

Příloha č. 1 smlouvy o dílo

Technická specifikace díla dle Technické dokumentace objednatele /zadavatele/

Technická dokumentace

Webový portál Krizové řízení

1. Cíle portálu.....	4
1.1. Snadné zveřejňování dokumentů a informací	4
1.2. Přehledné poskytování dokumentů a informací.....	4
1.3. Poskytování informací občanům	4
1.4. Krizové plány	4
1.5. Přístupnost.....	4
2. Struktura, grafika a navigace webu	5
2.1. Struktura a grafika webu	5
2.2. URL	5
2.2.1. Základní vlastnosti URL.....	5
3. Chování funkcí webu.....	6
3.1. Přihlášení.....	6
3.2. Vyhledávání	6
3.2.1. Základní požadavky	6
3.2.2. Zpracování dotazu.....	6
3.2.3. Výsledky vyhledávání	6
3.2.4. Nulové výsledky vyhledávání	7
3.2.5. Náповěda k vyhledávání	7
3.3. Shrnutí vrácených HTTP stavů	7
4. Principy správy obsahu portálu	8
4.1. Primární struktura	8
4.2. Registrovaní uživatelé a uživatelské role	8
4.3. Přístupová práva.....	8
4.4. Schvalování obsahu.....	9
4.5. Proces publikování.....	9
4.5.1. Vytvoření a úprava obsahu.....	9
4.5.2. Schválení obsahu.....	9
4.6. Expirace obsahu	9
4.7. E-mailové doručení	9
4.8. Typy obsahu	10
4.8.1. Složka	10
4.8.2. Článek.....	11
4.8.3. Dokumenty	12
4.8.4. Interní a externí odkazy	12
4.9. Editace článků	12
4.10. Možnosti práce s články.....	13
4.11. Historie změn článků.....	13
5. Požadavky na funkce a vlastnosti portálu	14
5.1.1. Konfigurovatelná patička	14
5.1.2. Podpora zrakově postižených	14
5.1.3. Dynamická struktura složek.....	14
5.1.4. Jednotný vzhled portálu.....	14
5.1.5. Jednoznačná odpovědnost.....	14
5.1.6. Novinky	14
5.1.7. Rozesílání novinek.....	14
5.1.8. RSS.....	14
5.1.9. Aktuality	14
5.1.10. Způsoby poskytování dokumentů.....	15
5.1.11. Hromadné vkládání fotek a příloh, úprava pořadí příloh	15

5.1.12.	Mapa stránek	15
5.1.13.	Statistika počtu prohlédnutí stránek.....	15
5.1.14.	Přebírání a zobrazení výstrah ČHMÚ	15
5.1.15.	Testovací verze	15
5.1.16.	Samotestovací modul.....	15
6.	Funkční model	16
6.1.	Popis portálu z hlediska uživatele	16
6.1.1.	Pracovní módy portálu	16
7.	Technická specifikace.....	17
7.1.	Struktura sítě a serverů, které je nutno dodržet.....	17
7.2.	Požadavky na uživatelskou část (včetně redakčního systému)	17
7.3.	Odezvy portálu.....	17
7.4.	Self test portálu.....	17
7.5.	Bezpečnost systému a dat	17
7.5.1.	Autorizace uživatelů	17
7.5.2.	Bezpečnost komunikace.....	17
7.5.3.	Požadavky na bezpečnost portálu.....	18
7.5.4.	Vkládané moduly.....	18
8.	Migrace dat.....	19

1. CÍLE PORTÁLU

Tato kapitola popisuje požadavky na výsledný webový portál a to z pohledu dílčích uživatelů a okolních IS.

1.1. Snadné zveřejňování dokumentů a informací

Portál by měl sloužit jako jednotné centralizované místo pro zveřejňování a poskytování všech dokumentů a informací. Vkládání dokumentů a informací do systému by mělo být snadné, intuitivní, pochopitelné a rychlé.

1.2. Přehledné poskytování dokumentů a informací

Veškeré dokumenty a informace by měly být pro koncové uživatele portálu snadno, rychle, pohodlně a přehledně dostupné. K tomu by měla napomáhat jasná intuitivní navigační struktura, podoba a rozvržení stránek, přístupnost i použitelnost celého portálu. Návštěvník musí najít požadované informace v co nejkratším čase.

1.3. Poskytování informací občanům

Portál by měl sloužit k maximální informovanosti občanů ve věcech týkajících krizového řízení.

1.4. Krizové plány

Portál by měl poskytovat dostatečné informace pro řešení krizových situací v kraji. V průběhu výskytu takové události (například živelné katastrofy či jiných náhlých událostech) by měl průběžně poskytovat aktuální informace a instrukce pro průběžné řešení události.

1.5. Přístupnost

Portál musí být plně přístupný a použitelný dle stávajících platných zákonů.

