

Koncepční návrh řešení

SW systém pro správu majetku

AuditPro
professional auditing ecosystem

Odběratel:

Společnost: **Hlavního města Praha**
Sídlo: Mariánské náměstí 2/2
110 00 Praha 1

Dodavatel/výrobce:

Společnost: **truconneXion, a.s.**
Sídlo: Bolestavská 199
293 06 Kosmonosy

IČ: 25130331
DIČ: CZ25130331

truconneXion
profesionální IT služby

Společnost je zapsaná u Městského soudu v Praze, odd. B, vložka 4732.

Kontaktní osoba:

Petr Bauer
Produktový specialista AuditPro

Zastoupená: Mgr. Radko Pavlů
ředitel společnosti
a místopředseda představenstva

Chrudoš Šilhavý, MBA
předseda představenstva

telefon:
email:

Historie změn

Datum	Verze	Popis	Autor / Revizor
20. 12. 2021	0.1	Úvodní verze	

Obsah

1. HARMONOGRAM	4
2. CENOVÁ NABÍDKA.....	4
3. MANAŽERSKÉ SHRUTÍ.....	5
4. ANALÝZA PROSTŘEDÍ.....	6
4.1 CÍLE ANALÝZY PROSTŘEDÍ:	6
5. KONEKTOR GINIS MAJ	6
5.1 PROPOJENÍ SYSTÉMŮ	6
5.2 URČENÍ SMĚRU VÝMĚNY DAT	6
5.3 ČETNOST SYNCHRONIZACE	6
6. OBJEKTY, ATRIBUTY, PROCESY	7
6.1 STRUKTURA (STROM MAJETKU)	7
6.2 OBJEKTY A ATRIBUTY.....	8
6.3 PROCESY	9
7. KONFIGURACE PROSTŘEDÍ AP	10
7.1 NASTAVENÍ MODULU EM	10
7.2 NASTAVENÍ KONEKTORU PRO PŘIPOJENÍ DO SYSTÉMU GINIS MAJ ..	11
8. PŘÍSTUPOVÁ OPRÁVNĚNÍ.....	12
9. TESTOVÁNÍ	12
10. ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ.....	12
11. ROZHRANÍ	13
11.1 ADMINISTRÁTORSKÁ KONZOLE.....	13
11.2 REPORTING.....	13
11.3 TISKOVÉ VÝSTUPY/SESTAVY.....	13
11.4 WEB PORTÁL	15

1. HARMONOGRAM

Milník 1. fáze	Termín	Dodavatel / Součinnost odběratele
Uzavření objednávky/smlouvy	T	
Analýza požadavků odběratele AP+EM	T+6	5/2
Příprava konektoru GINIS MAJ	T+10	4/1
Definice objektů, atributů a procesů EM	T+10	2/2
Konfigurace prostředí AP pro připojení ke GINIS MAJ	T+15	4/1
Nastavení přístupových oprávnění	T+15	1/1
Zahájení testovacího provozu	T+15	1/1
Školení uživatelů EM / Dokumentace	T+30	2/2
Go Live EM	T+35	1/1

AP = AuditPro

EM = AuditPro - Evidence majetku

2. CENOVÁ NABÍDKA

Položka	Počet	Cena bez DPH
Vývoj, konfigurace, implementace	20 MD	196 000 Kč

Celkem s DPH = 237 160 Kč

Jednotková cena za 1 MD = 9 800 Kč bez DPH, 11 858 Kč s DPH

Počet člověkodní je kvalifikovaný odhad. Počet člověkodní (MD) bude fakturován dle skutečně odvedené práce.

3. MANAŽERSKÉ SHRNUÍ

Projekt IT Asset Management (ITAM) má zabezpečit implementaci SW nástroje pro komplexní inventarizaci a řízení SW a HW aktiv během jejich životního cyklu. Pilotní skupinou drobného hmotného majetku budou tiskárny, jejich náhradní díly a odpovídající spotřební materiál.

