Příloha č. 1

Specifikace předmětu plnění

Michal Švarc, Robert Arzumanov, Lukáš Höfer

30.6.2014

Obsah

[1. Základní popis Znalostní báze 4](#_Toc395526918)

[1.1. Znalostní báze jako nástroj znalostního managementu 4](#_Toc395526919)

[1.2. Znalostní báze jako nástroj pro sdílení informací mezi uživateli 5](#_Toc395526920)

[2. Specifikace předmětu plnění 5](#_Toc395526921)

[2.1. Předmět veřejné zakázky 5](#_Toc395526922)

[3. Popis způsobu specifikace funkčních požadavků 8](#_Toc395526923)

[4. Funkční specifikace Znalostní báze 9](#_Toc395526924)

[4.1. Systém rolí ve Znalostní bázi 9](#_Toc395526925)

[4.1.1. Typy rolí 9](#_Toc395526926)

[4.1.2. Atributy rolí 10](#_Toc395526927)

[4.1.3. Hierarchie rolí Znalostní báze 13](#_Toc395526928)

[4.1.4. Proces autorizace 14](#_Toc395526929)

[4.2. Evidenční modul 16](#_Toc395526930)

[4.2.1. Proces zakládání sekcí 18](#_Toc395526931)

[4.2.2. Proces publikace informací 18](#_Toc395526932)

[4.2.3. Ukázkové použití sekcí z Evidenčního modulu 19](#_Toc395526933)

[4.2.4. Nahrávání multimediálního obsahu 21](#_Toc395526934)

[4.3. Tržiště 21](#_Toc395526935)

[4.3.1. Komunikační mapa „Tržiště“ 22](#_Toc395526936)

[4.4. Poradna 23](#_Toc395526937)

[4.4.1. Komunikační mapa „Poradna“ 24](#_Toc395526938)

[4.5. Uživatelské profily 25](#_Toc395526939)

[4.5.1. Uživatelský profil Správce obsahu ZB 26](#_Toc395526940)

[4.5.2. Bibliografie 27](#_Toc395526941)

[4.6. Globální funkce Znalostní báze 27](#_Toc395526942)

[4.6.1. Statistiky provozu Znalostní báze 27](#_Toc395526943)

[4.6.2. Metadata/Klíčová slova a vyhledávání 28](#_Toc395526944)

[4.6.3. Archivace 28](#_Toc395526945)

[4.6.4. Newsletter 28](#_Toc395526946)

[4.6.5. Hodnocení obsahu a osob 29](#_Toc395526947)

[4.6.6. Helpdesk 29](#_Toc395526948)

[4.6.7. FAQ 29](#_Toc395526949)

[4.6.8. O týmu 29](#_Toc395526950)

[4.6.9. Export kontaktů 29](#_Toc395526951)

Seznam zkratek

|  |  |
| --- | --- |
| **Zkratka** | **Popis** |
| MD | man-day – 8 hodin práce člověka. |
| FDV | Fond dalšího vzdělávání. |
| DPV | Další profesní vzdělávání. |
| ZB | Znalostní báze. |
| RSS | Rich Site Summary - XML formátů určených pro čtení novinek na webových stránkách. |
| SaaS | Software as a Service - model nasazení softwaru, kdy dochází k hostování aplikace provozovatelem služby. |
| WFs | Wireframes, drátěný model / skica webu způsob vizualizace rozložení webu a ovládacích prvků. |
| GUI | Graphical User Interface – grafické uživatelské rozhraní.  |
| DC | Datové centrum. |
| WYSIWYG  | „What you see is what you get” - způsob editace dokumentů v počítači, při kterém je verze zobrazená na obrazovce vzhledově totožná s výslednou verzí dokumentu. |
| LGS | Layout Grid Systems – systém pravidel pro univerzálnost zobrazování obsahu webu. |

# Základní popis Znalostní báze

Znalostní báze se stane odrazovým můstkem pro všechny, kteří hledají informace o dalším vzdělávání. Nově příchozím uživatelům bude dávat globální vhled do problematiky dalšího profesního vzdělávání. Tato ambice bude realizována právě pomocí Znalostní báze, která se stane nástrojem pro sdílení a vyhledávání informací v tématech dotýkajících se oblasti dalšího vzdělávání. Druhým posláním Znalostní báze je propojení aktérů v oblasti dalšího vzdělávání. Jednou z nejdůležitějších úloh Znalostní báze je propagace a ukotvení Fondu dalšího vzdělávání v komunitě aktérů zabývajících se problematikou dalšího vzdělávání jako zastřešující expertní organizace.

Samotná Znalostní báze bude mít 2 hlavní rozdělení:

* Informační portál sdružující informace o dalším vzdělávání (např. informační portály a instituce, legislativu, publikace, novinky v oblasti DPV a konané akce). Tato část bude přístupná všem veřejně a bez registrace
* Nástroj podpory sdílení informací z oblasti DPV, který bude sloužit registrovaným odborníkům z oblasti. Umožní vzájemnou spolupráci, hodnocení a možnost položení dotazu.

Samotná ZB by měla být aktivním webovým portálem, který bude motivovat účastníky nejen k vyhledávání informací ale i jejich vkládání a vytváření, tak aby sami uživatelé přispívali rozvoji a aktuálnosti ZB.

## Znalostní báze jako nástroj znalostního managementu

Uchazeč poskytne Zadavateli přehledný interaktivní nástroj, který umožní jeho uživatelům registraci do systému, vkládání, třídění, sdílení, komentování a vyhledávání informací z oblasti dalšího profesního vzdělávání. Nástroj, by měl svým zaměřením směřovat k obvyklým nástrojům znalostního managementu. Jedním ze základních třídění obsahu bude klasifikace a identifikace dle různých klíčových slov, které budou atributem převážné většiny generovaného obsahu. Ten bude poměrně různorodý: od obyčejných textových příspěvků, komentářů a vložených dokumentů po multimediální soubory, formuláře a tabulky. Systém bude kromě importů souboru podporovat i jejich export (uložení na počítač uživatele).

Při práci se Znalostní bázi bude uživatel schopen vyhledané informace exportovat do formátů MS Office (docx, xlsx) a příslušné OpenOffice formáty, dále do csv, txt, pdf. V rámci třídění systém bude samostatně aktivně vyhledávat klíčové pojmy ve vloženém obsahu i ve vložených dokumentech a bude je zatřiďovat do logických kategorií. Jak již bylo zmíněno, systém bude podporovat import a export dat v běžných standardech MS Office, OpenOffice a v dalších formátech (vymezeno dále v textu). Rámec Znalostní báze umožní mj. flexibilní vytváření datových objektů, definování jejich struktur, evidovaných údajů a vizualizaci evidovaných informací.

Znalostní báze bude rovněž podporovat různé uživatelské úrovně, díky nimž bude možné škálovat přístupy jednotlivých uživatelů k informacím. Nejvyšší úroveň členění uživatelských přístupů bude spočívat v rozdělení na registrované a neregistrované uživatele. V rámci registrovaných uživatelů umožní systém definovat různé uživatelské role a oprávnění, která budou definovatelná a spravována z administrátorského rozhraní Správce Znalostní báze.

Znalostní báze bude v sobě rovněž obsahovat logovací systém pro monitoring a zaznamenávání veškerých událostí v rámci Znalostní báze za účelem analýz aktivit a pohybu (chování) uživatelů včetně IP adres (kvůli případným řešením problémů či bezpečnostních incidentů, celkového provozu a generované zátěže na technické řešení. Přístup k takovým datům bude mít pouze Správce obsahu ZB, který bude moci data ze systému exportovat za účelem další analýzy.

