry jsou shodné s TextResultExport.

8.12.4.7.13 BrokerOLImp

Parametry pro Broker jsou shodné se souborovou komunikací (Dasta), viz Result

8.12.4.7.14 BrokerOLExp

Parametry pro Broker jsou shodné se souborovou komunikací (Dasta), viz Request.

8.12.4.7.15 AmbulanceCardExport

Enter topic text here.

8.12.4.7.16 ClinicalEventCustomExport

Enter topic text here.

8.12.4.7.17 ProcedureExport

Enter topic text here.

8.12.4.7.18 TextRequestExport

V nastavení komunikace lze „Speciální parametry“. Jednotlivé položky jsou odděleny znakem |

Parametry exportu pro požadavky

- **StructuredPText** – text v elementu ptext je exportován ve strukturované podobě: KodAkce=| MR_01| TemplateID=| KRMR05| DgZ=| G350| DgD1=| A000| DgD2=| K000| Text =Vlastní text žádanky| diKey=| | , jednotlivé položky jsou:
 - **KodAkce** – položka *Kód* šablony klinické události (*ClinicalEventTemplate.Code*)
 - **DgZ** – první (základní) diagnóza
 - **DgD1** – doplňková diagnóza
 - **DgD2** – doplňková diagnóza
 - **TemplateId** – hodnota *ID* v *externím systému* šablony klinické události (*ClinicalEventTemplate.ExternalId*)
 - **Text** – vlastní text zprávy
 - **diKey** – není plněno žádnými daty

8.12.4.7.19 Import

Enter topic text here.

8.12.4.7.20 Export

Enter topic text here.

8.12.4.7.21 Test

Enter topic text here.

8.12.4.8 RemoteTaskExportPatientImages

Naplánována úloha na export fotografií pacientů

Použití: zakázkově řešená úloha pro export patientských fotografií pro další systém

Popis

Úloha uloží fotografie pacientů, změněných od posledního exportu. Fotografie se ukládají jako JPG soubory s názvem odpovídajícím Identifikačnímu kódu pacienta (tedy např. 510101001.jpg)

Parametry: **Umístění souborů** – cesta, kam se mají soubory ukládat

Typický časový plán spouštění: dle potřeb externího systému, např. á 5-15 minut

Typický počet instancí: 1× na zakázce (export do více adresářů není řešen)

Autor a správce: PL

8.12.4.9 RemoteTaskCheckPatientInsurance

Kontrola pojištění pacientů

8.12.4.10 RemoteTaskFacilityImportEditModule

Import přístrojů z EFA

8.12.4.11 RemoteTaskPatientVisitRecalculate

Přepočet návštěv pacienta pro dispensarizaci

8.12.4.12 RemoteTaskPatientPortalActivationModule

Naplánována úloha na zjišťování stavu aktivace pacientu na Portálu

Použití: úloha zjišťuje stav aktivace (validace) na Portálu pacienta

Popis

Úloha vyhledá všechny nově založené pacienty v KIS v rámci nastaveného časového intervalu (např. všechny pacienty, kteří byli do KIS zadáni v posledních 60 minutách) a zjišťuje stav jejich aktivace (validace) na Portálu pacienta. Osloví webovou službu Transmise na kterou odešle číslo pojištění (resp. pojištěnců jako kolekci záznamů), Transmise data předá na API Portálu pacienta a dojde k vyhodnocení, zda je daný pacient na portálu registrován a jaký je příp. stav aktivace (validace). Pokud je na Portálu veden jako validovaný, vrátí se v odpovědi jedinečný identifikátor (mpid) pacienta, stav aktivace = 1 (validovaný) a čas, kdy byl validován. Údaje o stavu aktivace se ukládají do tabulky PatientPortalActivation.

Parametry:

Přístupový certifikát – výběr certifikátu, kterým bude komunikace s Transmisí zabezpečena

URL služby – adresa umístění webové služby na Transmisi

Časový interval (min) – časový údaj, jak daleko do minulosti oproti aktuálnímu času, bude úloha zjišťovat nově zadané pacienty

Typický časový plán spouštění: dle potřeb externího systému, např. á 15-30 minut, je třeba zohlednit i parametr Časový interval (min).

Typický počet instancí: 1× na zakázce

Autor a správce: JFi

8.12.5 Výkaznictví

8.12.5.1 RemoteTaskBillCzAccountsActiveModule

Nastavování neaktivních výkazů

8.12.5.2 RemoteTaskBillCzAutobatchModule

Spouštěč automatické uzávěrky

8.12.5.3 RemoteTaskBillDepositInvoicePaymentUpdateModule

Synchronizace úhrady zálohových faktur se systémem Helios

8.12.5.4 RemoteTaskBillExchangeRateImportModule

Import měnových kurzů

8.12.5.5 RemoteTaskBillFeeExportImportSAPModule

Import/export regulačních poplatků do SAP

8.12.5.6 RemoteTaskBillFeeExportModule

Export regulačních poplatků

8.12.5.7 RemoteTaskDrgCzGroupingModule

Zařazování DRG případů

8.12.6 Číselník zboží

8.12.6.1 RemoteTaskCommodityImportMedixModule

Import zboží z Medixu

8.12.6.2 RemoteTaskSyncKNTBModule

Synchronizace – přeposlání synchronizačních údajů z Lekisu do Akordu

8.12.6.3 RemoteTaskSyncAkordFromLekisModule

Synchronizace – přeposlání synchronizačních údajů z Lekisu do Akordu

8.12.6.4 RemoteTaskSyncSendingTaskAkordModule

Synchronizace – zpracování synchronizačních akcí pro externí systém Akord

8.12.6.5 RemoteTaskSyncSendingTaskMedeaModule

Synchronizace – zpracování synchronizačních akcí pro externí systém Medea

8.12.7 Logistika

8.12.7.1 RemoteTaskLgBaseModule

Základ pro Logistické naplánované úlohy

8.12.7.2 RemoteTaskLgConsistencyCheckAndRepositoryStateEditModule

Kontrola konzistence se stavem skladu

8.12.7.3 RemoteTaskLgCzEconomicalReportsDataLoadModule

Sběr dat pro ekonomické sestavy

8.12.7.4 RemoteTaskLgCzElectronicReceivingPriceToCommodityModule

Zápis nákupní ceny do smluvní ceny číselníku zboží při uzavření DL

8.12.7.5 RemoteTaskLgResolveToApprovingModule

Odesílání vykrytí do Schvalování

8.12.7.6 RemoteTaskLgTransferToExternalRepositoryBase

Bázový modul pro úlohy přeskladnění

8.12.7.7 RemoteTaskLgTransferToExternalRepositoryMedea

Přeskladnění na externí sklad – Medea

8.12.7.8 RemoteTaskLgTransferToExternalRepositoryStaproFons

Přeskladnění na externí sklad FONS

8.12.7.9 RemoteTaskSterilizationCardImportMedixModule

Import sterilizovaných položek Medixu

8.12.8 Schvalování

8.12.8.1 RemoteTaskApprovingAdjustBudgetModule

8.12.8.3 RemoteTaskApprovingEmptyModule

8.13 Změny ve verzi

Stručně

Tato kapitola shrnuje postupně změny aplikace, popis k aktuálnímu buildu (s přístupem k popisům předchozích buildů) je přístupný volbou Novinky ve verzi. Vzhledem k počtu uvolňovaných verzí a buildů jsou jednotlivé verze a buildy seskupovány po letech, kdy byly uvolněny.

- Datum uvolnění verze nebo buildu neodpovídá datu nasazení u zákazníka.
- Texty kurzívou obsahují technické informace a jsou určeny primárně pro správce KIS.
- Značka (*) označuje samostatně hrazený modul
- Značka

- Název receptu obsahuje i názvy léků

Evidence přístrojů / PDA

- **Evidence přístrojů použitých při péči pacienta**
 - Evidence k epizodě
 - Evidence ke klinické události (se speciální extenzi)
 - Evidence pomocí PDA (načítáním štítků s čárovým kódem) – online mód (s wifi připojením) i off-line mód (dočasně bez připojení k síti)
- Sestavy
 - Štítky pro přístroje
 - Seznam použitých přístrojů pro patientskou epizodu

Dispenzáře

- Úpravy dispenzářů
 - ikona v záložce provoz
 - přehledy dispenzarizovaných pacientů
 - jejich hromadné zařazování

Ošetřující týmy

- **Nový modul pro práci s ošetřujícími týmy (službami)**
 - Definice složení týmu pro daný typ služby
 - Přiřazení uživatelů (lékař/sester/...) rolím ve službě
 - Přiřazená pacientů uživatelům ve službě (ošetřující lékař, sestra...)