2. STRUKTURA, GRAFIKA A NAVIGACE WEBU

2.1. Struktura a grafika webu

Struktura a vzhled portálu je uvedena v příloze. Pro realizaci budou dodány css šablony.

2.2. URL

2.2.1. Základní vlastnosti URL

- URL vychází z názvů stránek a obsahu, který se za nimi skrývá.
- URL bude autorům článků navrhovat systém
- Jednotlivá slova by měla být oddělena pomlčkou. Jedině tak dokáží vyhledavače s jistotou rozpoznat jednotlivá slova.
- URL smí obsahovat pouze malá písmena bez diakritiky, číslice a pomlčky.
- Koncová část URL (článku či dokumentu) by měla být dlouhá do 20-30 znaků ve výjimečných případech až 50 znaků.
- Žádná část URL nesmí začínat ani končit pomlčkou či obsahovat 2 ani více pomlček bezprostředně za sebou.
- Pro 2 různé stránky nesmí vzniknout jedna URL. V případě, že by mělo dojít ke zdvojení URL, je třeba na konec URL za pomlčku připsat číslo např.: „/odbor/clanek-2“.

3. CHOVÁNÍ FUNKCÍ WEBU

3.1. Přihlášení

Místo, které je na stránce vyhrazeno pro přihlášení, by mělo vždy podle stavu uživatele nabývat dvou různých stavů:

- Pokud není uživatel přihlášen, měl by se zobrazit odkaz „přihlášení“ vedoucí na samostatnou stránku (to bude stránka SSO). Na této stránce uživatel zadá své uživatelské jméno a heslo a přihlásí se
- Pokud je uživatel přihlášen, měl by se zobrazit text „Uživatel: Jméno Příjmení (Odhlásit se)“. Text „Odhlásit se“ by měl být odkazem.

3.2. Vyhledávání

3.2.1. Základní požadavky

Formulář pro interní vyhledávání na webu se bude nacházet v hlavičce každé stránky. Tam umožní pouze zadání textu a pod ním bude odkaz na podrobné vyhledávání. Podrobné vyhledávání se pak zobrazí už místo článku v hlavní oblasti.

3.2.2. Zpracování dotazu

Měl by být používán následující dotazovací jazyk:

- Mělo by být možné používat boolean operátory AND a OR.
- Víceslovný výraz bez uvozovek (např. *kočky psi želvy*) by měl být chápán jako výraz s operátorem AND (tedy *kočky AND psi AND želvy*).
- Víceslovný výraz v uvozovkách (např. *"dotace EU"*) by měl být chápán jako přesná fráze – měly by pro něj být nalezeny dokumenty, kde se nachází přesně tento tvar.

Aplikace pro vyhledávání by měla dále zvládat:

- Doplnování diakritiky do dotazu či naopak její odstraňování (při zadání dotazu bez diakritiky by se měla vyhledávat i slova, která z dotazu vzniknou přidáním diakritiky; naopak při zadání dotazu s diakritikou by se měla hledat i slova, která vzniknou odebráním diakritiky, protože nějaký obsah na portálu je bez diakritiky).
- Možnost omezení hledání dle datového filtru
- Možnost hledání dle autora článku

3.2.3. Výsledky vyhledávání

Na stránce s výsledky vyhledávání by se měly zobrazovat následující prvky:

- Vypsání hledaný výraz, počet nalezených výsledků.
- Textové pole označené „Hledat znovu:“, jehož hodnotou je hledaný výraz. Vedle tohoto pole by opět měl být výběr vyhledávací oblasti – tento výběr by měl být totožný, jako při prvním dotazu uživatele (měla by být zobrazena ta sekce webu, ze které uživatel vyhledávání začal). U výběru vyhledávací oblasti na této stránce by měla být i stručná informace o tom, že se dá vyhledávat v jakékoliv sekci či podsekci webu, a to z jejich stránek.
- Prvek pro omezení výsledků jen na určité rozmezí dat (např. srpen 2005 – leden 2006).
- Prvek pro volbu řazení – řazení by mělo být možné podle relevance (výchozí), od nejstaršího článku a od nejnovějšího článku.
- Tlačítko pro odeslání zadaného nového vyhledávání.
- Návod pro vyhledávání – stručný seznam příkladů dotazů, které ilustrují, jak lze na portálu vyhledávat. Tento návod by měl být v postranním sloupci.

- Výsledky vyhledávání – každý výsledek by měl obsahovat název dokumentu, krátký popis, datum, autora, odkaz na kompletní dokument, zařazení ve struktuře webu (alespoň hlavní sekci). V textu názvu a popisu by se měla vyznačovat hledaná slova.