## Znalostní báze jako nástroj pro sdílení informací mezi uživateli

Po registraci budou uživatelé Znalostní báze mít možnost vybudovat si vlastní profil s tím, že některé informace budou moci automaticky převzít z okolních systémů, v nichž již mají své profily (př. Linkedin). Dále budou u uživatelů evidovaná oprávnění k jednotlivým sekcím a položkám v sekcích Znalostní báze.

V rámci interakce mezi uživateli Znalostní báze vzniknou moduly podporující týmové nebo otevřené diskuze, inzertní prostor, indexování vložených informací a přiřazování klíčových slov k jednotlivým příspěvkům, jak v rámci sekcí a objektu, tak i v rámci diskuzí.

# Specifikace předmětu plnění

k veřejné zakázce na služby zadávané ve zjednodušeném podlimitním zadávacím řízení dle § 38 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) s názvem:

**„Zabezpečení informační podpory Znalostní bázi DPV“**

(dále též „veřejná zakázka“)

## Předmět veřejné zakázky

Předmětem plnění veřejné zakázky je zabezpečení a poskytování informační podpory pro Znalostní bázi dalšího profesního vzdělávání (dále jen „Znalostní báze DPV“, „Znalostní báze“ nebo „ZB“). Znalostní báze se stane nástrojem pro management znalostí a podporu týmové spolupráce, který bude poskytován formou služby (SaaS) pro projekt Koordinace profesního vzdělávání jako nástroje služeb zaměstnanosti, registrační číslo: CZ.1.04/2.2.00/11.00017 (dále také jen „Projekt“) financovaného z ESF a státního rozpočtu, resp. Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost. Služba v sobě zahrnuje poskytování webové aplikace, její rozvoj a optimalizaci dle potřeb Zadavatele, kompletní zajištění provozu na technických prostředcích Uchazeče, uživatelské podpory, dohledu a relevantní dokumentace po dobu trvání projektu, tj. do 30. 6. 2015, a po dobu 5 let po skončení projektu, tj. od 1. 7. 2015 do 30. 6. 2020. Předpokládaný počet uživatelů je v řádech od několika stovek až po několik tisíc.

V rámci plnění veřejné zakázky Uchazeč zajistí:

1. Jednorázové zavedení nástroje pro management znalostí a podporu týmové spolupráce (dále jen Znalostní báze) dle uvedené specifikace včetně:
	1. Uchazeč zajistí realizační tým se zastoupením minimálně následujících rolí: projektový manažer, vedoucí analytik/konzultant, vedoucí tester, vedoucí architekt, vedoucí grafik, vedoucí programátor.
	2. Provedení detailní business analýzy požadavků Zadavatele veřejné zakázky.
	3. Provedení funkční specifikace obsahující minimálně:
		* Seznam požadavků evidující minimálně: označení, typ, popis, datum, stav a prioritu.
		* Detailní popis jednotlivých UC (diagramy, scénáře – dle šablony dodané Zadavatelem).
		* Rozpis základních rolí a jejich oprávnění.
		* Popis statické struktury (závislosti, komponenty, rozhraní).
		* Chování systému (komponenty).
		* Obsah a kvalita dokumentu musí odpovídat alespoň UML V2.4.1 dle ISO 19505-1:2012 a 19505-2:2012.
		* Logické datové modely ZB.
	4. Provedení grafické specifikace, se snahou o konzistentní design i rozvržení celé webové aplikace, usnadňující uživatelskou orientaci. Specifikace bude obsahovat minimálně:
		* Poslání systému.
		* Vizi a příběh systému.
		* Požadavky Zadavatele.
		* Navrhované možnosti Dodavatele.
		* Alespoň 3 grafické návrhy Dodavatele obsahující:
			+ úvodní stránku webové aplikace,
			+ stránku profilu,
			+ návrh sekcí.
		* Definované styly písma (velikost, font).
		* Použité barvy (RGB, CMYK).
		* CSS styly.
	5. Provedení technické specifikace obsahující kompletní informace, které jsou nutné pro servis a vytvoření webové aplikace ZB. Dokument bude obsahovat minimálně:
		* Systémovou architekturu a infrastrukturu.
		* Datový model.
		* Systémová rozhraní.
		* Nefunkční požadavky.
		* Integrační požadavky.
		* Bezpečnostní požadavky.
		* Sekvenční diagramy,
		* Detailní popis systému jako celku.
	6. Zpracování metodiky správy informací ve Znalostní bázi dalšího profesního vzdělávání. Obsah bude upřesněn při analýze se zadavatelem. Tato metodika bude akceptována po úspěšné oponentůře dvou oponentů, zvolených zadavetelem.
	7. Zavedení služby dle definovaných požadavků.
		* Služba bude dodávána iterativně, po jednotlivých částech skládajících se ze všech modulů.
		* Jednotlivé části budou specifikovány během analýzy s Dodavatelem.
		* Služba bude obsahovat minimálně následující moduly:
			+ Uživatelský modul.
			+ Evidenční modul.
			+ Globální modul.
			+ Administrační modul.
	8. Zavedení služby v plném rozsahu ve verzi po unit, funkčních a integračních testech.
	9. Vytvoření testovacích dat, které budou odsouhlasené Zadavatelem.
	10. Vytvoření online prostředí pro testování, které bude sloužit jako testovací rozhraní pro uživatelské testováni ze strany Zadavatele.
	11. Součinnost v průběhu dvoufázového testování (uživatelské a akceptační) Znalostní báze ze strany Zadavatele včetně průběžného opravování chyb a zapracovávání připomínek k funkčnosti ZB ze strany Zadavatele ve lhůtách specifikovaných Smlouvou.
	12. Vytvoření kompletních testovacích scénářů, dle šablon dodaných Zadavatelem. Scénáře budou vytvořeny minimálně pro:
		* Testování funkcionalit.
		* Integrační testování.
		* Systémové testování.
		* Penetrační testování.
		* Akceptační testování.
	13. Spuštění provozu Znalostní báze v plném rozsahu včetně všech požadovaných funkcionalit a konfigurace, vymezené v dalších částech tohoto dokumentu a v rámci detailní analýzy Uchazeče se Zadavatele.
	14. Zaškolení osob Zadavatele, kteří se stanou správci obsahu Znalostní báze a interními školiteli. Počet takto zaškolených osob bude v řádu jednotek.
	15. Zpracování kompletní:
		* Administrátorské dokumentace obsahující minimálně:
			+ Pravidla a principy administrace přístupových oprávnění a datových kompetencí.
			+ Popis pravidel autentizace a autorizace uživatelů.
			+ Popis opatření k ochraně osobních údajů.
			+ Bezpečnostní prvky a koncepce přístupu uživatelů k citlivým datům.
		* Uživatelské dokumentace obsahující minimálně:
			+ Kontextovou nápovědu při práci v grafickém rozhraní Znalostní báze.
			+ Kontextově řešený systém chybových hlášek – v případě chyby Znalostní báze upozorní uživatele na to, co dělá špatně a zobrazí mu informaci o správném dalším postupu.
			+ Online uživatelskou příručku v aktuální verzi dostupnou všem registrovaným uživatelům.
2. Služby provozu, údržby a uživatelské podpory Znalostní báze v datovém centru zajištěném Uchazečem:
	1. Monitoring dostupnosti Znalostní báze včetně sledování, analýzy a vyhodnocování kritických parametrů za účelem minimalizace výpadků zapříčiněných chybami nebo nedostatečnou výkonností infrastruktury. Nastaveno dle finální podoby konceptu statistik a analýz odsouhlaseného spolu s dokumentem návrhu cílové podoby ZB.
	2. Uchazeč zajistí po dobu životnosti ZB odpovídající kapacitu datového prostoru včetně odpovídajícího postupného zvyšování na základě aktuálního a očekávaného využití ZB a potřeb uživatelů.
	3. Zajištění plnění specifikovaných parametrů v rámci SLA
	4. Zajištění pravidelných aktualizací veškeré dokumentace související se Znalostní bází v návaznosti na prováděné změny a úpravy v předmětu plnění. Takto aktualizované dokumenty budou Zadavateli zpřístupňovány skrze Znalostní bázi.
	5. Zajištění a správa internetové domény specifikované Zadavatelem pro Znalostní bázi. Vlastníkem domény je Zadavatel.
	6. Zajištění dostatečné ochrany ukládaných dat a osobních údajů, zejména pak ochranu proti neoprávněným přístupům, proti únikům. Uchazeč zabezpečí data proti zneužití, ztrátě a poškození a bude s osobními údaji nakládat v rozsahu a souladu se Zákonem 101/2000Sb., o ochraně osobních údajů.
	7. Vypracování návrhu a provedení redesignu webové aplikace ZB na základě žádosti Zadavatele.
3. Služby rozvoje:
	1. Zajištění úprav řešení Znalostní báze dle potřeb Zadavatele po dobu trvání projektu v rozsahu alespoň 100 MD na základě dílčích objednávek Zadavatele. (Jedním MD se rozumí práce jednoho pracovníka (analytik, vývojář, tester, grafik apod.) Uchazeče po dobu 8 pracovních hodin.)
	2. Ocenění pracnosti modelových typů rozšiřování funkčnosti Znalostní báze v detailním rozpadu činností a MD (počet MD a typ lidského zdroje: analytik, vývojář, tester, grafik apod.)
	3. Stanovení jedné průměrné sazby za MD výše specifikovaných typů lidských zdrojů, sloužící k ocenění pracnosti případných modifikací, a garance zachování stejné výše této průměrné sazby MD po celou dobu poskytování služby.