Nové typy klinických událostí

- Speciální KU onkologická vložka

JIP – timeline

- **Kumulativní bilance**
- Barvení hodnot i při součtu aj. agregacích, když je dána společná barva
- **Editace jednoduchých textových KU v timeline**

Výkaznictví CZ

- Nadstandardní výkony
- Import dokladů přes broker
- Výkony v šabloně KU
- Doplnění položek charakter dokladu a dávky do vyhledávacího filtru a úprava procedur a funkcí

Výkaznictví SK

- **Pořizovací modul pro Sk výkaznictví (nyní typu SVALZ) a uzávěrkové moduly** (bude se dále rozvíjet)

Logistika

- **Vyhledávání zboží – nové možnosti:**
 - Vyhledávání podle synonym
 - Vyhledávání nejen podle začátku názvu
 - Vyhledávání podle nediakritické verze názvu či synonyma
- Zpracování dlouhých čárových kódů
- Správa dodavatelských informací
- **Uživatelské jednotky**
- Úpravy importu dodavatelských katalogů
- Zvýrazňování pozitivních listů

8.13.1.2 Průběžný rozvoj v 1.22

15.11.2012

- RDG – přidána kontrola časů při zadávání radiofarmak
- TZU – oboustranná vazba výšky a váhy na metody ve výsledcích

15.10.2012

Logistika

Úpravy ve vyhledávání

- Zobrazování data a času v dialogu s výsledky vyhledávání
- Možnost vyhledávání v sortimentu
- Znázornění prohledávané oblasti + možnost uživatelského přepnutí
- Znázornění prohledávané položky + možnost uživatelského přepnutí
- Možnost vyhledávání podle katalogového čísla dodavatele bez uvedení dodavatele (konfiguračně podmíněná možnost, ve výchozím stavu vypnutá)
- Bližší informace o zboží v dialogu s výsledky vyhledávání
- Zvýraznění vyhledávaného řetězce v dialogu s výsledky vyhledávání

Drobné úpravy

- Potvrzování objednávek – možnost nastavit všechny jako kompletně potvrzené
- Zobrazování synonym ve skladu, v číselníku, ve výsledcích vyhledávání a v dokladech
- Úprava generování příjemek z elektronického dodacího listu – pokud je vyplněno cílové pracoviště, snaží se generování nastavit toto pracoviště do vygenerované příjemky, případně upozornit na nesoulad
- Možnost nastavit prioritu žádanky (normální – statim – vital) v hlavičce dokladu

Centrální registr

- Export nových a změněných patientských fotografií naplánovanou úlohou (*)

Klinika

Pacientský info panel

- Lepší uspořádání položek
- Posuvník na pohyb po dalších údajích
- Přidání dalších informačních položek: informace o operaci, plánované návštěvy, stav konta pacienta

Klinická událost

- Nová položka Jiný plátce do hlavičky KU, umožňující celou KU vykázat jinému než základnímu plátci
- Nová položka Vykázat ke dni, umožňující celou KU vykázat k jinému dni, než je den provedení
- Do detailu i seznamu KU byla doplněna volba „Znovu odeslat žadateli“, které zajistí opakované zařazení nálezu do odeslání dle nastavení odesílání (mezi Další možností)
- Nové parametry KU:
 - Aktualizovat dispensář – pokud je zapnuto, při ukládání nálezu systém nabídne všechny dispensarizační skupiny pacienta, u kterých se sledují návštěvy (volba Aktualizovat příští návštěvy je zapnuta) a nabídne naplánování další návštěvy v termínu daném skupinou
 - Typ KU při nový jako – náhradní typ KU, který se použije pro nové KU zakládání volbou Nový jako nebo Nový jako kopie
 - Rozbalit hlavičku – chování hlavičky KU (auto(současný stav dle stavu apod.)/Vždy/Nikdy/Jen při založení/Jen bez žadatele
 - Rozbalit požadavek – chování této části KU (auto(současný stav dle stavu apod.)/Vždy/Nikdy/Jen při založení)
 - Uzavřít při tisku – v okamžiku tisku se KU uzavírá
 - Přístroj – defaultní přístroj, který se použije při zakládání KU (pokud není v šabloně uveden přístroj jiný)

Dispensáře

- Aktualizace dispensáře při zápisu KU pacienta (viz výše)
- Úkoly
 - Pacienti, kteří se nedostavili v termínu dispensární návštěvy
 - Pacienti, kteří nemají naplánovanou dispensarizační návštěvu
- Snadné plánování dispensární návštěvy v diáři z dispensarizace a těchto úkolů

Diář

- Konfigurovatelná tlačítka na rychlý posun v diáři o daný počet dní, týdnů měsíců apod. (+10d, -2T, +4M)
- Nastavitelné chování kalendářové lišty (zobrazena trvale/skrývání/nepoužita)
- Nová funkce Hledat pro vyhledání další/předchozí objednávky pacienta v diáři
- Funkce přeobjednání nabízí i manuální výběr termínu v diáři
- Konfigurace umožňuje nastavení, zda zobrazovat varování z kolizí v diáři
- Zapojena kontrola na obecné limity objednání (v CZ verzi zatím nenastaveny)
- Zobrazení adresy a telefonu pacienta ve výchozím vzhledu tooltipu nad objednávkou v diáři
- Při objednávání nového pacienta z diáře se neotevřít detail KU

Výsledky

- V kumulativním pohledu doplněny filtry:
 - Výsledky pro tento útvar (kde je tento útvar žadatelem)
 - Výsledky dle typu provádějícího útvaru
 - Laboratoře
 - RDG
 - Patologie
 - Ostatní (hlavně klinická měření)
 - Výsledky od konkrétního oddělení např. konkrétní laboratoře (bio, hem, mik) nebo klinického oddělení (int, chir)
Filtry pro žadatele a dle typu provádějícího útvaru lze v konfiguraci přednastavit
- Textové pole pro formátování výsledků a jejich přenos do textu podporuje podobné filtry tedy:
 - Filtr na výsledky pro tento útvar
 - Filtr na výsledky dle typu provádějícího útvaru (lze uvést i negativně tzn. které typy nepoužít)
- Nastavitelný přenos výsledků metod krevní skupina a RH faktor z výsledků do trvalých zdravotních údajů, pokud zde nejsou vyplněny
- Nastavitelná oboustranná synchronizace výšky, hmotnosti, BMI a povrchu těla mezi výsledky a trvalými zdravotními údaji, i zadání do TZU zajistí vedení historie těchto dat ve výsledcích
- Výpočet BMI a povrchu těla ve výsledcích (nastavitelný v konfiguraci TZU)
- Výpočet změny hmotnosti pacienta od minulého měření a od počátku sledování pacienta (s nastavitelným časovým omezením)

Medikace a recepty

- Změna medikace pouze pro vybraný den (v dalších dnech medikace pokračuje dle původního rozpisu)
- Kontrola na repetatur při zakládání receptů z medikací
- V konfiguraci medikací je možné nastavit zobrazené medikační záložky, jejich pořadí a tím i výchozí záložku. Defaultně jsou nyní na ambulanci zobrazeny jen záložky pro trvalou medikaci a recepty.

Žadatel

- Do editačního modulu žadatele byly přidány vybrané položky z adresy. Ty se zobrazují v tooltipu u položky žadatel v hlavičce KU. Dále byly doplněny tři položky umožňující klasifikaci žadatelů podle zákaznických kritérií. Všechny tyto položky se přenášejí i po přeimportování žadatelů.

RTG

- RDG vyšetření: pro typ PACS serveru "Siemens" se při uložení KU odesílá HL7 zpráva o ukončení vyšetření pokud je v ribbonu KU zaškrtnutý příznak "Vyšetřen"
- RDG/PAT – archivní číslo lze přebírat i z hlavičky KU (použito u importovaných dat, kde není část Vyšetření)
- RDG vyšetření: nové textové pole ExRDGExam.ObsTestAsText s názvem hlavní (první) metody vyšetření vhodné pro použití v názvu v hlavičce v šabloně KU
- RDG vyšetření: v konfiguraci je možné předdefinovat „přístroj“ (viz výše) a "popisující lékař"

Výkaznictví

- Uložené předdefinované filtry výkazů a dokladů je možné sdružovat do skupin filtrů
- Zapojení kapítací do kliniky a patientského menu, do seznamu centrálního registru