3.2.4. Nulové výsledky vyhledávání

Pokud nebylo pro zadaný dotaz nic nalezeno, měla by se zobrazit speciální stránka s následujícím obsahem:

- Výrazná hláška informující, že pro zadaný dotaz nebylo nic nalezeno.
- Textové pole označené „Hledat znovu:“, jehož hodnotou je hledaný výraz. Vedle tohoto pole by opět měl být výběr vyhledávací oblasti – tento výběr by měl být totožný, jako při prvním dotazu uživatele (měla by být zobrazena ta sekce webu, ze které uživatel vyhledávání začal). U výběru vyhledávací oblasti na této stránce by měla být i stručná informace o tom, že se dá vyhledávat v jakékoliv sekci či podsekci webu, a to z jejich stránek.
- Tlačítko pro odeslání zadaného nového vyhledávání.
- Stručná nápověda, jak reformulovat dotaz – např. zkontrolovat pravopis, překlepy, odstranit uvozovky, odstranit operátor OR, odebrat některá slova z dotazu, zkusit zadat méně specifický dotaz nebo použít jiná slova s podobným významem.
- Odkaz na mapu webu.
- Návod pro vyhledávání – stručný seznam příkladů dotazů, které ilustrují, jak lze na portálu vyhledávat. Tento návod by měl být v postranním sloupci.

3.2.5. Nápověda k vyhledávání

Vyhledávání bude obsahovat nápovědu s popisem a příklady syntaxe.

3.3. Shrnutí vracených HTTP stavů

Portál by měl ve všech případech vracet uživateli správné HTTP status kódy. Jsou to zejména následující:

- 200 OK – pro úspěšné nalezení a vrácení obsahu požadovaného obsahu
- 301 Moved Permanently – pokud byl v minulosti zveřejněný obsah přesunut na jinou URL
- 403 Forbidden – obsah existuje, ale aktuální uživatel k němu nemá přístup
- 404 Not Found – požadovaný obsah neexistuje či byl zrušen

Chybový stav 301 by měl být doprovázen HTTP hlavičkou Location: s úplným URL nového umístění daného obsahu.

Společně s chybovými stavy 403 a 404 by měly být uživateli vráceny příslušné speciální chybové stránky. Mělo by na nich být jasně a srozumitelně vysvětleno, v čem chyba spočívá, poskytnuty tipy, jak danou chybu vyřešit, a nabídnuto uživateli několik relevantních odkazů, kudy dále pokračovat, stejně tak jako vyhledávací formulář pro fulltextové nalezení hledané stránky.

4. PRINCIPY SPRÁVY OBSAHU PORTÁLU

4.1. Primární struktura

Primární struktura představuje základní strukturu, ve které jsou uspořádány všechny informace a dokumenty v celém portálu. Po linii primární struktury by pak měla být vedena veškerá administrace obsahu, systém přístupových práv, primární navigace apod. Primární struktura tvoří ve svém základě čistou hierarchii, tzn. čistou stromovou strukturu. Hlavním kořenem je přitom hlavní stránka portálu, neboli hlavní stránka webu <http://krizoverizeni.plzensky-kraj.cz>. Strom primární struktury se skládá z jednotlivých prvků obsahu. Každý prvek má právě jednoho rodiče. Typy prvků obsahu jsou následující:

- složka (složka, stránka, rozhraní externí aplikace)
- článek
- interní odkaz
- externí odkaz

Pro podrobný popis jednotlivých typů viz kapitolu Typy obsahu.

4.2. Registrovaní uživatelé a uživatelské role

Portál musí umožňovat vstup pro registrované uživatele. Na základě různých oprávnění pak každému uživateli povolí zobrazit jen ty informace a využívat jen funkce, ke kterým má přístup.

Z pohledu portálu jako takového, jeho jednotlivých funkcí i obsahových částí, je systém uživatelů homogenní a zapouzdřený. Systém by měl při autorizaci a autentizaci pracovat se všemi uživateli shodně, bez ohledu na to, odkud přišli a z jakého titulu jim byly vytvořeny účty či přiřazena jejich práva.

Všichni uživatelé se budou shodně autentifikovat přes modul SSO, který k danému uživateli vrátí, zda má přístup a současně předá modul SSO informace o tomto uživateli. Tedy např. při změně příjmení se přes SSO tuto informaci portál dozví.

Pokud uživatel vrácený modulem SSO ještě nebude zavedený v DB portálu a SSO vrátí, že uživatel má přístup, tak je automaticky portálem založen a svázán s ID, které předá SSO.

Každý uživatel může mít přiřazeno i několik různých **uživatelských rolí**.

4.3. Přístupová práva

Přístupová práva se evidují po linii primární struktury portálu. K jakémukoliv prvku či funkci portálu nemá kromě administrátora systému implicitně přístup nikdo, není-li explicitně stanoveno jinak.

Typy oprávnění pro každý obsahový prvek:

- Read – právo otevřít danou složku, zobrazit daný článek.
- Edit – u složek možnost vytvářet nový obsah v dané složce, u ostatních obsahových prvků možnost editovat či mazat tento obsah. Veškeré změny ale ještě musí být potvrzeny schvalovatelem (viz dále).