Hlavní cíle projektu jsou:

- 1) Propojení systému GINIS s majetkovou evidencí AuditPro – 1. fáze
- 2) Detailní inventarizace a komplexní správa HW a SW aktiv společnosti – 1. fáze
- 3) Snížení nákladů na nákup náhradních dílů a spotřebního materiálu – 1. fáze
- 4) Časová úspora při inventarizaci – 1. fáze
- 5) Možné doplnění informací z monitorovacího systému Zabbix – 2. fáze
- 6) Využití funkce sklad, potažmo kontingenční sklad – 3. fáze

Předpokládané použité standardní funkce produktu AuditPro

Produkt AuditPro jako nástroj pro softwarový audit, softwarový a hardwarový management bude v rámci projektu ITAM zajišťovat tyto standardní funkce:

- 1) **detekce softwaru** - proběhne sběr údajů na všech stanicích v síti MHMP a jejich vyhodnocení oproti standardní knihovně softwaru s cílem zjistit nainstalovaný software.
- 2) **detekce hardwaru** - nedílnou součástí sběru dat je i „customizovatelná“ detekce hardwaru s využitím nejmodernějších technologií Windows s možností vedení historie jednotlivých hardwarových zařízení. AuditPro rovněž spolupracuje s technologiemi pro discovery počítačů (Active Directory, IP discovery či DHCP a podobně) pro odhalování nových počítačů na síti, tedy garantování, že sběr dat proběhne na všech dostupných zařízeních.
- 3) **evidence hardwaru** - jednotlivé detekované záznamy (fyzické entity jako HW či počítače) v databázi AuditPro lze snadno rozšiřovat o ručně vkládané či importované evidenční údaje, tyto údaje lze pak dále poskytovat (exportovat) externím systémům
- 4) **evidence a sledování nákladů na IT** - nedílnou součástí evidence AuditPro je možnost zadávat komplexní informace o nákladech (pořizovací cena, pravidelné náklady, nákladová střediska, kategorizace) včetně možnosti navazujícího finančního reportingu
- 5) **evidence uživatelů a profilů** - možnost přiřazení zodpovědného uživatele, uchovávání struktury společnosti ve vztahu nadřízený/podřízený a organizační struktury s možností definovat povolený/nepovolený SW pro jednotlivé skupiny, možnost přiřazování uživatelů k hardwaru a licencím, vytváření SW/HW profilů s přiřazenými PC/uživateli
- 6) **automatizace** - klientské i serverové procesy jsou standardně automatizovány na základě informací definovaných uvnitř systému s možností volitelných notifikací/dashboardů/alertů.

Produkt AuditPro je již v prostředí odběratele plně implementován.

4. ANALÝZA PROSTŘEDÍ

4.1 Cíle analýzy prostředí:

- 1) Shrnout a upřesnit požadavky odběratele.
- 2) Identifikovat možnosti napojení AuditPro EM do systému GINIS MAJ.
- 3) Zvolit vhodný způsob výměny dat mezi systémy, určení směrů komunikace (jednosměrná či obousměrná).
- 4) Navrhnout strukturu (strom) evidovaného majetku.
- 5) Identifikovat majetkové objekty pro evidenci a navrhnout jejich atributy.
- 6) Určit vhodnou frekvenci synchronizace mezi systémy.
- 7) Identifikovat procesy prováděné s objekty v rámci EM.
- 8) Identifikovat všechny uživatele s potřebou přístupu k EM a určit úroveň oprávnění.
- 9) Definovat typ a vlastnosti používaných čárových kódů.
- 10) Revize propojení systému AuditPro do prostředí ServiceDesk odběratele.
- 11) Identifikovat možnosti využití dat z monitorovacího nástroje Zabbix – 2. fáze*
- 12) Zvážit využití systému AuditPro EM i pro skladové hospodářství – 3. fáze*

* Body 11 a 12 nemusí být vůbec realizovány nebo k jejich naplnění dojde již v rámci ostatních bodů.