8.13.2 Změny - rok 2013**8.13.2.1 Průběžný rozvoj v 1.23****19.2.2013**

27.1.2013

13.1.2013

- kromě zpráv "nové vyšetření" a "ukončení vyšetření" se nově používají i zprávy "zrušení vyšetření" a "změna ve vyšetření"
- pro PACS server typu TomoCon se nově posílají zprávy ve formátu HL7 verze 2.3.1
- o komunikaci s PACS (server i prohlížeč, úspěšné i neúspěšné) se eviduje historie, která obsahuje zejména seznam použitých parametrů a např. i přesné znění vyměněných HL7 zpráv. Historie se dá zobrazit tlačítkem "další" -> "historie komunikace" v ribbonu na záložce PACS. V detailu záznamu v historii komunikace se dá zvolit způsob zobrazení HL7 zpráv po položkách nebo jako HL7 kód, dále lze vyvolat zobrazení souvisejícího záznamu o případné výjimce z logu aplikace (pokud při operaci došlo k výjimce)
- pro uživatele s rolí RDGAdmin – "RDG administrátor" se v menu "Další" v ribbonu na záložce PACS zobrazí podmenu pro vynucené odeslání libovolné ze 4 podporovaných zpráv a tlačítko pro editaci konfiguračního parametru "Nastavení PACS komunikace" (změny v nastavení se po opuštění editačního modulu promítnou hned)
- jako první položka v extenzi RDG vyšetření se zobrazuje informace o poslední zprávě odeslané do PACSu. Za ní se zobrazuje upozornění na další zprávu která by se měla odeslat (ručně nebo automaticky) v případě, že dojde ke změně ve sledovaných parametrech vyšetření
- v režimu automatického odesílání zpráv při uložení se v konfiguračním parametru nově nastavuje, které typy zpráv se mají automaticky odesílat. Např. pro typ serveru Siemens je třeba povolit automatické odesílání a typ zprávy StudyComplete

8.13.2.2 Verze 1.24

1.3.2013 Verze 1.24.0.0

Obecné změny

- Při prvním spuštění po upgrade verze nabízí zobrazení tohoto přehledu novinek ve verzi
- **Přechod na .NET framework 4.5** – vyšší výkonost a možnosti dalšího rozvoje, nutná instalace frameworku na stanice a použití OS Windows7/8
- **Sada nástrojů pro snazší vytváření a úpravy zakázkových formulářů (*)**
- **Nový editor tiskových sestav (XPS tisky)**
- **Zrychlené zobrazování modulů a donačítání dat na pozadí** – hlavně v klinické části
- V kontextovém menu přihlášeného uživatele možno předvolit výchozí útvar, funkční oblast, zvolit podepisovací certifikát apod.
- V číselníku uživatelů je možné datumově omezit období, kdy se uživatel může do systému přihlásit
- Možnost nastavení počtu zobrazených záznamů v seznamech a interval přenačtení seznamů konfiguračním parametrem seznamu
- Nové verze „přetahovací“ komponenty (drag&drop)
- **Posílání SMS a e-mailů (*)**
 - Příprava skládaných textů zpráv (SMS/e-mail/HTML e-mail) včetně textových polí
 - Manuální vytváření a odesílání zpráv (SMS/e-mail) s možností předdefinovaných textů
 - Pacientovi, jeho příbuzným, lékaři, zaměstnavateli
 - Žadateli
 - Uživateli

- Skupině uživatelů
- Jinému subjektu – firmě apod.
- Na obecné číslo/adresu
- Poloautomatické odesílání předpřipravených zpráv z diáře (např. informace o naplánování, zrušení, přeplánování a připomenutí návštěvy)
- Automatické odesílání připomenutí z diáře se zpracováním a vyhodnocením odpovědi SMS
- Konfigurovatelné sestavy
 - Rozšíření počtu dimenzí na 10
 - V definici oblasti lze ověřit platnost definice (zkontrolovat existenci sloupců, kompatibilitu SQL datového typu, existenci číselníku atp.)
 - Automatické potlačení desetinných míst u položek typu počet

Centrální registr

- Přidána nepovinná položka skupina pacientů pro kategorizaci pacientů (vlastním číselníkem zakázky)
- Nové kontrolní filtry nad pacienty v registru:
 - duplicity kódu – seznam by měl být prázdný
 - liší se rodné číslo a kód pacienta
 - liší se aktuální číslo pojištěnce a kód pacienta
- E-mail a další telefonní číslo (mobil) lze editovat z první záložky v registru nebo pohledu na epizodu pacienta

Klinika

Pacientský info panel

- Zrychlení, zpožděné donačítání doplňkových údajů na pozadí
- Možnost konfigurovatelného zapnutí/vypnutí některých součástí
- Možnost použít info panel i v první provozní vrstvě kliniky

Klinická událost

- Nové stavy KU:
 - 111 – V čekárně – při zařazení pacienta do čekárny přejde KU z nižších stavů do tohoto stavu
 - 114 – Ukončené vyšetření – dle automaticky přijaté informace z přístroje (zatím nepřipojeno)
 - 125 – Přepisuje se – probíhá přepis nadiktovaného nálezu
- Historie KU eviduje i změny ve shrnutí
- Seznam KU je možné zobrazovat v dalších variantách
 - Seznam a pod ním detail vybrané KU
 - Sbalovatelné detaily pod sebou
 Zvolenou variantu seznamu je možné snadno uložit pro uživatele
- **Kontrola pravopisu (spell check) (*) při zápisu klinických zpráv** s možností přidávání slov do centrálního slovníku aplikace
- Přímá konfigurace vlastností klinické události a jejích součástí z rozpracované KU nebo ze seznamu KU na útvar
- Formulář List o prohlídce zemřelého
- Automatické číslování operačních protokolů
- Definice předdefinovaných textů – doplněno položka Pořadí, umožňující nastavit uživatelské pořadí v seznamu

Diář

- **Zcela nová komponenta diáře s následujícími změnami**

- Několikanásobné zrychlení vykreslování při velkém počtu objednávek
- Vykreslení objednávky dle skutečné délky (i mezi časovými sloty)
- Možnost plánovat objednávky i mezi časové sloty
- Přizpůsobení šířky sloupce počtu objednávek
- **Propojení diáře FONS Enterprise s webovým diářem MySOLP, možnost pacientského objednávání na internetu (*)**
- Při zakládání ambulantní karty z diáře se v záhlaví zobrazuje informace o čase a typu objednávky

Medikace a recepty

- Možnost dle konfigurace nabídnout léky dle ATC, které jsou na rozdíl od zadaného uvedeny v pozitivním listu nebo jsou na skladě
- Nabídka alternativních léků v medikacích dle ATC
- Kontrola na omezení medikací dle odbornosti apod.
- Recept nevaliduje 90 dní při počtu balení 1.

RTG

- Ve výkazu v klinické události je u automaticky generovaných řádků z RDG a Patologie zakázána editace – tyto řádky jsou zobrazeny modře. Parametry pro generování řádku (datum vykazání, pojišťovna) se dají ovlivnit přenastavením jinde v KU. Generovaný řádek lze i nadále modifikovat v detailu výkazu.
- *Další změny byly zařazovány průběžně do verze 1.23*

Výkaznictví

- Import KDAVEK – vytvořena procedura pro export nenaimportovaných dokladů do zvláštních souborů pro opravu (do stejného adresáře jako je zdroj s názvem Err_[původní název])
- Přímé platby
 - Import kursů z ČNB
 - Do konfigurace provozu přidán příznak Volný prodej; při zakládání S dokladu na provozu, který tento typ dokladu nepodporuje, se dohledá provoz s tímto příznakem na nadřazeném útvaru a tento se použije
- Kontroly – kontrola na číslo pojištěnce – doplněn mód automatické opravy, který upraví číslo pojištěnce v hlavičce výkazu/dokladu podle čísla pojištěnce v registru pacientů
- Pojišťovna – fakturace – mazání faktur
- Číselníky pro výjimky interních výkonů
- Uzávěrka
 - filtr uzávěrky je omezen pouze na plátce typu pojišťovna
 - podpora pro uzávěrku (tvorbu uzávěrkových množin po útvarech – nabízená nevyúčtovaná množina se hledá na aktuálním a podřízených útvarech; útvar z množina je zobrazen, doplněn do kódu a názvu nově zakládaných množin; vyhledávání dokladů pro uzávěrku je filtrováno útvarem z množiny; kontrola zvolené uzávěrkové množiny po změně útvaru)

Logistika

- Založení nového záznamu do číselníku zboží z příjemky
- Konfigurovatelné sestavy pro pohyby
- Logistika – větší provázání PL s doklady – zapojení zpráv při uzavírání dokladů apod.
- Rozšíření generování příjemky z el. dodacího listu o informační hlášku, že příjemka neodpovídá EDI.
- Pozitivní list v hlavičce dokladu
- Import číselníku zboží, možnost nastavit dodavatele

Schvalování

- Úprava vzhledu základních oken a formulářů
- Přidán detail limitu včetně logu jeho změn
- Přidán list číselníku zboží (není potřeba vytvářet předem žádanku)
- V e-shopu přidán sloupec zobrazující již objednané množství
- Zrychlení otevírání listů žádanek
- Úprava nadlimitního e-mailu – nově i ve formátu HTML
- Omezení množství načítaných dat v seznamech na 100
- Změna stavů žádanek pomocí naplánovaných úloh