Pro jakékoliv oprávnění lze definovat seznam konkrétních uživatelů a/nebo seznam konkrétních rolí, kterým se dané oprávnění přiděluje. Místo toho se může stanovit, že daný prvek má toto oprávnění zdědit od nadřazeného prvku v primární struktuře (neplatí pro kořenovou složku celého portálu). Při zakládání nových prvků struktury je dědění implicitní hodnotou všech oprávnění. Při změně nastavení z individuálně nastavených oprávnění na dědění z nadřazeného prvku si musí prvek původní oprávnění stále pamatovat a ve chvíli, kdy by bylo opět vypnuto dědění od nadřazeného prvku, tak by se vrátilo k těmto původně nastaveným oprávněním.

4.4. Schvalování obsahu

Při publikaci nebo změně článku na portálu by měla tato informace projít **jednostupňovou kontrolou – schválením**.

Jako schvalovatel může být ustanoven:

- jedna nebo více konkrétních osob, například „uživatel Jan Novák“
- jedna role, za kterou se skrývá jeden uživatel nebo více uživatelů
- určení, že se má tato hodnota zdědit od nadřazeného prvku (nesmí být u kořenové složky portálu)

Složky nebudou schvalovány, složky bude vytvářet/spravovat administrátor.

4.5. Proces publikování

4.5.1. Vytvoření a úprava obsahu

Článek může v daném místě portálu vytvořit, upravit či smazat kterýkoliv uživatel, který k tomu má příslušné oprávnění. V okamžiku uložení je příslušná změna označena jako kandidát na publikaci a zařazena do fronty na schválení svému příslušnému schvalovateli. Změna ale zatím není viditelná navenek.

Kdykoliv před okamžikem schválení může danou kandidátskou verzi změnit či zrušit kterýkoliv uživatel, který má příslušné oprávnění.

Prvky obsahu, které nemají nastaveného žádného schvalovatele, jsou publikovány ihned v okamžiku svého uložení autorem.

4.5.2. Schválení obsahu

Schvalovatel potvrzuje zveřejnění veškerého nově přidaného či pozměněného obsahu, u kterého je přiřazen jako schvalovatel. Stejně tak potvrzuje smazání takového obsahu.

Obecně schvalovatel může daný kandidátský prvek obsahu:

- schválit a publikovat
- vrátit autorovi k přepracování
- upravit (a následně schválit a publikovat)
- přesunout do jiného umístění (a pokud i tam je schvalovatelem, tak následně schválit a publikovat).

Změna nabývá platnosti okamžikem schválení.

Po schválení a zveřejnění obsahu mohou všichni uživatelé s daným oprávněním navrhopat další změny a úpravy tohoto obsahu. Tyto nové verze však musí opět projít schválením.

Dokud není nová verze znovu schválena, tak je vidět na portále stále ta předchozí verze.

4.6. Expirace obsahu

Každý prvek obsahu může mít nastavenou dobu expirace, po které by se měl automaticky přesunout do archivu. Expiraci může nastavit původní autor obsahu, stejně jako následně schvalovatel.

4.7. E-mailové doručení

Na složce může být nastaveno e-mailové doručení. Určuje se buď distribučním seznamem (možnost hromadného importu mailových adres) nebo seznamem uživatelů a rolí. Rozsah příjemců e-mailového doručení může nastavit pouze administrátor.

E-mailové doručení bude umožňovat dvě varianty:

- Na e-mailové adresy všech určených uživatelů se rozešle plné znění daného článku v textové podobě bez obrázků a bez příloh + navíc bude uveden odkaz na daný článek

- Na e-mailové adresy všech určených uživatelů se pošle pouze odkaz na článek

V obou variantách bude zobrazení článku z odkazu se řídit standardně právy jaká jsou nastavena na složce, ve které je vložen.

4.8. Typy obsahu

4.8.1. Složka

Složka je základním stavebním prvkem primární struktury portálu. Pomocí složek se vytváří hlavní kostra celého webu.

Složka může obsahovat články nebo být odkazem.

Vlastnosti složky:

- ukazatel na rodičovskou složku
 - všechny složky mají položku povinně vyplněnou
 - musí být zajištěno, aby nedošlo k cyklu mezi předky a potomky
- URL složky
 - Viz kapitola URL
- titulek složky
 - pro pravidla tvorby titulků viz příslušná kapitola
- odkaz
 - složka může být jen odkazem
- schvalování
 - složky bude spravovat výhradně administrátor a tedy nebudou podléhat schvalovacímu procesu
 - seznam uživatelů či rolí, kteří schvalují vytvoření a publikování článku či jakoukoliv změnu v něm v dané složce
 - pokud je položka prázdná, není schvalování vůbec vyžadováno a články ve složce jsou zveřejněny okamžitě po uložení autorem
 - položka může mít místo konkrétní hodnoty nastaveno, že se její hodnota dědí od rodičovské složky
 - u nově zakládaných složek je implicitně nastaveno dědění
- oprávnění
 - Read, Edit
 - seznam uživatelů a rolí, pro které jsou daná oprávnění povolena
 - namísto konkrétních hodnot může být nastaveno, že se mají oprávnění dědit z rodičovské složky
 - u nově zakládaných složek je implicitně nastaveno dědění
- datum a čas vytvoření složky, poslední změny
- rozeslání e-mailem
 - seznam uživatelů a uživatelských rolí, kterým se mají rozesílat schválené články v dané složce
 - implicitně prázdný, nedědí se
- zobrazení složek
 - složka se bude zobrazovat pouze v případě, že obsahuje buď nějaký článek nebo odkaz (nebo je článek či odkaz v některé z podsložek)
 - prázdné složky se budou zobrazovat pouze v RS při tvorbě nových článků a správě složek

Složka může pod sebou obsahovat:

- další podsložky
- články přiřazené do této složky
- interní odkazy z této složky do jiných částí webu
- externí odkazy do jiných webů

4.8.2. Článek

Vlastnosti článku:

- ukazatel na rodičovskou složku či subweb
 - všechny články mají položku povinně vyplněnou
- URL článku
 - Viz kapitola URL
- titulek článku
 - pro pravidla tvorby titulků viz příslušná kapitola
- perex článku
 - krátké vypovídající shrnutí článku, které se zobrazuje v náhledu článku
 - délka perexu by neměla přesahovat 500 znaků včetně bílých znaků
 - bude u každého článku povinný
- obrázek
 - ilustrační obrázek, který se zobrazuje u náhledu článku i v horní části detailu článku
 - nepovinná položka
- vlastní obsah článku
 - povinná položka
- autor článku
 - ukazatel na uživatele, který článek vytvořil
 - je vhodné evidovat i autory všech změn v článku, viz kapitola Historie změn obsahu
 - pro zobrazení bude pak automaticky dotahován (pokud nebude vypnuté zobrazení metainformací pro daný článek)
- metainformace (autor, datum zveřejnění/změny) u článku bude možno nechat skryté (zaškrťovací volba u každého článku)
- typ článku výchozí
 - článek, který bude při vytvoření označen jako výchozí, tak bude zobrazován rovnou jeho otevřený detail (místo standardního názvu + perexu, kde se samotný článek zobrazí až na kliknutí)
- schvalování
 - schvalovatelé jsou nastaveni na složce do které je článek vkládán
 - nový článek je zveřejněn až po schválení schvalovatelem, viz kapitola Pravidla publikování
 - schválením nově vloženého článku jsou automaticky schváleny i všechny dokumenty a odkazy, které jsou k němu připojeny
- oprávnění
 - oprávnění na článek je dané nastavením oprávnění na složku ve které je vložen
- datum a čas vytvoření článku, poslední změny, schválení; na webu se bude u každého článku z těchto údajů zobrazovat datum a čas vypublicování článku (což je datum schválení článku) a datum a čas jeho poslední aktualizace (což je datum schválení poslední aktualizace). Volitelně půjde nastavit, aby se jeden nebo oba údaje nezobrazovali (obecné nastavení pro celý portál). V seznamu článků se bude zobrazovat pouze jeden datum a to poslední aktualizace. Opět volitelně půjde vypnout zobrazování tohoto údaje.
- datum a čas expirace
 - volitelná položka

Článek může pod sebou obsahovat:

- dokumenty přiložené k tomuto článku
- interní odkazy z tohoto článku do jiných částí portálu

- externí odkazy do jiných webů

4.8.3. Dokumenty

Dokumenty jsou obecně libovolné soubory uploadované do systému a nabízené uživateli ke stažení. Libovolný dokument může být přiložen k libovolnému článku.

Vlastnosti dokumentů přiložených k článku:

- ukazatel na rodičovský článek:
 - všechny dokumenty mají položku povinně vyplněnou
- URL dokumentu
 - dokumenty nesmí být uživateli vráceny přímo zadáním jejich fyzického umístění, ale prostřednictvím skriptu, který ověří oprávnění daného uživatele k požadovanému dokumentu
 - URL skriptu může být obecně libovolné, například <http://www.plzensky-kraj.cz/download/12345>
 - skutečný název souboru se klientovi pošle prostřednictvím HTTP hlavičky Content-disposition.
- titulek dokumentu
 - titulek dokumentu, pod kterým je dokument prezentován
- typ dokumentu
 - evidence typu dokumentu (PDF, MS Word apod.)
- omezení na velikost (hodnota bude nastavitelná administrátorem v redakčním systému)
- při stažení zveřejněného dokumentu bude uživateli nabízen k uložení jeho originální název
- velikost vkládaných dokumentu bude omezena velikostí, kterou půjde změnit administrátorem, přednastavená hodnota bude 30MB

Schvalování dokumentů přiložených k článku není třeba explicitně provádět, protože jsou schváleny či zamítnuty společně s celým článkem. Stejně tak se podle rodičovského článku řídí i všechny ostatní případné vlastnosti.