5. KONEKTOR GINIS MAJ

5.1 Propojení systémů

Způsob propojení systému GINIS MAJ a AuditPro EM. Je třeba zvolit nejvhodnější způsob výměny dat mezi oběma systémy. Bude-li se jednat o model pravidelného importu/exportu dat do strukturovaných souborů CSV, XML apod. či využití API, Webservice či přímého přístupu do DB (SQL).

5.2 Určení směru výměny dat

Při výměně dat je třeba určit směr výměny. Primárním vstupem je systém GINIS MAJ, do kterého vstupuje evidovaný majetek jako první a zde je mu přiděleno inventární číslo. Prostřednictvím konektoru bude tento majetek synchronizován (přenášen) do systému AuditPro EM. Unikátním identifikátorem každého majetkového objektu bude inventární číslo. V systému AuditPro EM bude objekt majetku rozšířen o předem určenou sadu atributů (vlastností). Kompletní seznam atributů vzejde z analýzy prostředí. Více v kapitole č. 6.

Předpokládá se tedy pouze jednosměrná výměna dat, a to GINIS MAJ → AuditPro EM.

5.3 Četnost synchronizace

Výsledkem analýzy bude též určení vhodné četnosti (frekvence) výměny dat (synchronizace) mezi oběma systémy.

6. OBJEKTY, ATRIBUTY, PROCESY

6.1 Struktura (strom majetku)

Veškerý evidovaný majetek je strukturován na záložkách Majetek/Používání, Sklad, Oprava dle typu.



V rámci AuditPro EM lze vést v podstatě **několik evidencí a struktur**. Je tak možné mít oddělený sklady, servisní střediska apod. Struktury by měly být navrhovány přímýmě s ohledem na provedení fyzické inventury prostřednictvím čtečky či mobilního zařízení s operačním systémem Android a aplikací AuditPro Inventory.

Ze systému GINIS MAJ jsou importovány objekty s atributem inventární číslo. Majetek může být automaticky přidělen uživateli ve vztahu Používání/Vlastník/Zapůjčeno. Identifikátorem veškerého importovaného majetku je Inventární číslo.

The screenshot shows the 'Majetek' menu with sub-items: Používání, Sklad, Oprava, Vyřazeno, Vybry, Inventory, Objednání, Spotřeba, Pohledy, Šablony, and Číslo. Below this is a list of assets with columns: Uživatel/Objekt, Skupina/Typ objektu, Vztah k objektu/Stav, and Datum (Přiznání). The list shows assets like Dell Latitude E6340, Dell Latitude E6340, Lenovo ThinkPad T430, Lenovo ThinkPad T530, Dell Latitude E6350, HP Compaq 6730s, Dell Latitude E6300, Dell Latitude 5510, Dell Latitude 5510, Dell Latitude 5510, Apple MacBook Air M1, HP EliteBook 830 G7, HP EliteBook 840 G7, and HP EliteBook 840 G7.

Uživatel/Objekt	Skupina/Typ objektu	Vztah k objektu/Stav	Datum (Přiznání)
zadejte filtr	zadejte filtr	zadejte filtr	zadejte filtr
[redacted]	AD	Používání	24.09.2021 13:...

Below the table, there are sections for 'Vlastnost' (Properties) and 'Historie kolísání' (History of fluctuations). The 'Vlastnost' section includes fields like Název, Inventární číslo, Sériové číslo, Sériové číslo SAP, Přiznací cena, Cena správy, and Datum aktivace. The 'Historie kolísání' section includes a table with columns for 'Rozsahy změny' and 'Historie kolísání'.

Hodnoty vybraných **atributů majetku** mohou být plněny i z jiných zdrojů, jako jsou monitorovací nástroje typu SafeQ, Zabbix apod.