8.13.2.3 Průběžný rozvoj v 1.24

10.6.2013

12.5.2013

- nastavitelné automatické promazávání složky se zvukovými soubory
- Konfigurovatelné sestavy – do filtru je možné zadat i kódy smazaných záznamů, z číselníku lze vybrat i stornované záznamy a záznamy s ukončenou platností
- Export čísel pojištěnců – validace na délku, seznam nevystoupených čísel uveden v detailu hlášení po ukončení exportu

Výkaznictví

- hromadné přeúčtování označených dokladů
- seznam dokladů v centrálním registru zobrazuje všechny doklady pacienta (i uzavřené apod.)
- povolení editace stavu vyúčtování množiny; oprava podmínky pro nastavování stavu množiny Částečně vyúčtováno
- výjimky interních výkonů – je-li ve výjimce uvedena Cena, pak se tato hodnota přebírá do Maximální úhrady výkonového řádku
- Fons updater - podpora upgrade vybraných souborů (plug-ins, konfigurační soubory) pouze na některých stanicích nebo skupinách stanic

5.4.2013

- nová volba Exportovat do stromové struktury – založí adresář pro Období vyúčtování, v něm Plátce, v něm IČZ a do něj vloží KDAVKY
- nová volba adresář pro export (je-li vyplněn, nezobrazuje se dotaz na zadání adresáře)
- doklad – zapojení výjimek interních výkonů do výpočtu ceny řádku
- import KDAVEK – doplnění exportu textů nalezených chyb v posledním kroku importu KDAVEK, při importu KDAVEK se texty chyb (řádky začínající '--') neimportují (texty chyb)
- fakturace
 - při exportu KDAVEK se exportuje tisková sestava faktury ve formátu Word (pokud je k dávkám faktura vytvořena)
 - přebírání bankovního spojení z definice faktury v sestavách faktury
- import výkazů přes broker – rozšíření a úpravy importu, zápis chyb do komunikačního logu, při importu více paketů jsou v všechny uloženy v přehledu zpracování pod stejnou událostí importu
- **Export dávek a faktur na portál zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven (*)**

RDG vyšetření a PACS

- **volání komunikační služby Tatrmed T3C (Redimed) pro sdílení PACS studií včetně předání popisu (*)**
 - formátovatelný text popisu a poznámky při odesílání pacienta a studie
- PACS konektor
 - optimalizace
 - podpora pro správu dočasných souborů, které se po několika dnech automaticky mažou
 - zobrazení rtf zprávy v komunikačním logu

Externí zařízení a připojené aplikace

- pedál Olympus – při přepisu záznamu možno nastavit funkci pedálu na přehrávání jen po dobu sešlápnutí, po uvolnění se přehrávání přeruší (Pause)
- NewtonDictate – zapojeno volání přes nové rozhraní verze 3.3, nově zprovozněna i volba "převod zvukového záznamu na text", ukončena podpora rozhraní verze 2.3
- Webkamera – kompletně přepracována, zvládá různé druhy vstupů a formáty

15.3.2013

- pokud se jako oddělovač více hodnot ve filtru použije středník, jednotlivé hodnoty mohou obsahovat znak "," (pokud není středník použitý, jako oddělovač lze i nadále použít čárku)

RDG

- ve strukturovaném číselníku metod je možnost nastavení a výběru oblíbených položek
- KU RDG Vyšetření – nové textové pole {ExRDGExam.MaterialListAsText} pro shrnutí obsahuje seznam použitého materiálu (s nenulovým množstvím) ve formátu "kód_materiálu – množství – název_materiálu"
- zobrazení historie PACS komunikace zobrazuje jméno modulu - "Zdroj události"

Editor tiskových sestav

- editor vlastností
- vizuální indikace typu pole – pevný text, data, data (hodnota neuvedena)
- popis napojených dat v tooltipu

Logistika

- Číselník zboží – přidány kontroly při vytváření nového záznamu dle konfiguračního parametru.
- Schvalování – Úprava typu žádanky.

6.3.2013

- V editačním modulu definice oblasti jsou nové položky v kontextovém menu seznamu položek ("kopírovat řádek" a "vložit řádek") pro přenášení položek (přes clipboard) z definice jedné oblasti do jiné oblasti
- Nová oblast „Poplatky“
- Nová oblast pro sledování přístrojů a jejich použití u pacientů
- Nové oblasti pro vybrané typy KU (mimořádné události, užívané psychotropní látky) (*)

Kontakty, zaměstnavatelé a zaměstnání

- Evidence kontaktů typicky pro hierarchickou evidenci zaměstnavatelů a jejich útvarů pro pracovní lékařství ale i pro obecnější použití
- Číselníky zaměstnání a profesí
- Evidence a zobrazení přiřazených zaměstnanců – vazba pacient-zaměstnání-kontakt

Zprávy SMS

- Doplněno storno zprávy před odesláním
- Příjem potvrzení doručení a opakovaná kontrola nedoručených zpráv po nastavitelnou dobu
- Příjem odpovědi na SMS (rozlišují se odpovědi standardní (Ano, OK,...) a jiné)
- Automatické odesílání připomenutí návštěvy z diáře (nastavitelné odeslání při založení nebo N dní před návštěvou, nastavitelný text a výběr pracovišť)

Další

- Kontrola stornovaných záznamů se provádí jen, když se odkaz na tyto záznamy přímo edituje, dříve se kontrolovalo při jakémkoli uložení záznamu, který odkaz používal, tedy i při uložení z jiného důvodu
- Optimalizace – zrychlené ukládání série dat

Centrální registr a evidence pacientů

- Adresu lékaře nebo zdravotnického pracoviště v údajích pacienta je možné navázat na číselník žadatelů, adresa se vyplní dle údaje v číselníku
- Adresu zaměstnavatele v údajích pacienta je možné navázat na číselník kontaktů, adresa se vyplní dle údaje v číselníku
- Po změně Čísla pojištěnce u aktuálního plátce se automaticky zavolá modul pro změnu Čísla pacienta, ve většině případů by měly obě čísla být shodná
- Entita Pacient umožňuje rozšiřování o lokální položky a extenze
- Při založení pojištění je jeho typ defaultně Veřejné ZP
- Import validace čísel pojištění optimalizován pro velký počet validovaných pacientů
- Lůžkový fond – Kontrola zadání záporného počtu lůžek. Kontrola celkového počtu lůžek.

Klinika

Obecné

- Doplněn alternativní seznam ambulantních epizod, umožňující navíc zobrazovat datum poslední a příští plánované návštěvy, diagnózu/diagnózy epizody a dispensarizace (tento seznam je z principu pomalejší než současný)
- Založen obecný konfigurační parametr kliniky (na klinickém datakontextu). Momentálně využit pro zapnutí auditování práce s pacientem a KU.

Klinická událost (KU)

- Upravené menu „Nová klinická událost“, vytvoření nových skupin Ošetřovatelská dokumentace a ostatní, přesun některých typů (Rp,...), zařazení do skupin je konfigurovatelné u klasifikace KU
- **Nové KU s konkrétní šablonou je možné spouštět uživatelsky definovatelnými klávesovými zkratkami**