4.8.4. Interní a externí odkazy

U každé složky je možné definovat odkaz. A to jak interní dovnitř portálu, tak externí na další weby.

Vlastnosti odkazů:

- ukazatel na rodičovskou složku
 - všechny odkazy mají položku povinně vyplněnou
- URL odkazu
 - u interních odkazů ukazatel na daný obsah
- titulek odkazu
 - krátký výstižný titulek odkazu
- zda se odkaz má otevírat v novém okně
 - povinně vyplněná položka, předvoleno bude otevírání do nového okna pro externí odkazy a v rámci aktuálního okna pro interní odkazy

4.9. Editace článků

K vytváření a editaci textu článků bude sloužit jednoduchý editor, který bude umožňovat pouze následující (a nic jiného uživateli neumožní):

- Vkládání textu přes schránku bude vkládaný text parsovat a vloží pouze čistý text + povolené formátování uvedené v dalších bodech
- Tabulka

- Seznam (číslovaný a nečíslovaný s různým typem zarážek)
- Vložení obrázku a přílohy
- Styl obtékání textu obrázků
- Wysiwyg editor
- Vkládání odkazů včetně možnosti různého obtékání textu
- Úprava písma kromě použití stylů a to pouze barva, tučné a kurzíva (vše ostatní bude možné pouze použitím předdefinovaného stylu)
- Umožnit alternativní zápis v html (přepnutím režimu)

4.10. Možnosti práce s články

- Každý, kdo bude mít příslušné oprávnění, může kopírovat nebo přesunout článek do jiné složky (kde samozřejmě musí být opět schválen). Článek se zkopíruje se vším všudy, tedy včetně příloh nebo dalších speciálních věcí, které bude obsahovat.
- Administrátor systému bude mít navíc možnost přesouvat složky a celý podstrom včetně jeho kompletního obsahu. Při tomto přesunu zůstane vše jak bylo v původním umístění. Tedy prvky, které byly v původní složce schválené, tak zůstanou. Oprávnění na složky a další nastavení např. rolí návštěvníků se při tomto přesunu převezme od nadřazené cílové složky, kam je podstrom přesouván (tedy u kořene přesouvaného podstromu a všech jeho podložek se pouze nastaví dědění z nadřazené složky). Pokud v přesouvaném podstromu byla nějak specificky nastavená práva nebo role, tak se to zachová stejně jako v případě, kdy se na složce zatrhává dědění oprávnění z nadřazeného prvku (tedy původní práva si to bude stále pamatovat a v případě přepnutí nastavení z dědění oprávnění od nadřazeného prvku na individuální nastavení oprávnění budou obnovena).
- Složku půjde zneaktivnit. Ta se pak bude zobrazovat pouze v archivu (tedy při vytváření nových článků se nebude plést v seznamu aktivních složek). Stejně tak pokud expiruje.
- Složku půjde zcela smazat a to za předpokladu, že nebude obsahovat žádné články (ani v archivu), tím zcela zmizí ze systému.

4.11. Historie změn článků

U článků bude evidována veškerá historie všech změn obsahu. Udržovat by se měly všechny minulé, současné i budoucí (kandidátské) verze, které kdy byly do systému vloženy.

Ve výchozím nastavení uživatelského rozhraní by měl být mechanismus historie obsahu transparentní a fungovat zcela automaticky. Uživatel s oprávněním editovat příslušný obsah by však měl mít možnost si v rozšířeném módu zobrazit přehled všech historických verzí daného obsahu a detailně si prohlížet ty z nich, ke kterým má oprávnění pro čtení.

Kromě obsahu se u každého článku budou do historie ukládat následující informace:

- v jaké složce se kdy nacházel (tedy při přesunu článku do jiné složky se to zapíše do historie článku, stejně tak při přesunu celé složky se to zapíše do historie všech článků v dané složce a podsložkách, aby u článku bylo možno vždy určit v jaké složce byl v daný konkrétní datum a čas)
- změna zobrazení článku (při expiraci, při smazání)
- změna vlastností článku
- kdo a kdy provedl jakoukoliv z výše uvedených změn

5. POŽADAVKY NA FUNKCE A VLASTNOSTI PORTÁLU

5.1.1. Konfigurovatelná patička

Patička půjde administrátorem editovat stejně jako článek.

5.1.2. Podpora zrakově postižených

Webový portál musí podporovat zobrazení pro zrakově postižené občany (pouze při prohlížení portálu, nikoliv editaci portálu) dle platné legislativy

5.1.3. Dynamická struktura složek

Pro větší přehlednost portálu je požadována dynamická viditelnost struktury složek portálu – jednotlivé složky ve struktuře portálu budou viditelné pouze v případě, že složka obsahuje dokumenty nebo další složky s dokumenty, které daný uživatel může prohlížet. Tedy pokud složka nebude obsahovat žádné dostupné dokumenty nezobrazí se uživateli vůbec.