6.3 Procesy

S evidovanými objekty majetku je možné provádět různé procesy. Mezi typické patří Přemístění/stěhování, Přidělení uživateli, Oprava, Vyřazení, Inventura atd. Lze též definovat procesy vlastní.

Veškeré vykonané procesy jsou v rámci majetkové evidence logovány a uživatelé mají tak detailní přehled o všech přesunech, přiděleních apod.

Ke každému provedenému procesu je možné generovat převodku a poskytnout tak nad rámec logování např. koncovému uživateli předávací protokol v okamžiku přidělení majetku. Formáty převodek jsou definovatelné (MS Word, MS Excel...) a mohou být různé pro jednotlivé procesy, jednotlivé druhy majetku apod.

Ukázka defaultní šablony převodky majetku a karty majetku

AuditPro
profesionální auditování

Verze: 1.0.0
Datum: 23.02.2007

Předávací protokol

Poskyt:

Identifikační číslo:

Platnost:

Uživatel:

Číslo:

Typ:

Proces:

Identifikační číslo:

Platnost:

Uživatel:

Číslo:

Typ:

Majetek:

Typ objektu	Název	Identifikační číslo	Platnost	Uživatel	Číslo
Hardware	PC_001	1234567	2007-01-01	123456	123456
Software	OS_001	7654321	2007-01-01	123456	123456

Podpis poskytovatele:

Podpis příjemce:

Karta majetku

Typ:

Poskyt:

Uživatel	Skupina	Vztah k objektu
admin	MYGROUP	Vlastník
user	MYGROUP	Používání

Vlastnosti:

Vlastnost	Hodnota
Cena	
Datum nákupu	
Inventurní číslo	
Číslo	

Historie:

Datum	Proces
06.02.2000	Zařazení do používání
06.02.2000	Přidělení uživateli
15.10.2003	Odebrání uživatele
31.12.2003	Ukládání
01.06.2004	Zahájení do používání
01.06.2004	Přidělení uživateli
31.12.2004	Inventura
29.02.2005	Přidělení uživateli
29.02.2005	Přemístění/stěhování
29.02.2005	Odebrání uživatele
29.02.2005	Přidělení uživateli
29.02.2005	Odebrání uživatele
29.02.2005	Přidělení uživateli
29.02.2005	Přemístění/stěhování

Datum:

23.02.2007

7.2 Nastavení konektoru pro připojení do systému GINIS MAJ

Nastavení

Parametry modulu Majetek - Connector

Konzole

Obecné

Počítadla

Uživatelé

Nastavení agenta

Monitoring

Plánovač sběru dat

Databáze a server

Data

Přístupy a role

E-mailová notifikace

Sledování změn

Majetek

Majetek - Connector

Číselné kódy

ServiceDesk

MobileDesk

SCCM Connector

Dashboard

Obrazná výztrahy

Pokročilé

Import

☐ Přetisk procesy
☐ Znamenat historii vlastností

Objekt tag:

Asset

Typ objektu tag:

AssetType

Identifikátor:

Inventurní číslo

Stav tag:

Status

Connector tag:

Location

Connector identifikátor:

Název

☐ Přidávat nové objekty

Stav:

Používání

☐ Přidávat nové uživatele
☐ Přepsat existující uživatele

Uživatel tag:

PersonNr

☐ Přidávat nové uživatele
☐ Přepsat existující uživatele

Uživatel identifikátor:

USER_NUMBER

Název export souboru:

%DATE%_%FILENR%.xml

Název podložky archivu dat:

Archiv

Barva XML vlastností:

☒ Zahrnout tučné objekty v dávce

Import nyní

Export

Formát:

XML

Export nyní

OK

Zavřít

8. PŘÍSTUPOVÁ OPRÁVNĚNÍ

V prostředí AuditPro EM lze jednotlivým uživatelům či skupinám uživatelů nastavovat přístupová oprávnění na jednotlivé větve stromové struktury, typy objektů, procesů a vlastností na úrovni viditelnosti či editace. Např. vybraný uživatel může manipulovat pouze s objekty typu Tiskárna a provádět s nimi pouze proces Přidělení uživateli. Pro správu přístupových oprávnění je využíván pravidelně aktualizovaný seznam uživatelů z prostředí Active Directory. Přístupová oprávnění je možné řídit i prostřednictvím AD skupin uživatelů.