- pro nálezové šablony a KU lze nastavit zkratky [Alt+N] (defaultně Nález s výkazem a poplatkem), [Shift+F1] – [Shift+F12]
- pro požadavkové šablony a KU lze nastavit zkratky [Ctrl+F2] – [Ctrl+F8]
- definice je parametrem Hlavního okna kliniky
- nastavené klávesové zkratky jsou zobrazeny přímo v menu Nová KU
- jejich konfigurace je možná přímo z kontextového menu Nové KU v menu, lze je nastavit na útvar nebo na uživatele (v kombinaci s typem útvaru, tedy zvlášť pro ambulance, lůžka, porodnici)
- Optimalizace – asynchronního načítání KU a jejich částí
- U KU typu RDG, žádanka do laboratoře a operace je blokována editace interního čísla v hlavičce, lze jen v nálezové části
- Možné nastavení varování při nezadání výkonu v KU (měkká kontrola)
- Šablona KU má doplněny parametry pro čekací listiny – Používá čekací listinu Ano/Ne, Max. čekací doba (např. +10M). Požadavky na KU s touto šablonou přecházejí při uzavření do nového stavu „V čekací listině“ (55). Jako plánovaný čas je uvedena doba, do kdy má být požadavek vyřešen dle čekací doby.
- Doplněn nový stav „Nepotvrzená objednávka“ (58), tyto objednávky se zobrazují v diáři, je možné je ikonou v ribbonu převést na stav „Objednávka“ (60)
- Doplněna možnost generovat opakované KU s nastaveným rozpisem (např. 1× týdně 10×) – z diáře i z detailu KU, nově generované KU mají nové stavy „Objednáno (opakovaná)“ (65) resp. „Objednáno s kolizí (opakovaná)“ 63 (pokud opakovaná KU je založena v rozporu s nastavenými kolizemi).
Do změny stavu na vyšší (např. rozepsáno) je možné z některé KU z řady opakování všechny následující KU vymazat nebo naplánovat s jinou frekvencí.
- Při zařazení do čekárny se stav nastaví na „V čekárně“ (111), pokud byl stav nižší.
- Nový stav 125 (přepisuje se). Přidáno do ribbonu KU přidána volba „Přepisuje se“, která hned nastaví stejnojmenný stav (125). To indikuje rozepsání ostatním přepisovatelkám.
- Pokud je zapnutý editační mód KU, vždy se zobrazí dodatek, v kterém je možné vypsát a testovat textová pole pro shrnutí apod.
- Auditování náhledu na konkrétní KU do logu aplikace (v listu KU při náhledu a v editu KU) – zapíná se obecným konfiguračním parametrem kliniky na klinickém datakontextu.
- KU TISS skóre vyhodnocuje kód výkonu ošetřovacího dne dle počtu bodů a nastavení pro dané oddělení
- Zapojení časové osy (timeline) do KU
- Anesteziologický protokol s časovou osou měření a medikací
- Recept je možné uložit jako šablonu a takto předdefinovaný používat
- Nově jde na KU udělat zrušení storna. Při tom jsou potlačeny některé kontroly na KU (existence výkonu, žadatel). Tlačítko je vidět jen v needitačním modu na stornované KU.
- Při změně jiného plátce se nerozbaluje expander s dokladem
- Nove textové pole pro zobrazení času a autora el. podpisu u posledního dokumentu pro el. podpis (*GetLastSignCE*)
- Přílohy KU – nastavitelná velikost varování a omezení příloh (obrazové/ostatní), konfigurovatelné zmenšení rozlišení obrázků, ukládají se jako JPG
- Pro práci se schématy je možné nastavit parametrem "Defaultní podkladový obrázek" a tak předdefinovat výchozí schéma v dané situaci (např. celá postava pacienta při práci s dekubity)
- Při práci na útvaru úrovně 7 (poradna/část ambulance) se využije nastavení pro tento útvar
- Přidána možnost uvolnění KU zrušit příznak vykazování a znovu umožnit přechod do nižšího stavu, aby šlo měnit údaje pro vykazování (volba v submenu Další možnosti v editačním modulu KU)

- Nová role CeManager umožňující práci (včetně modifikace) KU z jiných útvarů – použito pro správu Mimořádných událostí
- Testovací funkce pro generování elektronického podpisu KU
- KU nevyžaduje žadatele, pokud ku nemá extenzi dokladu nebo to není RTG
- **Nové typy KU – formuláře (*)**
 - Formulář klinického farmaceuta, doporučení klinického farmaceuta
 - Formuláře ošetrovatelské dokumentace (anamnéza, lékařská přijímací zpráva, edukace, překladová zpráva, propouštěcí zpráva)
 - Hodnocení rizik ošetrovatelské péče (pády, nutrice, dekubity, ADL)
 - Mimořádné události (s nápravným opatřením a speciální částí pro Pády)
 - Nemocniční infekce
 - Sledování dekubitů

Komunikace

- Import požadavků v Dasta (blok ZON)
- Do exportu i importu v Dasta doplněn přenos kódu obce (přes xx.vukodobce)
- Při importu metod z laboratoře přes broker nemusí být u metod definovány kódy NČLP
- Průběžný import medikací z NIS Medea (*)
- Hromadný export KU (zpráv), filtrovatelný na typ KU nebo skupinu typů dle klasifikace, útvar a uzavření KU (*)
- Export/import pacienta pracuje s údajem „typ pojištění“
- Do konfigurace brokeru přidána možnost otestovat spojení s laboratorním systémem OpenLIMS a tak odhalit nejčastější chyby v nastavení

Seznamy klinických událostí

- Do seznamů přefiltrovaných na typ nebo klasifikaci KU (např. nálezy, recepty) byla doplněna volba „Nová KU“ pro přímé zakládání nových dokumentů.
- Čekací listina – seznam KU ve stavu „V čekací listině“
- Do seznamu doplněna možnost zobrazení Hlavní dg KU
- V klasifikaci typu KU doplněna Významnost pro seznamy jen s významnými typy dokumentů (pro odfiltrování nevýznamných a pomocných dokumentů)
- Nové filtry do KU na významnost, autora KU (mnou založené) a na výčet typů provádějícího útvaru – lze je pouze přednastavit v nastavení seznamu.

Očkování

- Nový typ KU pro záznam o očkování
- Seznam očkování pacienta je přístupný z Trvalých zdravotních údajů
- Generování textu do shrnutí očkování (Get...)
- Výpočty intervalů

Žádanky

- V definici žádanek lze vkládat nebo mazat buňky, sloupce, řádky, zadané metody je možné přesouvat myší
- Šířka sloupce se přizpůsobuje prostoru, nezobrazuje se posuvník
- Zadávané hodnoty v žádance jsou rozloženy do dvou řádků
- Vytvořeno textové pole *GetOrderedMethods* obsahující souhrn ordinovaných metod na žádance
- U výšky a váhy se do žádanky přebírá hodnota z trvalých zdravotních údajů
- Zaškrtnuté žádanky je možné uložit a načíst ze šablony
- Číslo žádanky (vzorku) se generuje do názvu KU

Medikace

- Možnost místo klasického rozpisu ráno-poledne-večer-noc používat rozpis P-V-N-R

Diář

- Možnost sumárního zobrazení stejných typů objednávek na stejný čas (např. 5x bazén), lze nastavit v konfiguraci diáře nebo ikonou v ribbonu
- Klávesové zkratky na pohyb v diáři
 - Alt + šipka doprava – posun dopředu o jedno období (den/týden/měsíc dle zobrazení)
 - Alt + šipka doleva – posun dozadu o jedno období (den/týden/měsíc)
 - Alt + šipka nahoru – v denním diáři posun dozadu o jeden týden
 - Alt + šipka dolů – v denním diáři posun dopředu o jeden týden
 - Alt + Home – skok na dnešní diář
 - Alt + 1....9 – posun o uživatelsky definované časy (zobrazené i na ikonách) – přiřazení je uživatelsky nastavitelné v konfiguraci diáře
- Diář pacienta – zobrazení všech pacientových objednávek ze všech pracovišť a diářů, přístupné z ribbonu nebo zkratkou (Alt+Shift+D)
- Další varianty zobrazení diáře (dva, tři, čtyři týdny), lze je povolit v konfiguraci diáře
- Volba Pacient vyšetřen v ribbonu diáře (pouze pro tento nebo nadřazený útvar)
- Nastavení tvaru datumu do záhlaví sloupce je nově nastavitelné výběrem z předdefinovaných možností, je možné zvlášť nastavit i pro vícetýdenní zobrazení
- Zakládání operačních objednávek
- Opakování je možné nastavit na každý N-tý den/týden,...
- Možnost opakování KU (viz výše)
- Opakování blokáce času je indikováno ikonou

Rehabilitace

- **Rehabilitační plán (*)** – speciální KU umožňující zadání rozpisu procedur a jejich rozplánování (zatím manuální) ve speciální variantě diáře (zobrazení se přizpůsobuje plánované proceduře, zobrazují se počty plánovaných a požadovaných procedur, záznamy jiného pacienta jsou méně výrazné, plánování je možné i dvojklikem...)
- Doplněno textové pole *GetRehabilitationItems* obsahující plánované procedury
- Rozpis procedur podporuje konkretizaci Dg, do vytvořených procedur se přenesou uvedené Dg nebo Dg z hlavičky plánu

Porodnice, neonatologie

- Doladění typů útvarů Porodnice, Neonatologie
- Další rozvoj jednotlivých formulářů, doplnění kontrol, doplnění položek pro NZIS
- KU Porod umožňuje vytvoření vazby na dítě/děti, založení karty dítěte na neonatologických útvarech a přechod na kartu dítěte
- Volání dokumentace matky z karty dítěte a naopak
- KU APGAR – dotahování položek z porodu a od rodičů

Různé

- Procesy je možné spouštět klávesovými zkratkami [Ctrl+Alt+1] až [9], definice je parametrem Grafického editoru procesů
- Seznam dispensarizací pacienta zobrazuje i dispensáře z podřízených pracovišť
- Do editace žadatele přidány položky "mobil" a "fax". Položky se zobrazují v tooltipu v hlavičce KU.

Klinika SK

Recept SK

- **Vytvoření SK receptu**, jeho zapojení, zprovoznění informace o léku (SUKL), doplnění generické preskripce (i do číselníku léků a jeho importu)
- Logika SK receptu- čerpání limitů, interakce, generování do textu.