Všechny poskytované služby musí splňovat parametry definované Smlouvou.

Uchazeč kromě běžných součástí uvede v nabídce čestné prohlášení, že se nepodílel na přípravě nebo zadávání této veřejné zakázky nebo se nepodílel na zpracování žádosti o finanční podporu. Dále pak v nabídce budou uvedeny reference na již existující a užívané řešení Uchazeče. Uchazeč je povinen respektovat v designu ZB firemní identitu Zadavatele.

# Popis způsobu specifikace funkčních požadavků

Dále uvedená specifikace funkčních požadavků bude obsahovat obecný popis užití, konkrétní příklady užití a specifikaci očekávaných funkcí potažmo funkcionalit. Požadavky na očekávané funkcionality budou sumarizovány v tabulkách, kde bude uveden stručný popis požadované funkčnosti a priorita  naplnění, která nabývá hodnot „1“, „2“ a „3“.

Zadavatel požaduje, aby plnění nabídnuté Uchazečem zajišťovalo funkčnosti definované v obecném popisu a zároveň splňovalo všechny požadavky označené prioritou „1“. Neplnění jakéhokoliv požadavku s uvedenou prioritou „1“ bude považováno za nesplnění zadávacích podmínek a povede k vyloučení nabídky Uchazeče.

Požadavky s uvedenou prioritou „2“ a „3“ jsou předmětem hodnocení nabídky. Vyjádření Uchazeče ke splnění požadavků bude uvedeno do tabulek níže, vždy do sloupce „Návrh uchazeče“, a to formou vpisku ANO/NE.

Struktura tabulky je naznačena níže. Souhrnný přehled je uveden na konci tohoto dokumentu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Požadavek | Priorita | Stanovisko uchazeče |
|  |  |  |  |

# Funkční specifikace Znalostní báze

Struktura funkční specifikace Znalostní báze bude rozdělena do řtyř hlavních částí. V první části je popis systému rolí, ve druhé části je popis evidenčního modulu, který se stane základem prezentace Znalostní báze jako informačního portálu. Obsahem třetí části je definice uživatelských profilů a funkcí s nimi spjatých. Poslední části funkční specifikace ZB bude vymezení globálních funkcionalit prostupujících celou Znalostní bází.

## Systém rolí ve Znalostní bázi

###  Typy rolí

Rozdělení rolí ve Znalostní bázi ilustruje obrázek níže.

 

Role ve znalostní bázi se dělí na tři části, osobní role, skupinová role a pracovní role.

**Osobní role** slouží k přístupu do systému, pro zjednodušení si ji můžeme představit jako uživatelský účet. Osobní role nemůže mít již ze své podstaty žádnou pracovní odpovědnost. Tato role slouží pouze k definování oprávnění a přístupu do systému. Pomocí osobní role také obsazujeme uživatele do skupinových či pracovních rolí.

**Skupinová role** slouží ke sdružování osobních rolí do skupin. Skupinové roli můžeme definovat oprávnění přístupu do systému.

**Pracovní role** umožňuje obsazení běžnou osobní rolí. V případě, že je do pracovní role obsazena role osobní, získává pracovní role práva a odpovědnost za specifikované entity systému. Nad pracovní rolí lze také vydefinovat jiná explicitní oprávnění k různým entitám systému.

### Atributy rolí

Obrázek níže ilustruje základní atributy Role.



**Vzor** je atribut evidující, dle jakého předka, je role vytvořena. Vzor tímto způsobem předává výchozí nastavení pro novou roli. Pokud editujeme Vzor (předka), dle kterého jsou již nějaké role vytvořeny, tyto změny se neprojeví pro již existujíci role, ale pouze pro nově vytvořené role. Abychom aplikovali změny i pro starší role, je třeba starší role zmigrovat.

**Úroveň oprávnění** určuje výchozí oprávnění, která jsou různá dle role. Oprávnění se vztahují, na veškeré entity webové aplikace ZB. Oprávnění se člení jako CRUD, tedy:

* C (create) - právo k vytvoření obsahu.
* R (read) - právo ke čtení obsahu.
* U (update) - právo k úpravě obsahu.
* D (delete) - právo ke smazání obsahu.

**Úroveň prověření** je hodnota, která udává v jaké míře je roli zobrazen obsah. Úrovně jsou následující:

* Žádné prověření.
* Základní prověření.
* Pokročilé prověření
* Nejvyšší prověření

Obrázek níže vysvětluje, jak bude vyhodnocována úroveň prověření, proti úrovní utajení.

 

**Úroveň obsazení** určuje, do jaké míry sahají kompetence a oprávnění, které vznikly s obsazením role. Při obsazení se dále vyplní také trvání obsazení, které uvádí datum expirace obsazení. Dělení obsazení do rolí je následující:

* Plné obsazení – plná práva nad obsazenou rolí.
* Pomocné obsazení – omezená práva nad obsazenou rolí (možnost schvalování).

Obrázek níže ilustruje, kdy je možné použít určitou úroveň obsazení.

 

**Hierarchie** eviduje nadřízené a podřízené role.

### Hierarchie rolí Znalostní báze

Následující popis rolí uvádí výchozí možnosti aktuálně definovaných pracovních rolí.