9. TESTOVÁNÍ

Řešení bude testováno průběžně během implementace. V první fázi se předpokládá testování konektoru na systém GINIS MAJ a zakládání objektů majetku v systému AuditPro EM. Ve druhé fázi bude určena skupina testovacích objektů majetku a skupina uživatelů – testerů, kteří předtím absolvují základní školení systému AuditPro EM.

Identifikované chyby/nedostatký budou průběžně opravovány a vráceny k testování.

10. ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

Úvodní školení proběhne hromadně v prostorách odběratele či online v závislosti na situaci. Během úvodního školení budou uživatelé seznámeni s prací v systému AuditPro EM. Primárně se bude jednat o práci s objekty majetku, jejich atributy a procesy. Dále budou seznámeni s možnostmi reportování, vyhledávání apod.

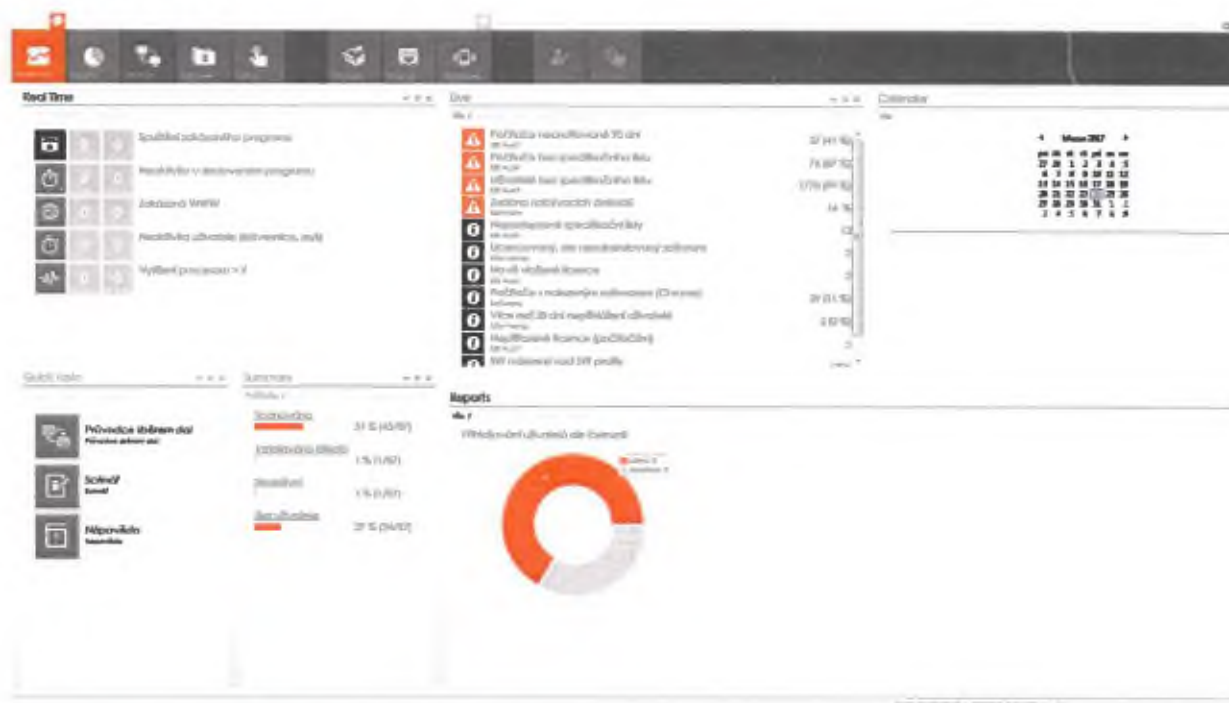
Pokročilejší verze školení bude věnována práci s čárovými kódy a prováděným fyzickým inventur.