- Odladění importů číselníků léků ze SUKLu a MZSR.
- Preskripční a indikační omezení v medikacích
- Zobrazení indikačního omezení na RP dle RTF dokumentu
- Úprava transformace jednotek z MZSR.
- Doplnění výpočtu příznaku pro opiáty na Sk.

Porodnice SK

- Klinické události hlášení o rodiče a novorozenci – SON a SOR

Další SK

- V číselníku Žadatelé Sk doplněna podpora oblíbených položek na útvar.

Radiologie

- Optimalizace – v KU RDG se pro zrychlení přednačítají na pozadí data pro seznamy (metody...)
- List KU v obrazovém komplementu – použita nová komponenta pro nastavení filtru datového intervalu (viz Komponenty)
- Pokud je nastaven stav Vykázáno, tak se část KU Vyšetření otevírá sbalená

Výkaznictví CZ

Doklad/Výkaz

- Úprava editovatelnosti řádků na dokladu ve stavu Uzamčeno/Vyúčtováno/Stornováno
- Řádkové kontroly na smazaném řádku se neprovádí
- Doklad ve stavu L může editovat pouze uživatel, který ho do tohoto stavu dostal (zařadit do množiny)
- Hromadné uzavírání dokladů – nelze uzavřít doklady, jejichž řádky mají vazbu na KU, která nemá příznak Vykázáno
- Úprava dohledávání provozu pro volný prodej: hledá se na provozu navázaném na zadaný útvar, pokud provoz není nalezen, hledá se na sousedních útvarech, pokud není nalezen ani tam, pokračuje se stejným způsobem na nadřazeném útvaru
- Jednotková cena se u výkonů typu 0 nově nastavuje vždy
- Možno smazat řádek u vyúčtovaného dokladu, který má charakter Revize nebo Korekce

Osobní účet

- Doplnění položky Poznámka
- Zobrazování údajů o platbě i po uzavření osobního účtu
- Funkce pro detekci, zda otevřený osobní účet odpovídá dokladům, přepočet osobního účtu možno zavolat jako funkci nebo se zavolá automaticky při přechodu do editace

Import

- Kontrola na dohledané číselníkové hodnoty v importovaných dokladech – úprava chybové hlášky pro nedohledaný provoz (zobrazuje IČP, NS a odbornost zadanou v dokladu)
- Doplněno dohledávání pacienta i podle kódu pacienta
- Při zakládání pojištění pacienta se vyplňuje typ pojištění
- Při importu dokladů s Importovat jako vyúčtované se hlavička označí jako vyúčtovaná ihned po založení (zabraňuje zakládání nových hlaviček při přepočtu po importu)
- Z dočasné tabulky jsou po importu dokladu smazány všechny hlavičky vzniklé přepočtem (hlavička založená importem zůstává pro potřeby dohledávání chyb importu)
- Doplněna volba pro přepočet nevyúčtovaných dokladů
- On-line import výkazů přes broker
 - import vrací počet nainportovaných výkazů a celkový počet výkazů v balení;

- všechny importované pakety jsou v přehledu zpracování pod stejnou událostí importu
- je-li zapnuto v přehledu zpracování seskupování podle chyby, jsou zobrazeny texty chyb z výsledků kontrol a ne z číselníku chyb

Poplatky

- Poplatek zakládá záznam do peněžního deníku, jen pokud byla nalezena pokladna
- Úpravy sestavy klinické výkony bez regulačního poplatku – plátce dokladu musí být typu pojišťovna, doplněna cena nevystaveného poplatku a celková cena za nevystavené poplatky
- Po dokončení generování poplatků je zobrazen dialog s počty a důvody nevyúčtovaných poplatků

Fakturace

- Zrychlené generování čísel, možnost navrácení čísla do sekvence při mazání faktury
- Úprava filtrování listu faktur a dávek podle útvaru (z množiny nebo aktuální)
- Doplnění IČO
- Úprava generování faktur – nejsou generovány faktury pro naimportované kdavky

Uzávěrka, kontroly

- Přehled množin s filtrováním na útvar, zapojen do uzávěrkového dashboardu
- Doplnění položky Externí žadatel do dokladu; úprava procedur pro práci s dokladem; úprava procedury pro generování KDAVEK
- Ribbon uzávěrky rozdělen na 2 složky – jedna pro doklady pro zařazení do množiny a druhá pro doklady v množině
- Dávku lze rozpustit, i když obsahuje stornované doklady. Těm se nemění stav vyúčtování.
- Přidána nová událost kontrol Generování dávek (žádné kontroly na tuto událost nelze nastavit) pro sledování doby generování dávek v přehledu zpracování
- Kontrola na frekvenční omezení výkonu – tabulka frekvenčních omezení výkonů rozšířena o volbu „Stejná odbornost“, při zaškrtnutí bude kontrola uvažuje pouze výkony se stejnou odborností

DRG

- Podpora pro centrové leky, jejich zprávu
- Úprava výpočtu centrových léků v DRG případu
- Filtrování externích výkonů pouze na typ 1 (léky) při zadávání centrového léku
- Úprava výpočtu přepočtené váhy, pokud není naimportovaný aktuální číselník DRG

Sestavy a reporty

- Doplněn report Detailní osobní účty na útvaru s výpisem výkonů
- Report osobní účty na útvaru – doplněn sloupec Sleva
- Report Stav pokladny – pohyby na pokladně rozděleny do tří samostatných tabulek (hotovost v CZK, platební karty, cizí měny)
- úprava reportů Faktura a Faktury za období, nový report Přehled faktur za období,
- Úprava reportu KU bez výkonů – pouze KU, jejíž součástí je výkaz
- Doplnění názvu KU do reportu Klinické události bez výkonů
- Doplněn report Úhrada unikátního pacienta

Číselníky – import

- Import číselníku Územních pracovišť VZP
- **Import číselníků VZP z Fons portálu** (první verze řešení)
 - Vyhledání nových číselníků
 - Jejich stažení při vyžádání a příprava k importu

Ostatní

- Balíčkové výkony
 - Správa obsahu balíčku
 - Úprava číslování dokladů (přidělí číslo lékového dokladu v případě, kdy doklad nemá ZUM, ale má balíčkový výkon, ve kterém je ZUM)
 - Úprava generování KDAVEK (generují se obsahy balíčkových výkonů)
- **Komunikace s Portálem zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven (*)**
 - Odesílání dávek a faktur
 - Autorizace SMS nebo el. podpisem
 - Evidence odeslaných položek a vrácených zpráv
 - Logování komunikace
- Přehled výkonů pacienta – nový modul přístupný z menu Pacient-Administrativa, lze volat i z řádku dokladu (s filtrem na výkon), lze filtrovat datumově, na zadaný provoz a na typ výkon/ZÚM
- Frekvenční omezení výkonů – vylepšená editace a kontroly
- Založeny úkoly na KU bez výkonů a KU bez poplatku (pro KU, jejíž součástí je výkaz a jsou ve stavu Pacient vyšetřen a vyšším)
- Při uložení dokladu a přepočtu se mažou hlavičky bez výkonových řádků
- Při přepočtu v množině se blokuje navázání řádků na hlavičku z jiné množiny (přepočet má jinou konfigurační kontrolu a k řádkům se může dohledávat jiná hlavička)
- Automatizace přiřazování skupin úhrady – nastavení skupin úhrady, automatizace přiřazování skupin úhrady, výkaznická kontrola pro přiřazování skupin úhrady
- Doplnění příznaku Terapeutický operační výkon do Upřesnění výkonu

Výkaznictví SK

- Funkce jiný plátce KU zapojeno do Sk verze podle Cz vzoru
- Do ribbonu modulu pro požívání dokladů a do ribbonu editačního modulu dokladu přidáno tlačítko pro ověření pojištění pacienta (zjistí aktuální platné pojištění k dnešnímu datu)
- V editačním modulu dokladu se nad řádkem "plátce" zobrazuje řádek "hlavní plátce pacienta" kde je pojištění, které má pacient k danému datu nastavené v CR jako aktuální
- Doklad ve stavu L může editovat pouze uživatel, který ho do tohoto stavu dostal (doplněna položka Zařadil).
- Ribbon uzávěrky rozdělen na 2 složky – jedna pro doklady pro zařazení do množiny a druhá pro doklady v množině
- Sestava na limity – u objednaných KU se plátce prioritně bere z Jiný plátce na KU a pak z registru
- Viditelnost sloupců a zobrazené položky v detailu lze nastavit pro vyfiltrovaný typ dokladu
- Generování hospitalizačního dokladu, výpočet počtu lůžkodní, spuštění generování H dokladu v modulu uzávěrky
- Pro export dokladů do MISu doplněny sloupce Stav vyúčtování, Charakter dokladu, Charakter dávky)
- Kontrola na možnost vykázaní BON
- Seznam výkonů k epizodě – rozšířen vyhledávací filtr, zapojení do modulu Příjmu a propuštění pacienta