* **Správce obsahu ZB:** Hlavní rolí bude role „Správce obsahu Znalostní báze“ dále jen „správce“. Tato role bude mít právo definovat, vytvářet, přidávat, mazat, editovat sekce, vybírat a měnit layout, editovat (zapínat a vypínat) jednotlivé funkcionality (kontrola aktuálnosti, komentování atd.), udělovat uživatelská oprávnění osobám k osobním i institucionálním účtům včetně jejich přesných nastavení, vytvářet skupiny oprávnění a definovat jejich atributy. Mimo jiné také bude schopen definovat vztahy mezi objekty, vytvářet a spravovat seznamy klíčových slov včetně hierarchie jejich závislostí a vztahů. Uvidí do všech vnitřních částí systému (struktura, workflow, verze obsahu, odpadkový koš aj.) a nastavení, bude schopen nastavení měnit. Bude moci schvalovat v rámci workflow ověřování (schvalování) nových příspěvků, uvidí schvalovací fronty jednotlivých Garantů sekcí (viz níže). Tzn., bude mít plnou kontrolu nad všemi částmi ZB, u kterých takový přístup z interfacové části připadá v úvahu. Bude mít také kompletní přístup k logovacímu systému ZB za účelem zpracování rozličných statistik využívání systému a zátěže na systém. Správce obsahu ZB bude rovněž mít možnost vytvářet a deaktivovat uživatelské účty.
* **Garant sekce:** bude druhá role v celkové hierarchii. Tyto role bude zakládat správce a přidělovat tak oprávnění. Role bude mít na starosti celkový obsah jednotlivých sekcí, takže bude mít plná práva s ním nakládat. Bude moci vytvářet, upravovat, mazat položky a objekty v rámci sekcí, včetně případných příspěvků jiných uživatelů (moderování), pokud taková funkcionalita bude v dané sekci vybrána. Volit funkcionality v rámci své sekce bude moci také (zapnout/vypnout možnost komentovat, možnost vkládat soubory aj.) Bude moci přidělovat uživatelská oprávnění Garantům položek a přispěvatelům (viz níže). Bude také muset schvalovat nové příspěvky jiných uživatelů nižší hierarchické úrovně ve své sekci (v závislosti na konkrétních nastaveních). V interface svého profilu takový uživatel uvidí aktuální frontu objektů na schválení a bude moci se ke každému z nich vyjádřit (schváleno, zamítnuto, vráceno – ve zpracování). Měl by mít přístup k datům z logovacího systému jen za svou sekci.
* **Garant položky:** představuje roli mezi Přispěvatelem a Garantem sekce s tím, že je zodpovědný za správnost informací v položce dané sekce. Garant položky je tedy zároveň jejím vlastníkem a má oprávnění přidělovat editační práva k této položce dalším uživatelům, přičemž v případě změny v evidovaných záznamech je osoba v roli Garanta položky zodpovědná za jejich správnost a v procesu publikace informací je tento uživatel nucen schvalovat položku.

**Přispěvatel:** je čtvrtou hierarchickou úrovní. Jedná se o běžně registrované uživatele Znalostní báze. Budou mít oprávnění přispívat, psát komentáře včetně vkládání souborů (kde to bude umožněno), nahrávat prostřednictvím ZB videa a jiný multimediální obsah v sekcích k tomu určených. Jejich příspěvky budou defaultně procházet schválením Garantů sekcí (příp. Správcem v případě nečinnosti Garanta) v sekcích, kde nebude nastavení jiné. Tito uživatelé budou také mít možnost nahlašovat případné závadné komentáře. Budou mít možnost pozvat další osobu do ZB prostřednictvím speciálního formuláře.Všechny výše uvedené role budou mít možnost soukromé komunikace mezi sebou v rámci interface Znalostní báze.

* **Neregistrovaný uživatel:** (návštěvník) je každý návštěvník webových stránek Znalostní báze, který v systému není registrovaný. Bude mít přístup do všech veřejných sekcí – číst, přidávat, komentovat s ověřením CAPTCHA kódem a zadáním emailu.

Výčet uživatelských rolí bude v rámci detailní analýzy funkcionalit ZB upřesněn s případnými změnami.

### Proces autorizace

Pokud se snaží libovolná role přistoupit k libovolným datům, je definovaný dvoustupňový autorizační mechanismus, který vyhodnocuje, zda role bude či nebude mít data přístupná. Obrázek níže ilustruje základní dělení.



Celkový autorizační proces zachycuje následující diagram.

 

## Evidenční modul

V rámci Znalostní báze vznikne univerzální modul, který umožní vytvářet tematické sekce Správci Znalostní báze. V rámci definice sekce bude Správci ZB umožněno definovat strukturu sekce, evidovaných informací, funkčností spjatých s evidencí informací a přidělování uživatelských oprávnění k uživatelským profilům nebo vytváření univerzálních uživatelských profilů přidělenými oprávněními včetně jejich publikace. Znalostní báze bude podporovat vytváření vazeb mezi položkami jak v rámci jednotlivých sekcí nebo mezi sekcemi (např. provázanost institucí a projektů, které spravují a jsou zmiňovány v rámci ZB), tak i vazby evidovaných položek k uživatelským profilům.

Uživatelské rozhraní umožní Správci Znalostní báze definovat:

* Sekce.
* Strukturu evidovaných informací v rámci sekcí.
* Relační vztahy sekcí a položek ze sekcí
	+ v rámci sekcí (např. instituce FDV je provázaná s institucí MPSV),
	+ mezi položkami přes sekce (viz příklad v minulém odstavci),
	+ k uživatelským profilům.
* Uživatelská oprávnění (jako například zpřístupňování a umožnění komentářů k jednotlivým sekcím a položkám sekcí uživatelům nebo skupinám uživatelů).
* Další návazné funkcionality (jsou vymezeny v návazné části dokumentu „Funkční specifikace -globální funkce ZB“).

**Příklad užití:** Správce obsahu ZB vytvoří novou sekci, v nichž definuje strukturu evidovaných informací dle logických relačních vazeb mezi nově vznikajícími evidenčními tabulkami a již existujícími evidenčními tabulkami ze stávajících sekcí. Př. v sekci Přehled informačních portálů založí evidenční tabulku „informační portál“ a nadefinuje vazby k tabulce „kontakty“ s možnosti volby konkrétního typu relace.

Jedním ze základních typů objektů v rámci sekcí jsou tabulky. Z uživatelského rozhraní bude možno vytvářet nové tabulky, editovat nebo archivovat tabulky stávající. Dále pak bude možno specifikovat strukturu tabulek, definovat jednotlivé typy sloupců dle následujících hledisek:

* Povinné vs. nepovinné.
* Textové pole/ numerická hodnota/ combo-box/ check-box (skupina checkboxů)/ přepínače/hypertextový odkaz včetně popisu/ obrázek/ video/ upload souborů (s individuálně volitelným atributem velikosti souboru pro každou sekci).
* Možnost filtrování dle daného pole a nastavení základního filtru pro další zobrazení.
* Možnost filtrování dle navázaných klíčových slov k položkám.
* Sémantického významu skupiny evidovaných informací ve vztahu ke klíčovým slovům vizte dále v textu.
* Možnosti vázání dat k záznamu ve formátu csv.

Množina polí tvořící adresu umožní uživatelům získat z webové služby na základě adresy souřadnice zeměpisné šířky a délky tyto údaje samostatně dohledat pomocí webové služby.) Na základě získaných údajů o zeměpisné poloze, pak Znalostní báze umožní vizualizaci položek ze sekce na mapovém podkladu včetně detailů evidovaných informací v podobě „tooltip“. Dále pak vizualizace na mapovém podkladu umožní filtrování zobrazovaných položek dle zvolených atributů.