HW požadavky jsou definovány pro standardní single instalaci pouze pro provoz AuditPro, spolu s předpokládaným provozem databáze slouží jako obraz předpokládaného využití clusteru. Z hlediska výkonu lze tedy provoz AuditPro z výše uvedeného definovat jako aplikaci s vyšší využití SQL serveru a je nutné při plánování sdílení clusteru pro další aplikace s daným počítat.

11. ROZHRANÍ

11.1 Administrátorská konzole

Hlavním nástrojem pro správu a evidenci v systému AuditPro je administrátorská konzole AuditPro. Umožňuje instalaci a ovládání klientů, vkládání evidenčních dat (PC/HW/Licence/Faktury/Smlouvy), nastavení, správu systému a reporting všech dostupných dat.



11.2 Reporting

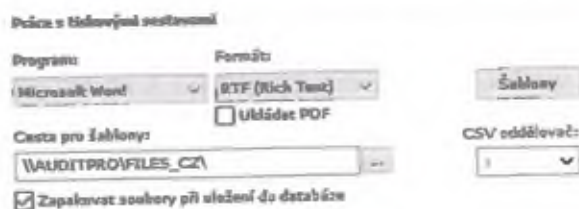
Systém AuditPro disponuje poměrně širokou sadou vestavěných reportů. Případné požadované další reporty budou postupně doplňovány v závislosti na způsobu zobrazení nebo nakládání s daným reportem (implementace do AuditPro konzole, zasílání e-mailem, na web portálu, dodefinovaných vlastním SQL dotazem apod.) nebo jeho konkrétním vzhledu (počet sloupců, názvy sloupců apod.).