Logistika

- Cenotvorba – Neregulované cenotvorba + započítání přírážky neregulovaného zboží Do konfigurovatelné sestavy pohybů přidána položka Zdrojové pracoviště

- Přidání sloupců SÚKL kód a VZP kód do příjemky a storna příjemky
- Validace rodného čísla pacienta mimo registr ve výdejovém dokladu
- Validace na pozitivní list pracuje s platností i v rámci dne (nejen na celé dny)

Číselník zboží

- Optimalizace číselníku zboží – vyžití cache, načítání jen zobrazených sloupců
- Optimalizace importu zboží – několikanásobné zrychlení importu VZP i dalších
- Zjednodušení obsluhy importu číselníku zboží – v seznamu se nabízejí povinné skupiny a ukládá se použité nastavení skupin
- Po importu VZP číselníků léků do interního číselníku výkonů ve výkaznictví se nabídne spuštění importu do číselníku zboží.
- Doplnění default autority do atc a do editu

Schvalování

Web klient

- Upraveno stylování a vzhled
- Vylepšené přepínače filtrů

Správa a konfigurace

- Editor tiskových sestav XPS – další rozvoj
 - nové komponenty – FonsReportMultiComboBox – pro zobrazování hodnot z multivýběru
 - FonsReportLabel umožňuje zalamování řádků a nově podporuje možnost definovat hodnotu pro podmíněné zobrazení
 - velikost písma se nově definuje v bodech (pt) místo v pixelech
 - doplněn editor vlastností pro boolean (checkbox)
 - poloprůhledné report labely pro přesné umísťování na podkladový formulář
 - možnost zobrazení všech existujících variant XAML report
 - náhled reportů umožňuje upravit vzhled nově založeného reportu (který ještě nemá xaml)
 - náhled reportů správně aplikuje výchozí styly prvků u všech sekcí
 - redukce a zjednodušení ribbonu editoru
 - nová výchozí šablona reportu
 - při přetažení pole typu byte[] je automaticky vytvořena nová sekce s FonsEditorBoxem napojeným na toto pole
 - v nabídce polí pro vložení jsou i vypočítávaná pole (Get...)
 - zrychlení otevírání a zavírání editoru, do stromu nabídky polí se načítají jen položky ve zobrazené části
 - úprava textových polí, v sestavách lze používat OnError syntaxe zápisu
 - možnost vkládat čárový kód. Komponenta FonsReportBarcode. Výběr typu čárového kódu, zapnutelná kontrolní číslice a číselná hodnota, nastavitelná výška a hustota kódu, podpora v editoru vlastností
 - editor vlastností pro typ enum
- Sekvence – při hromadném přidělování mohou být záznamy ze sekvence přidělovány i na databázi
- V nastavení entit doplněny volby Nový XPS report a Přidat novou entitu – extenzi klinické události
- Pokud se u XPS tisků neuvede cesta k reportu, použije se Report\<kód reportu>.xaml
- XamlVisualEditor – úprava ukládání do EB u reportů, autorita nemůže být nižší než autorita reportu, od reportu se přebírá také oblast
- Přehled nevalidních zakázkových entit (špatná oblast nebo název)

- **Významný rozvoj sady nástrojů pro snazší vytváření a úpravy zakázkových formulářů (*)**
 - Okamžitá kompilace, kompilace na pozadí, použití předkompilovaných DLL (dle konfigurace), automatická detekce nutnosti rekompilace
 - Přidána možnost načtení externě zkompilevané assembly
 - Automatické změny ve struktuře DB, přidávání a mazání sloupců
 - Rozvoj a zjednodušení nástrojů pro vytváření formulářů, jednokrokové založení oblasti, sjednocení pojmenování
 - Podpora vývoje na autoritě 5 (lokální zakázkový vývoj zákazníkem)
 - Podpora parametrů na autoritě 5
 - Zjednodušení zápisu výpočetních vztahů, nápovědy
 - Doplněno generování položek pro SimpleCombo a SimpleMultiCombo (IsOrder, Order) pro snazší zápis funkcí a vztahů
 - Možné potlačení přegenerování XAML
 - Přímá možnost vizuální editace XAML
 - Připraveny funkce pro export a import definovaných formulářů a jejich skupin (oblastí)
- **Vytváření zakázkových extenzí základních entit a vztahů (*)**
 - Doplnňování položek a vztahů do existujících entit, např. Pacient...
- Po vymazání entity se mažou i její parametry včetně parametrů jejich položek
- Při mazání oblasti v Nastavení entit lze vymazat i všechny její entity
- Přesun definice podmínek spuštění pluginu <startup useLegacyV2RuntimeActivationPolicy="true"> z FonsApp.config do extra souboru
- Při částečném exportu etalonu se exportují i odpovídající záznamy z EntityStorage
- Kopírování tiskových předloh pro reporty MS Report Services
 - přidáno tlačítko pro rychlé vyhledání lokálního adresáře
 - CZ lokalizace
 - logování
 - možnost načítání obsahu ZIP archivu
 - oblíbené adresáře, kontextové menu pro lokální soubory a adresáře
 - připravena možnost spouštění na pozadí při upgrade verze
- **Monitorování běhu systému (*)**, zejména centrálních částí a naplánovaných úloh pomocí systému Nagios, uživatelská konfigurace monitorovacích procedur
- V definici entity a při generování tabulky lze používat SQL SPARSE pro řídké sloupce (úspora místa a rychlejší indexované hledání)
- Rozšíření validací EntityType – kontrola syntaxe kódu, kontrola dědičnosti, kontrola autorit, kontrola vazeb mezi 4kovými oblastmi, kontrola, zda použitý typ je pro oblast, ve které je definována entita dostupný
- Lokalizace textů – doplněn import z xml, import z csv i xml podporuje synchronizaci podle Id, podle původního textu nebo podle speciálních identifikátorů s automatickou detekcí

Komponenty

- Editor umožňuje komfortnější formátování seznamů
 - Je možné nastavit vzhled odrážky nebo formát číslování
 - Číslování/odrážky jsou indikovány v ribbonu
 - Číslování přebírá při založení číslování formát dle textu položek (dle počátku první položky seznamu)
 - V kontextovém menu je možné nastavit odsazení číslování a počáteční hodnotu čísla (případně rozdělit seznam na dva)

- Nová komponenta FonsRibbonTimeSpan pro zadávání rozsahu datumů např. v ribbonu a v sestavách
- Nová komponenta FonsLabelPathSelector pro výběr cesty k souboru nebo složce
- Nová komponenta FonsLabelRichTextBox – textový editor s popiskem
- Podpora postupného načítání ve stromu – Tree module, načítají se pouze zobrazené položky a větve stromu se donačítají při jejich zobrazování, při hledání se donačte najednou celý strom, pokud se hledaná položka nenajde

8.13.2.5 Průběžný rozvoj v 1.25

11.10.2013

1.9.2013

- Úprava reportů poplatku ("Celkem" změněno na "Celkem evidováno")
- Do úkolů ClinicalEventsWithoutProcedure a ClinicalEventsWithoutFee byly přidány parametry OlderThan a NewerThan, aby bylo možné omezit počet načítaných klinických událostí
- RDG
 - V klinické události RDG se pod seznamem metod a materiálů zobrazují případná upozornění a chyby ze synchronizace s generátorem dokladů. Do Sk generátoru dokladů doplněno upozornění, že stejný výkon je generovaný z více různých zdrojů
- Schvalování
 - Zákaznický tisk na webu
 - Úpravy řádků žádanky a objednávky pro možnost jiných sloupců na různých zakázkách
 - Úprava typů žádanek
 - Přeprogramování logiky číselníku zboží a e-shopu pro možnosti více variant pro různé zakázky, přidány nové pohledy
 - Doplněna logika odesílání objednávek do Heliosu. Úprava logiky příjmu vykrytí z Heliosu a Medioxu Úprava logiky synchronizace katalogu

30.7.2013

- Textové pole *GetConclusion* zachovává formátování původního textu (dříve přenášela jen prostý text), parametr *asPlainText* vrátí závěry bez formátování
- Seznamy SMS a e-mailových zpráv, doplněn text odpovědi
- Editor XAML – možnost vypnout editaci, doplnění vlastností prvků...
- Logistika – do řádku dokladu přidána položka skupinového kódu zboží
- Schvalování – synchronizace karet zboží se systémem Helios
- Schvalování – Úprava vykrytí řádků

4.7.2013

- Vytvořena logika, umožňujícího vytvářet zákaznické pohledy
- Správa
 - Doplněno logování naplánovaných úloh při startu služby, ve frontách se zobrazuje čas a stanice posledního spuštění exekutoru pro frontu