Další funkcí evidenčního modulu bude vizualizace již dostupných i přiložených dat ve formátu csv ve formě kontingenční grafů a tabulek s možností filtrací položek, přičemž tvorba vlastních grafů bude probíhat na základě dialogu mezi uživatelem ZB a webovou aplikací. V rámci dialogu bude uživatel definovat, jaký typ grafu má být zobrazen, jaká data mají být agregována a vizualizovaná, jaké filtrace budou umožněny ostatním uživatelům, kteří si graf nebo kontingenční tabulku budou zobrazovat. V dialogu bude rovněž možno měnit grafiku vizualizace. Vlastník přikládaných dat pak bude mít možnost, zda ostatním registrovaným uživatelům ZB umožní stažení dat ve formátu csv nebo neumožní. Pro tuto funkci je předpokládáno použití inkorporovaného řešení třetích stran nebo implementace dostupných API.

Ke každé sekci nebo položce bude možno z uživatelského rozhraní aktivovat funkce udržení aktuálnosti obsahu (funkce ZB upozorňující uživatele v roli vlastníka položky na zastarávání informace), otevíraní diskusních vláken, rozesílání notifikačních zpráv, přiřazování klíčových slov a definovaných kategorií a podkategorií, linkování na profily uživatelů, vzájemné linkování mezi položkami (záznamy), verzování, archivace, historie, roll-back a publikace obsahu. Pro každou sekci pak bude rovněž z uživatelského rozhraní umožněno definovat možné druhy grafického uspořádání obsahu informací, dále pak pro každou sekci bude možno definovat skupinu uživatelů, kterým bude tato sekce zobrazena potažmo přístupná. Další dostupnou volbou pro sekci bude možnost přidávání položek buď pouze pro Garanta sekce, nebo i pro registrované uživatele. Položky přidané registrovanými uživateli budou podléhat schvalování Garantem sekce. Pro jednotlivé sekce bude rovněž dostupná volba aktivace role Garanta položky. V případě, že bude role aktivní položky v pro danou sekci, budou některá oprávnění Garanta sekce delegována na Garanta položky. Přesný popis těchto funkcionalit bude specifikován v detailní analýze funkční specifikace ZB.

### Proces zakládání sekcí



### Proces publikace informací

V rámci zakládání sekcí bude Správce obsahu ZB moci aktivovat funkci publikace informací v dané sekci včetně procesu pro všechny položky dané sekce na úrovni Garanta sekce nebo na úrovni Garanta položky. Dále bude mít možnost nastavit parametr, zda neschválené položky nebo změny položek dané sekce v rámci ZB budou ostatním uživatelům zobrazovat s příznakem „čeká na autorizaci“ nebo budou neschválené položky nebo změny ostatním uživatelům skryty.



### Ukázkové použití sekcí z Evidenčního modulu

Část **Rozcestník webových zdrojů** bude jednou z nejdůležitějších částí Znalostní báze. Má uživatelům přenášet agregované, ale dostatečně výstižné informace o informačních zdrojích v oblasti dalšího vzdělávání, přehled institucí, projektů, legislativy aj. Skládat se bude z níže uváděných sekcí.

* **Přehled informačních portálů:** První sekci v této části je přehled informačních portálů v oblasti dalšího vzdělávání. U každého uváděného zdroje bude možnost mít logo, název, kontaktní email, doplnění krátké anotace a odkazu na stránky příp. jiných potřebných údajů. Sekce by měla Garantům položek umožnit editaci jen své vlastní položky (záznamu o) jeho instituce, ale také novou položku založit. Sekce musí umožnit vyšší úroveň editace Správci ZB a Garantovi sekce - zakládání nových, mazání položky (záznamu o) portálů, příp. změnu layoutu, vzhledu, ale také i správu přístupových oprávnění (autentizace: má přístup/nemá přístup) a úrovní uživatelských práv (autorizace: co dělat může, co ne). Vkládání nových objektů bude muset před samotným zveřejněním procházet schválením Garanta sekce nebo Správce obsahu ZB, změny v již existujících však ne. Na jednotlivých buňkách bude automatická funkcionalita hlídání aktuálnosti a po určitě době od poslední aktualizace zašle tomu kterému uživateli upozornění.
* **Přehled institucí dalšího vzdělávání:** Další sekce části Rozcestník. Vzhledově a funkčně by sekce měla být obdobná, jako Přehled informačních zdrojů.
* **Přehled legislativy:** Sekce by měla sloužit k poskytování aktualit a odkazů v oblasti legislativy dalšího vzdělávání. Umožní vkládání příspěvků i včetně dokumentů (příloha) např. ve formátech pdf, doc, docx aj. Umožní také správci aktivovat či deaktivovat možnost komentovat jednotlivé příspěvky. Přičemž definice oprávnění komentování jednotlivých položek této sekce bude možné řídit z administračního rozhraní Správce obsahu ZB.
* **Publikace/odborné články:** Sekce bude jednou z hlavních platforem interakce uživatelů. V této sekci všichni uživatelé budou mít možnost vkládat odborné publikace (formou příspěvku). Ke každému příspěvku bude dostupná diskuze. Garant sekce má opět možnost plné kontroly sekce z hlediska editace včetně moderování diskuze. V této sekci bude umožněno filtrovat obsah podle příznaků “nejnovější” vs. “nejčtenější” např. vhodně umístěným „přepínačem“. Uživatelům bude rovněž v této sekci zpřístupněna služba doplnění informací o publikaci/odborném článku na základě vložení ISBN a automatizovaném dotažení atributů z globální databáze publikací a článků.
* **Datová opora:** Sekce bude sloužit k umisťování odkazů na externí statistické zdroje, nahrávání a vizualizaci dat ve formě kontingenčních tabulek a grafů s možností filtrování a řazení uživatelem, jejichž datová základna bude vytvářena ad hoc nahráváním dat ve formátech csv, xls/xlsx, xml, json, ods.
* **Novinky:** V sekci budou primárně zobrazovány nové položky z jednotlivých sekcí, dále pak zde bude umožněno zadávat příspěvky všemi uživateli v případě, že nenaleznou vhodnou sekci k zatřídění nové položky. Všechny položky v sekci Novinky budou schvalovány Garantem sekce před publikací. Další položky sekce „Novinky“ budou automaticky stahovány z webových zdrojů pomocí RSS kanálu. V rámci procesu publikace pak automaticky stahované novinky budou nejprve Správci ZB nebo Garantovi sekce zpřístupněné ke schválení a případné modifikaci a teprve po jejich schválení budou v sekci zobrazeny. Položky sekce Novinky budou vždy obsahovat minimálně: název, kategorii, datum, krátkou anotaci a zdroj.
* **Sekce událostí a kalendář akcí:** sekce události bude obsahovat položky popisující jednotlivé aktuální událostí týkající se oborů představených v znalostní bázi Znalostní báze (workshopy, přednášky, konference aj.). Řešená bude schématem jedna událost – jedna položka. Každá položka bude představovat záhlaví události, datum (popř. interval), místo, události prvních 310 znaků včetně mezer popisu, odkaz na celý text události („více“). Jednotlivé položky/události budou ve zvýrazněném rámečku jedna pod druhou. Řazení bude nastaveno chronologicky dle data nebo počátečního dne události (pokud vícedenní událost). V této sekci bude umístěn interaktivní kalendář, kde se buňky (dny), odpovídající zaznamenaným událostem budou graficky zvýrazněné a bude možné klikem otevřít podrobnosti – jaké události jsou v tento den dostupné. V samotném záhlaví stránky bude také dostupný filtr dle oboru události (výčet odpovídající zaměření ZB, bude dodán v rámci analýzy s uchazečem), dle placení vstupného, pořadatele a dle měsíce. Dále bude možno filtrovat dle krajů pomocí interaktivní mapky. Ukázka designu je na obrázku níže (grafické zpracování, volba barev, rozměry a poloha objektů aj. nemusí odpovídat – bude vyjasněno s uchazečem ve fázi analýzy). Název kraje se zobrazí při najetí myší, po kliknutí se aplikuje filtr. Tlačítko „vložit novou událost“ přesměruje na speciální k tomu určený formulář, který bude obsahovat zadání všech nutných informací. Konkrétní výčet atributů bude navržen v procesu analýzy s uchazečem.