5.1.4. Jednotný vzhled portálu

Portál by měl mít jednotný vzhled ve všech částech a jednotný styl zobrazení dokumentů. Vzhled portálu by měl být zajištěn prostřednictvím šablon, jejichž editací by se mohl vzhled portálu a styl zobrazení dokumentů modifikovat.

5.1.5. Jednoznačná odpovědnost

Je požadována jednoznačná identifikace autora a odpovědného schvalovatele u každého publikovaného dokumentu/článku (autor zobrazen v patě dokumentu).

5.1.6. Novinky

Novinky jsou seznamem nejnovějších dokumentů zveřejněných na portálu. Seznam bude omezen definovaným počtem novinek (nastavitelné v redakčním systému administrátorem) a seřazen podle data publikace. Po naplnění stanoveného počtu novinek se seznam bude chovat jako zásobník.

5.1.7. Rozesílání novinek

Rozesílání informací o novinkách na portálu mailem. Libovolný návštěvník může požádat o zaslání informativního mailu tak, že zadá na portále svoji emailovou adresu a popřípadě nadefinuje složky, ze kterých mu má být generován mail o novinkách. V prvním mailu pak bude odkaz, kterým potvrdí odběr novinek.

Zpětně lze toto zrušit a editovat nastavení z odkazu, který bude součástí každého mailu s novinkami.

5.1.8. RSS

Stejným způsobem jako rozesílání novinek bude fungovat i RSS. Tedy bude možnost volit odběr podle složek a podle virtuální webů.

5.1.9. Aktuality

Aktuality je samostatný modul.

Na každém článku autor nastavuje příznak „aktualita“ a je umožněno definovat datum expirace tohoto příznaku. Pokud není doba expirace stanovena, je dokument prezentován v seznamu aktualit dokud není dosažen stanovený počet dokumentů v seznamu (tento počet bude nastavitelný administrátorem v redakčním systému). Pokud počet dokumentů přesahuje stanovený počet, jsou ze seznamu odstraněny nejstarší dokumenty (formou vymazání příznaku).

V případě většího množství aktualit dojde ke stránkování.

5.1.10. Způsoby poskytování dokumentů

Na portálu budou dokumenty poskytovány v dvojí formě:

- dokumenty zobrazitelné na webovém portálu, tj. stránky obsahující text, tabulky, obrázky, odkazy se zobrazitelnou přílohou ve webovém prohlížeči a odkazy na jiné servery.
- soubor, který se bude moci stáhnout z webového prohlížeče jako přílohu. U každé přílohy pak bude automaticky generován hint s typem souboru a jeho velikostí.

5.1.11. Hromadné vkládání fotek a příloh, úprava pořadí příloh

Možnost hromadně vložit větší množství fotek do článku včetně automatického vygenerování náhledů. U fotek pak bude volba, zda se mají zobrazit v článku jen náhledy a až na kliknutí na danou fotku celá fotka nebo rovnou v článku v plné velikosti.

Možnost hromadného vkládání příloh. U příloh pak bude možnost editovat název, mazat je a měnit jejich pořadí (a to jak u jednotlivě vložených, tak vložených hromadně).

5.1.12. Mapa stránek

Portál bude umožňovat zobrazit stromovou strukturu mapy stránek.

5.1.13. Statistika počtu prohlédnutí stránek

Řešení bude napojeno na Google Analytics.

5.1.14. Přebírání a zobrazení výstrah ČHMÚ

Portál bude v pravidelných intervalech (interval přebírání bude možno nastavit) přebírat a zobrazovat data výstrah ČHMÚ:

Zdroj dat v XML formátu:

http://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/om/zpravy/data/sivs_aktual.xml

Popis XML formátu:

<http://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/om/zpravy/doc/2.0/>

5.1.15. Testovací verze

Portál včetně redakčního systému bude obsahovat testovací verzi, která bude shodná s ostrou verzí (až na obsah).

5.1.16. Samotestovací modul

Modul, který poběží na pozadí a v pravidelných intervalech bude zkoušet funkčnost portálu a v případě problému dá mailem vědět zadaným uživatelům, že došlo k problému.

6. FUNKČNÍ MODEL

6.1. Popis portálu z hlediska uživatele

6.1.1. Pracovní módy portálu

Pracovní mód portálu je režim, který poskytuje uživateli odlišné funkce a umožňuje mu odlišnou práci s dokumenty.