8.13.2.6 Verze 1.26

17.10.2013 Verze 1.26.0.0

Centrální registr a evidence hospitalizovaných pacientů

- Úprava chování oken Pojištění/Vazby/Adresy u editace pacienta/hospitalizace/ambulantní katro – záznam se nepřepíná automaticky do editace, je tak snadno možno přidat např. nový typ adresy nebo nové pojištění
- Údaje o operaci (pokud proběhla) se z operačního protokolu přenášejí do hospitalizace (pro vykazání NZIS)
- Při změně adresy kontaktu (žadatele) se změna přenáší do cílových adres pacientů s tímto kontaktem (žadatelem)
- Při změně jména pacienta se aktualizuje i adresát přechodného bydliště, pokud existuje
- Doplnění sledování historie změn – epizoda pacienta – položky Hlavní Dg. a Poznámka k epizodě
- Číselník obcí – přidána poznámka a prodlouženy položky
- Propustky v menu EH: pokud je vybrán pacient, zobrazí jeho propustky. Pokud není pacient vybrán, zobrazí propustky všech pacientů.
- Nové chování filtru seznamu hospitalizací pacientů podle data:
 - vše – všechny hospitalizace začínající ve zvoleném období
 - hospitalizovaní – všechny hospitalizace, které ve zvoleném období probíhaly, začínaly, končily
 - propuštění – všechny hospitalizace, které končily ve zvoleném období

Centrální registr a evidence pacientů SK

- SK hospitalizace – položky pro nový formát rozhraní ZP

Klinika

Obecné

- Rozšířené zobrazení informací o alergiích v patientských informacích
- Změna popisků a nápoředných textů v ribbonu Provoz
- Tisky – vytvoření společných etalonových hlaviček pro klinické události
- Není možné stornovat epizodu, pokud obsahuje medikace/podání
- Změna ribbonu Sestavy v základním okně kliniky
- Změna kódů rolí:
 - Klinika ambulantní lékař – COutPPhys (dříve KAlekar)
 - Klinika lékař lůžkového oddělení – CIncPhys (dříve KLekar)
 - Klinika lékař oddělení – CPhysician
 - Klinika lékař s rozšířeným utajením – CPhysPlus
 - Primář všech oddělení – CPhysiHead (dříve HeadPhysic)
 - Klinika ambulantní sestra – COutPNurse (dříve KAsestra)
 - Klinika sestra lůžkového oddělení – CIncNurse (dříve KIsestra)
 - Klinika staniční sestra – CNurseWard
 - Klinika sestra s rozšířeným utajením – CNursePlus
 - Klinika sestra – CNurse
 - Správce klinických událostí – CeManager

- Klinika operace operatér – CSurgOper
- Klinika operace instrumentářka – CSurgSutNu
- Klinika operace anesteziolog – CSurgAnast
- Klinika VIP v rámci kliniky – CVIPClin
- Klinika VIP všechny kliniky – CVIPAll
- Klinika superuživatel – CSuperUs

Klinická událost (KU)

- Stavby KU
 - Nové stavy „Pacient na sále (operován) – 113“ a „Pacient po operaci – 116“, použité u operačních protokolů, tyto stavy odpovídají stavům „Pacient vyšetřován“, „Pacient vyšetřen“
 - Při otevírání naplánované KU s datem vyšším než aktuálním se zobrazí dialog, zda se má stav změnit na „Pacient vyšetřován“, pokud ne, i při změně dat zůstává původní stav (typicky „Objednáno“).
 - Ve stavech „Požadavek uvolněn“ a „Objednáno“ byla doplněna volba „Zahájit vyšetření“, která změní stav na „Pacient vyšetřován“
 - Doplněno nové právo na KU Nový/Předvyplnit nález. Pokud má role toto právo, tak KU při editaci nepřejde automaticky do vyššího stavu (i když má právo na editaci nálezu). Platí jen do stavu „Pacient vyšetřen“. Určeno hlavně pro sestry a recepční, které předvyplňují nálezové věci před zahájením vyšetření.
 - Po smazání zvukového záznamu se vrátí stav zpět na „Pacient vyšetřen“
- Při změně nálezové šablony se vymažou všechny původní kolekce dat (např. reha procedury v plánu...)
- Čas zahájení a ukončení KU je povinný při uzavírání KU
- U operačního protokolu se automaticky nedoplňuje čas ukončení, nastavuje se stav „Pacient na sále (operován)“ a „Pacient po operaci“ po naplnění času zahájení/času ukončení.
- U jednotlivých součástí (extenzí) se kontrolují přístupová práva, pokud uživatelské role nemají právo na čtení, součást se nezobrazí, pokud není právo na zápis, tuto část KU nemůže uživatel editovat
- **Konfigurovatelné zamykání KU při editaci jiným uživatelem** – proti současné práci více uživatelů je možné nastavit dvěma způsoby:
 - Tvrdé uzamčení editace pro ostatní uživatele, pokud KU edituje jiný uživatel
 - Upozornění při zápisu do vybraných částí KU, pokud KU edituje jiný uživatel. Uživatel se může rozhodnout, zda přesto editaci provede s rizikem kolize zápisu nebo editaci ukončí.
 - Informace o kolizi je vždy zobrazena v hlavičce KU.
- V menu nových KU typu požadavek se načtou pouze ty typy KU, které mají definovanu alespoň jednu požadavkovou šablonu

Nové typy KU – formuláře

- Jednoduchý formulář – použití na nejrůznější formuláře, jejichž obsah se vytvoří přímo v textové části – tisk jen těla bez hlaviček
- Pro poukazy K, FT, Z, byly vytvořeny formuláře poukazů, které mají poukaz v požadavkové části

Změny v jednotlivých KU

- Žádanka o schválení – omezení počtu řádků na 4.
- Tisk poukazu K – obě strany na jeden papír

Šablony KU

- Výkony v šabloně KU – pokud u výkonu v šabloně není uvedené množství, výkon se v CZ verzi vloží a množství se dopočte (u ZUMů podle balení, u výkonů 1), v SK verzi se do řádku se vloží množství 0
- U typů KU, kde jsou větší počty šablon (např. stovky typů operací) je možné šablony zařadit do hierarchického stromu, výběr z něj je použit i pro výběr šablony tohoto typu KU z menu nových KU

Textová pole

- nova volba u nastavení OnError=ReturnEmpty (při chybě vyhodnocení pole se nevypíše nic)
- přidány metody GetValue pro WPF reporty
- rozšíření metod textových polí pro diagnózy o parametry, zda dotahovat pouze kód, název, nastavení oddělovače jednotlivých položek a zda je každý záznam na samostatném řádku: GetDiagnosesFromLastCE, GetClinicalEventsDiagnosesList, GetEpisodeDiagnosesList – všem doplněny formátovací parametry (BreakLine [0,1], TopCount [0..n], Delimiter, ListFormat [Code, CodeName])

Elektronický podpis

- Pokud při podepisování dokumentů nelze pro uživatele nalézt platný certifikát, nabídne se uživateli spuštění testu certifikátů, jeho výsledkem je pak seznam všech certifikátů a důvodů, proč je nelze použít (typicky skončila platnost)

Seznamy klinických událostí

- Nový **sjednocený vzhled seznamů KU** pro kliniku, radiologii i patologii
 - Filtr na útvary (z instalace, z nemocnice, z oddělení) převeden na ikony, automaticky se schovávají varianty, které pro daný útvar nemají smysl
 - Filtr na stav KU řešen výběrovým seznamem s možností výběru více variant (v klinice doplněn, jinde upraven). Nejprve jsou uvedeny předdefinované skupiny stavů pro základní práci se seznamem (např. k vyšetření,...) a pak všechny jednotlivé stavy. Předdefinované skupiny lze konfigurovat.

Očkování

- Záznam o očkování je přenesen i do medikací pro zjišťování interakcí.

Medikace

- V medikacích lze konfiguračně ovlivnit nabídku v autocomplete se zbožím. Přidána extra property CommoditySelection, nad kterou lze nastavit filtr pro autocomplete. Nyní lze například vybrat pouze lék z pozitivního listu

Recepty

- Přidána tlačítka pro smazání léku (např. po kopii receptu).
- Doplněno zobrazení celkové sumy za léky na Rp za den.
- U Rp se při neformálním rozpisu automaticky doplňuje dvojtečka
- Doplněn číselník latinských číslovek a jejich překlad pro opiátový recept
- Při volně magistra liter se rozbalí nabídka Další při ML.

Výsledky

- Nastavitelná **možnost importu výsledků i bez úvodního importu číselníku metod** (metody jsou pro došlé výsledky zakládány automaticky dle nár. číselníku laboratorních položek (NCLP) nebo dle údajů o metodě z komunikačního dat z balíčku

Dispensáře

- Tisk evidenčního listu dispenzarizovaného pacienta