Základní přehled informačních portálů s RSS kanály (další budou specifikovány v rámci analýzy s Uchazečem):

* <http://www.aivd.cz/>
* <http://www.narodnikvalifikace.cz/prehled-clanku>
* <http://www.refernet.cz/>
* <http://www.dvmonitor.cz/>
* <http://www.mpsv.cz/cs/9025>

Přesná struktura přejímaných informací včetně dekompoziční tabulek bude upřesněna v rámci analýzy s Uchazečem.

### Nahrávání multimediálního obsahu

ZB umožní registrovaným a přihlášeným uživatelům ZB nahrát prostřednictvím jejího interface multimediální obsah na předem založený účet Znalostní báze. Např. na externích serverech určených pro multimediální obsah.

## Tržiště

V této části Znalostní báze bude uživatelům umožněno podávat příspěvky, inzeráty a nejrůznější poptávky a nabídky, jejichž přesná podoba bude specifikována v průběhu analýzy požadavků se Zadavatelem. Vstup do části „Tržiště“ nebude uživatelsky omezen a podávání příspěvků bude dovoleno jak registrovaným, tak i neregistrovaným uživatelům po ověření CAPTCHA kódem. Pokud se bude jednat o interakci mezi dvěma uživateli registrovanými ve Znalostní bázi, pak bude umožněna soukromá konverzace přes profily uživatelů. V opačném případě bude uživatelům umožněno na podaný příspěvek reagovat přes veřejnou část ZB.

Administrace a správa příspěvkových vláken bude umožněna Správci ZB a vlastníkovi/zakladateli příspěvků. Ke každému příspěvku bude moci uživatel přiložit soubor s nastavitelným omezením maximální velikosti. Registrovaným uživatelům bude rovněž umožněno aktivování notifikace v případě, že k jejich příspěvkům se ve ZB objeví reakce od jiného uživatele.

Příspěvky registrovaných uživatelů budou v této sekci defaultně nahoře, neregistrovaných až pod nimi. Po vypršení aktuálnosti příspěvku (bude nadefinováno v rámci analýzy s Uchazečem) bude platit řazení opět v chronologickém pořadí. Příklad: registrovaný uživatel umístí v tržišti v okamžiku t nějaký příspěvek, který se chronologicky umístí nahoru. V okamžiku t+2 se objeví příspěvek neregistrovaného uživatele, prvním v pořadí se ale nestane. S plynutím času (t+1, t+2, …, t+n) se bude první příspěvek řadit jen za novější příspěvky registrovaných uživatelů, nikoliv všechny novější. Příspěvky neregistrovaných uživatelů a registrovaných po vypršení doby aktuálnosti se budou chronologicky řadit za skupinu aktuálně platných příspěvků od registrovaných uživatelů. Po vypršení platnosti se původně prioritizované příspěvky řadí podle obecného chronologického pravidla dle hodnoty t okamžiku vytvoření.

### Komunikační mapa „Tržiště“



## Poradna

Registrovaným uživatelům bude umožněno pokládat otázky na členy Znalostní báze. Součástí Znalostní báze bude rovněž i možnost přiložit k dané otázce soubor. Maximální velikost souboru pak bude omezena skrze definovanou velikost v administračním rozhraní Znalostní báze. Autorovi otázky bude umožněno filtrovat mezi členy Znalostní báze dle jejich profilů, klíčových slov, příslušnosti k instituci, pracovní pozici a dalších charakteristik uživatelů ZB, aby mohl vyhledat nejvhodnější osoby, o kterých předpokládá, že budou s to kvalifikovaně zodpovědět jeho otázku. Dále bude možné rovněž položit otevřený dotaz otevřeně a stejně adresovat vybrané uživateli k odpovědí, jako v případě soukromých dotazů.

Součástí každého vzneseného dotazu budou i klíčová slova související s daným dotazem nebo otázkou a logicky diskusní vlákno pod ní. Dále pak u otázek bude možnost aktivovat notifikaci jak pro uživatele, na které byla otázka vznesena tak i pro tazatele. Tazateli rovněž bude umožněno reagovat na obdrženou odpověď s případným upřesněním otázky. Toto diskusní vlákno pak bude dle rozhodnutí tazatele buď otevřené všem uživatelům Znalostní báze, nebo pouze vybrané skupině uživatelů.

U dotazování se konkrétních uživatelů bude platit jistý frekvenční limit (X položek / časový úsek – bude specifikováno v rámci analýzy požadavků), nad který nebude možné konkrétní osoby adresovat – po pokusu uživatele dotaz vznést mu vyskočí chybová hláška s odpovídající zprávou. Frekvenční limit si budou moci volit uživatelé sami v rámci nastavení svých profilů, přičemž první automatické nastavení bude pro všechny stejné.

V rámci sekce bude platit politika „Garance odpovědi“ (viz grafické schéma). Doba čekání na odpověď bude v rámci sekce nastavitelná spravujícím uživatelem (Správcem obsahu ZB a Garantem sekce), pokud se žádná reakce v tomto časovém úseku neobjeví, pak bude Správce obsahu ZB upozorněn na čekající dotaz včetně odkazu na něj prostřednictvím emailu.

Potom, co bude dotaz zodpovězen, bude Správce obsahu Znalostní báze moci upravit a přenést dotaz/otázku s příznakem „veřejné“, včetně celého diskusního vlákna do sekce FAQ.

### Komunikační mapa „Poradna“



## Uživatelské profily

Uživatelské profily se budou v rámci ZB členit na dva typy: osobní a institucionální. Institucionální profil nebude obsahovat přihlašovací údaje. Bude jej moci vytvořit kterýkoli registrovaný uživatel s osobním profilem. Po schválení správcem obsahu ZB se uživatel stane zodpovědnou osobou, tedy vlastníkem profilu instituce. Bude mu umožněno schvalovat nové členy a spravovat profil instituce. Vlastníkům osobních profilů bude umožněno stát se členy instituce a vystupovat tak pod jejím jménem. Pokud bude vlastník profilu instituce potřebovat ovládat profil instituce, jednoduše se do něj přepne. A to bez vkládání jakýchkoliv přihlašovacích údajů. Změny budou moci provádět i ostatní uživatelé, vše bude však podléhat schválení vlastníka profilu instituce.

Příklad: Jan Černý je registrovaným uživatelem ZB a zároveň pracovníkem FDV, který bude mít na starosti profil této instituce. Pokud bude přihlášený ve svém profilu, v menu nabízejícím nastavení profilu a odhlášení bude mít další položku např. „Profil FDV“, po volbě které bude přesměrován na profil této instituce a získá možnost profil ovládat.

To znamená, že osobní profily se budou moci obecně párovat k profilům institucí i v situaci, kdy nebudou mít oprávnění profil ovládat (nebudou jeho vlastníky), např. proto, aby u profilů instituce bylo vidět, kdo z registrovaných uživatelů patří do pracovníků této instituce. Jednou z možných variant implementace je využití zadaného místa práce v osobních profilech pro párování s institucemi. Případně si uživatel podá žádost o spárování s institucí a osoba zodpovědná za profil instituce bude moci schválit spárování.