11.3 Tiskové výstupy/sestavy

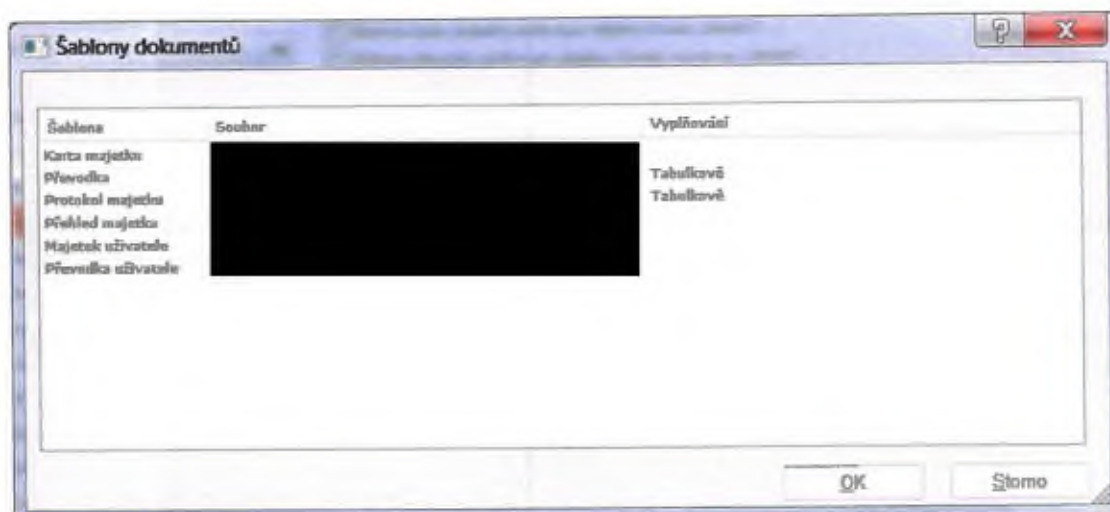
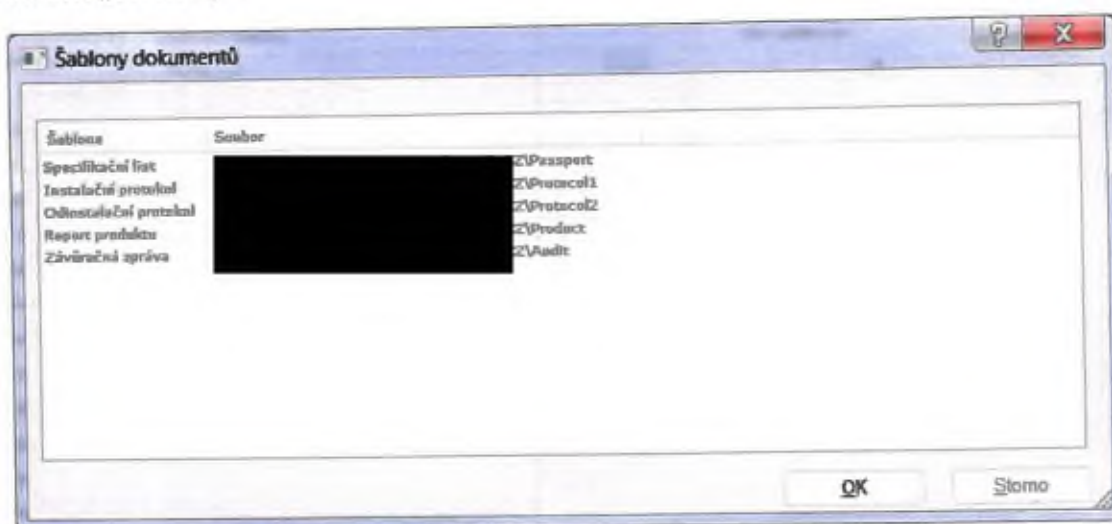
Tiskové sestavy systému AuditPro spolupracují s aplikacemi balíku Microsoft Office. Při volbě tisku nebo zobrazení je tedy nutné na operátorské stanici (kde běží AuditPro konzole) mít tento balík nainstalovaný.

Všechny tiskové sestavy mají předdefinovanou šablonu, do které se při jejím generování doplní hodnoty zvolených proměnných. Všechny šablony jsou uloženy v instalační složce AuditPro a podsložce FILES_CZ případně jiné jazykové mutace

programu. Nicméně je doporučeno při používání více operátorských konzolí (AuditPro konzole) mít nastavenou v menu Správa/Nastavení/Konzole jako cestu pro šablony sířovou UNC cestu (např. „\\AUDITPRO\FILES_CZ“).



Jména jednotlivých šablon na disku (*.rtf) s názvoslovím systému najdete pod tlačítkem „Šablony“.



Všechny šablony jsou editovatelné a lze je tedy dle libosti měnit v rámci korporátních pravidel (font, velikost, loga apod.).

11.4 Web portál

Cílem webového portálu je zobrazovat informace dle rolí:

1. koncovému uživateli

- o co má nainstalováno (detekovaný SW), Název produktu, Výrobce, Licencování, Kategorie, Cesta k rozhodnému souboru, Vlastník souboru, Datum instalace, Datum posledního spuštění
- o seznam detekovaného hardwaru - Model, Parametry, Sériové číslo jednotlivých HW komponent
- o **seznam přiděleného majetku**

2. nadřízenému souhrnný seznam softwaru jeho podřízených s možností vidět detaily (drilldown produkt/počítače nebo počítač/produkty), možnost vyhledávat PC, filtrovat podle kategorií SW

3. administrátorovi (vidí všechny data importovaná do systému bez ohledu na umístění ve struktuře nebo názvu uživatele)

Autentizace: integrovaný login pro uživatele v doméně (pro PC mimo doménu nutno zadat user/pass - výjimečný případ)

Jazykové rozhraní: EN/CZ

Ukázka webového portálu