Webový portál kraje má 3 základní pracovní módy:

- 1) **standard** – je to režim, kdy uživatel prochází a zobrazuje dokumenty umístěné na portál. Není umožněno vkládat dokumenty, navrhovat je k publikaci, editovat je nebo publikovat .
V tomto režimu by portál měl podporovat přístup zrakově postiženým (přípravená grafika v některých drobnostech standardu přístupnosti pro zrakově postižené nevyhovuje, např. některé kontrasty barev a bude nutné dodělat styl, který standardu vyhovovat bude a na který půjde vzhled portálu přepnout).
- 2) **edit (redakční systém)** – režim umožňující provádět veškeré editační práce (vkládání, schvalování, editaci) s dokumenty, složkami a právy uživatelů.
- 3) **archiv (součástí režimu edit)** – režim umožňující uživateli procházet archivní dokumenty, tj. dokumenty, kterým vypršela doba zobrazení na portálu nebo byly smazány. V tomto módu je možné provést jedinou operaci s dokumenty a to přesunutí dokumentu z archivu zpět (to se bude chovat stejně jako nově založený článek, takže před zveřejněním musí být opět schválen).

7. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace popisuje webový portál a spolupracující systémy po technické stránce. V kapitole je popsán webový portál, jeho umístění a začlenění do lokální sítě krajského úřadu. Dále definuje systémy spolupracující s webovým portálem, jejich rozhraní, způsoby komunikace a jejich úlohu na webovém portálu.

Tato technická specifikace pouze poskytuje informace potřebné pro návrh řešení portálu.

7.1. Struktura sítě a serverů, které je nutno dodržet

Systém aplikace webového portálu bude rozdělen na dva virtuální servery. Na prvním serveru bude nainstalovaná aplikační vrstva. Na druhém serveru bude databáze, ve které budou data s výjimkou dokumentů/příloh (ty budou uloženy na filesystému na aplikačním serveru).

Databáze bude provozována na MS SQL 2014 clusteru.

Oba servery poběží na Windows Server 2012R2 nebo 2016, které poběží na VMware vSphere 6.5 ESXi. Aplikačnímu serveru bude v rámci VMware ESX serveru přidělena minimálně (tedy buď přesně uvedená konfigurace nebo lepší) tato garantovaná virtuální konfigurace:

7.2. Požadavky na uživatelskou část (včetně redakčního systému)

Uživatelská část musí fungovat v IE8 a vyšších verzích, Firefoxu, Google Chrome a Opeře bez nutnosti mít administrátorská práva v systému a nutnosti instalovat další prvky na bázi ActiveX, java apod. Uživatelskou částí jsou všechny části, které jsou přístupné jakýmkoliv uživateli, tedy i redakční systém.

7.3. Odezvy portálu

Odezva portálu tzn. doba zobrazení libovolné stránky nesmí přesáhnout 2 sekundy pro stránky, kde se nevyhodnocují oprávnění. Výjimkou je fulltextové vyhledávání, které tento požadavek na odezvu splňovat nemusí. Požadovaná doba odezvy je pro přístup z klientské stanice připojené do lokální sítě se 100Mbit konektivitou na server, kde portál poběží. Stránky, kde se vyhodnocuje oprávnění uživatelů se budou zobrazovat do 5 sekund.

7.4. Self test portálu

Řešení bude obsahovat službu, která bude po administrátorem zvoleném časovém intervalu zjišťovat, zda portál a jeho jednotlivé části v pořádku běží a pokud ne, tak to mailem ohlásí na předem definované mailové adresy.

7.5. Bezpečnost systému a dat

7.5.1. Autorizace uživatelů

1.1.1.1 Autorizace uživatelů vůči portálu

Pro přihlášení všech uživatelů (ať už z vnitřní sítě nebo z vnější sítě) portál zavolá modul SSO, který automaticky předá portálu aktuální informace o uživateli včetně informace o tom, zda má přístup.

7.5.2. Bezpečnost komunikace

1.1.1.2 Komunikace mimo intranet krajského úřadu

Přístup a práce na portálu ze sítě internet bude možná pouze prostřednictvím protokolů https a http.

1.1.1.3 Komunikace v rámci intranetu krajského úřadu

Komunikace s portálem ze sítě intranet bude možná prostřednictvím protokolů https, http a jiných protokolů potřebných pro vzájemnou komunikaci s okolními systémy.

7.5.3. Požadavky na bezpečnost portálu

Aby mohl být portál zařazen do infrastruktury KÚPK, tak musí splňovat bezpečnostní opatření, které zajistí, že portál projde penetračními testy dle metodiky:

http://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Project

7.5.4. Vkládané moduly

Systém musí umožňovat jednoduché vkládání externích modulů, zejména se bude jednat o jednoduché zobrazení dat uložených na SQL serveru.

8. MIGRACE DAT

V rámci dodaného řešení bude i migrace dat ze stávajícího portálu. Všechna data kromě souborů příloh jsou v současném řešení uložena na MS SQL 2008. Soubory příloh jsou pak na file systemu.