Uživatelské účty v rámci Znalostní báze budou moci vznikat na základě obdrženého pozvání do ZB od některého z již registrovaných uživatelů ZB, nebo na základě žádosti neregistrovaného uživatele na stánkách ZB o registraci, které obdrží Správce obsahu ZB a případně obratem prostřednictvím ovládacího prvku v registračním formuláři (tlačítka) odešle se zadáním emailové adresy žadatele odkaz na tento formulář. Pozvání bude šířeno v podobě e-mailu a pro každé pozvání bude nutno zadat minimálně jméno, příjmení a e-mailovou adresu ve speciálním formuláři na webových stránkách. Znalostní báze bude samostatně kontrolovat registrované e-maily a nebude dovolovat zakládání duplicitních uživatelských účtů. Součástí registračního formuláře bude vždy prohlášení o souhlasu uživatelů se zpracováním a uchováváním osobních údajů v souladu se Zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a souhlas s možným oslovením ze strany Správce obashu ZB. Přesný způsob vzniku institucionálních profilů bude upřesněn v rámci analýzy s Dodavatelem (ze dvou se nabízejících alternativ), avšak nebude se nijak zásadně lišit od profilů osobních.

U jednotlivých uživatelských profilů budou v rámci ZB evidovány minimálně tyto informace: jméno, příjmení, akademický titul, pracovní pozice, fotografie, název společnosti, zájmy, kontaktní údaje (telefon, mobilní telefon, mail, fax, adresa), místo působení za základě výběru oblasti na mapě a zpětné vizualizace u profilu osoby rovněž na mapovém podkladu. Znalostní báze umožní Správci Znalostní báze vytvářet další sledované atributy, přičemž při založené nového sledovaného atributu se tento atribut u všech osob v profilu objeví jako nové prázdné pole a ZB upozorní uživatele, že došlo k přidání nového atributu a je vhodné jej doplnit.

Znalostní báze bude rovněž evidovat vazby mezi uživateli na základě jejich pozvání do ZB. V rámci e-mailové pozvánky bude uživatelům doručen unikátní link pro registraci do ZB přes formulář, na konci kterého bude ověření pomocí CAPTCHA kódu. Přecházení mezi úrovněmi oprávnění se bude řešit jen přes požádání Správce obsahu ZB v Helpdesk.

Samotné profily uživatelů budou fungovat na základě trvalého přihlášení a to tak, že přihlašovací údaje budou ukládány do cookies prohlížeče a stav přihlášení si bude systém pamatovat v nezávislosti na relacích prohlížeče. I po zavření prohlížeče se bude možné do ZB dostat bez zadání přihlašovacích údajů, pokud se uživatel předtím neodhlašoval. Platnost těchto cookies bude však omezená na dobu 4 týdnů.

Profily typu „osobní“ budou viditelné jen dalším registrovaným uživatelům, kdežto profily typu „instituce“ i neregistrovaným.

V rámci svých uživatelských profilů si budou moci uživatelé Znalostní báze definovat oblíbené a sledované sekce a témata ZB včetně individuální specifikace sledování novinek ze ZB. Dále se bude uživatelům ZB zobrazovat přehled položených otázek a diskusních témat, do kterých byly přizváni nebo u nichž jsou jejich zakladateli. Rovněž v něm bude vidět aktivita uživatele (např. komentáře, příspěvky, změny, které provedl ať v obsahu ZB, nebo i vlastního profilu, pokud na to má odpovídající oprávnění, atd.). Další samozřejmou součástí je možnost volby pro odebírání newsletteru. Uživatelský profil dále dovolí přiřadit svůj profil k jednotlivým položkám nebo napsat Správci ZB nebo Garantovi sekce o přiřazení k dané sekci, objektu nebo položce, potažmo udělení oprávnění k určité sekci, objektu sekce nebo položce objektu sekce.

Rovněž v rámci profilů se bude uživatelům zobrazovat přehled vlastních položek a záznamů ve Znalostní bázi s aktuálním označením stavu (čeká na schválení / schválený / archivovaný).

Osoby s uživatelským profilem budou rovněž moci psát a přikládat reference k jiným uživatelským profilům, hodnotit obsah Znalostní báze na úrovni jednotlivých sekcí, objektů a položek sekce, dále pak bude umožněna mezi uživateli interní komunikace skrze funkce Znalostní báze.

### Uživatelský profil Správce obsahu ZB

Správce obsahu ZB bude mít k dispozici oproti ostatním registrovaným uživatelům i následující funkčnosti:

* Ovládací prostředí evidenčního modulu vizte Evidenční modul.
* Ovládací rozhraní pro přidávání RSS zdrojů aktualit, úpravu funkčnosti přebírání novinek/aktualit z RSS kanálů, finální rozhodování a úpravu prezentovaných informací v rámci sekce Novinky/aktuality vizte Ukázkové použití sekcí z Evidenčního modulu.
* Prostředí pro tvorbu newsletteru z daných sekcí a dalších informačních zpráv pro uživatele ZB. vizte Newsletter.
* Prostředí pro správu uživatelských účtů, uživatelských práv a oprávnění včetně hromadného oslovování uživatelů a hromadného přizvání do ZB. Dále se v tomto prostředí budou evidovat i žádosti o přizvání do ZB.
* Rozhraní pro export a import dat ze ZB ve zvoleném formátu a rozsahu.
* Rozhraní pro monitoring provozu v rámci ZB – statistiky chování uživatelů, hodnocení uživatelů, provozu a přírůstků v jednotlivých sekcích, přírůstku diskuzí, komentářů a příspěvků v rámci celé ZB.
* Prostředí pro správu sekcí a položek pro proces schvalování a archivace. Stejně tak zde bude evidence nahlášeného závadného obsahu a možnost tento obsah deaktivovat.
* Rozhraní pro evidenci, správu a řešení podnětů přijatých přes Helpdesk.
* Rozhraní pro evidenci, správu a řešení otevřených otázek ze sekce Poradna pro případ, že dotazovaní nebudou reagovat na položené otázky ve stanovených časových limitech. V této části se bude i možnost definovat časový limit, do kterého položená otázka musí obdržet odpověď, jinak se objeví v kritických.
* Rozhraní pro mapování aktuálnosti sekcí a položek v sekcích. V této části bude i přehled a rating zastaralosti jednotlivých sekcí a položek.
* Rozhraní pro tvorbu položek do sekce FAQ a přebírání částí obsahu ze sekce Poradna.
* Rozhraní zobrazující přehled uživatelské aktivity.

Pro uživatele s rolí Garant položky nebo sekce budou dostupné obdobné funkcionality jako pro Správce obsahu ZB s tím omezením, že práva a dostupné funkce Garanta sekce nebo položky se budou bezprostředně promítat jenom na jemu alokovanou sekci nebo položku. Detailní popis bude proveden v rámci detailní analýzy Uchazeče se Zadavatelem.

### Bibliografie

Tato sekce v rámci uživatelských profilů má umožnit jak nahrávat, tak i jen vypsat vlastní publikace, články a jiné práce. Na začátku procesu bude vždy zvolení typu dokumentu, na základě čehož se bude zobrazovat odpovídající formulář s odpovídajícím setem nutných atributů. U typů publikací, které mají ISBN, bude ve formuláři možnost vyplnit ISBN a vyplnit tak formulář stažením nutných údajů z vnějšku. Ostatní typy publikací budou mít předdefinované formuláře, které uživatel ručně vyplní (jméno, příjmení autora, název práce, kde a kdy vyšlo atd.) – opět nastavitelné Správcem obashu ZB ze strany FDV.

V sekci musí také fungovat možnost automatického publikování vložených publikací do sekce Publikace / odborné články, tzn., že při nahrání odborného článku uživatelem XY dojde k vytvoření nového příspěvku (publikaci) stejného článku v sekci Publikace s odpovídajícím autorstvím a vyplněním potřebných údajů.

## Globální funkce Znalostní báze

### Statistiky provozu Znalostní báze

Koncept analýz a statistik využití Znalostní báze představený Uchazečem musí respektovat následující skutečnosti:

* Přehled provozu v rámci Znalostní báze má dát Zadavateli celkový pohled na dění ve Znalostní bázi.
* ZB bude sledovat zejména dvě oblasti:
	+ Přírůstkové a změnové statistiky obsahu a počtu uživatelů v rámci jednotlivých sekcí a položek Znalostní báze tříděné dle času a sémantické struktury klíčových slov.
	+ Statistiky aktivit uživatelů, zejména pak pro tvorbu hodnocení typu nejčtenější a nejlépe hodnocené pro jednotlivé sekce a položky ZB.
* Analýzy a statistiky o chování uživatelů, jejich pohybu v rámci ZB aj.
* Samozřejmou součástí sledování provozu Znalostní báze bude implementace základní verze Google Analytics.

### Metadata/Klíčová slova a vyhledávání

Celou Znalostní bází budou prostupovat klíčová slova, která budou rovněž součástí metadat. Ve Znalostní bázi budou vydefinované dva sety klíčových slov. První set klíčových slov bude daný a editovatelný pouze Správcem obsahu ZB. Druhý set klíčových slov pak bude vytvářet komunita uživatelů Znalostní báze v případě, že vhodná klíčová slova nebudou součástí prvního setu. Editace a třídění druhého setu bude rovněž zpřístupněna Správci ZB.

V rámci setu klíčových slov definovaných pouze Správcem obsahu ZB bude možno vytvářet sémantické struktury. Do podporovaných a definovatelných vztahů mezi slovy pak budou patřit zejména vztahy synonymické a vztahy nadřazenosti/podřazenosti.

Ke každé položce a záznamu ve Znalostní bázi včetně sekcí „Tržiště“, „Poradna“, ale i u profilů uživatelů bude vyžadováno přiřazení klíčových slov z primárního strukturovaného setu.

Princip vyhledávání ve Znalostní bázi pak bude spočívat v mechanismu, kdy uživatel ZB zadá do vyhledávače hledaný výraz, vyhledávací systém po té prohledá sety klíčových slov za účelem nalezení dalších výrazů na základě sémantických vazeb a po té prohledá jak fulltextově tak i na základě klíčových slov Znalostní bázi a navrátí výsledky primárně podle relevance.

Další možnosti filtrování vyhledávaných informací budou vymezeny minimálně na úrovni specifikace vyhledávání pouze ve vybraných sekcích, autorech, dle data poslední aktualizace případně vložení nebo vyhledávání v Archivu ZB. Defaultní nastavení filtrů pro všechny uživatele ZB bude vymezeno v rámci analýzy s dodavatelem. V případě, že vyhledané položky nebudou přesně splňovat kritéria filtru, pak jejich existence nebude zamlčena, ale budou zobrazeny jako položky: „Dále by Vás mohlo zajímat.“

### Archivace

Pro každou sekci Znalostní báze bude existovat Správcem obsahu ZB modifikovatelný parametr, na základě kterého se budou položky/dokumenty přesouvat do archivu ZB a označovat statusem „archivované“ v rámci přehledů v profilech vlastníků položek.

### Newsletter

 V rámci části „Newsletters“ bude Správci ZB umožněno vytváření a rozesílání newsletteru ze všech sekcí evidenčního modulu a dále pak z částí „Tržiště“ a „FAQ“ včetně komentářů Správce obsahu ZB k jednotlivých částem. Samotný newsletter bude zpracován ve formě jisté graficko-funkční šablony, do které bude konkrétní obsah dodávat Správce obsahu ZB pomocí drag and drop řešení. Znalostní báze bude rovněž automaticky připravovat vhodné položky do newsletteru ze sekcí aktuality, kalendář akcí a publikace, přičemž hlavním klíčem bude datum zveřejnění a to, zda již byla položka této sekce součástí newsletteru. Šablona tedy musí být rozdělena na několik grafických částí odpovídajícím sekcím ZB s tím, že v každé části bude možné umístit od 0 do 5 položek. Také bude mít prostor pro případný úvodní text v hlavičce. Samotné položky v newsletteru (novinky) budou z vybraných položek ZB „dotahovat“ obrázek (obrázkový metatag, pokud k dispozici), název (záhlaví), jistý počet znaků samotného textu nastavitelný Správcem (default bude 600) a dále hypertextový odkaz na samotnou položku v ZB „číst dále“. Rozměry framů, které nebudou zcela nebo vůbec zaplněny, se budou tomu dynamicky přizpůsobovat a odpovídající úpravou ostatních sekcí, aby se optimalizovalo využití místa a grafická podoba výstupu. Pro každý newsletter bude možno vybrat cílovou skupinu příjemců newsletteru dle charakteristik profilu (klíčových slov, položek atd.) osob registrovaných ve ZB. Distribuce newsletteru bude probíhat pomocí emailových zpráv a zároveň budou newslettery ukládány v rámci ZB, aby byla zajištěna archivace a dostupnost těchto informací i mimo emailovou komunikaci.

### Hodnocení obsahu a osob

V závislosti na aktivitě uživatelů bude k uživatelským profilům v rámci ZB přidělována úroveň uživatelského účtu a bonusy. Samotné bonusy (jejich dopady) a kritéria jejich získávání včetně úrovní profilů budou nadefinovány v rámci analýzy s Uchazečem. Funkcionalita však s největší pravděpodobností bude vyžadovat údaje o počtech pozvaných a následně skutečně registrovaných nových uživatelů do ZB. Bude hodnocena také aktivita uživatele ve ZB (přidávání nový příspěvků, zakládání nových témat, odpověď na dotazy atd.). Dále bude potřeba možnost hodnotit jednotlivé položky (příspěvky) podle několika kritérií jinými uživateli (každým jen jednou) a bude se počítat celková statistika pro každý příspěvek průměrem zatím získaných hodnocení.

### Helpdesk

Tato sekce bude sloužit hlavně pro kontaktování Správce obsahu ZB či jiné podpory v problematických situacích, v případě jakýchkoliv dotazů, nejasností, nalezených chyb ve Znalostní bázi. Také bude obsahovat odkaz na zvláštní sekci s návody a radami z oblasti fungování systému a uživatelské podpory. Stejný odkaz bude obsahovat i sekce FAQ.

### FAQ

Sekce FAQ bude sloužit jako pomocný informační podklad pro práci se samotnou Znalostní bází a bude obsahovat nejčastěji kladené otázky a odpovědi na nich / důležité uživatelské informace, případně návody, které mohou uživatelům pomoci při práci se ZB. Vytvářená bude přímo Správcem Znalostní báze dle jeho uvážení a návrhů a na základě podnětů vzniklých v rámci sekce „Poradna“. Kromě toho, jak již bylo uváděno, do této sekce budou na základě rozhodnutí Správce a jeho činností umísťovány (importovány) některé vyřešené otázky ze sekce Poradna včetně návazných diskusních vláken. Vyhledávání v sekci bude fungovat stejným způsobem jako u ostatních sekcí.

### O týmu

Výhradně informační sekce představující tým osob bezprostředně spojených s chodem a správou Znalostní báze. Sekce bude obsahovat kontaktní informace na realizační tým Znalostní báze s možností nastavení obsahu.

### Export kontaktů

Znalostní báze bude rovněž umožňovat Správci ZB filtrovat a následně exportovat profily všech nebo jen vybraných uživatelů ZB do souborů typu csv, xlsx, doc, docx, xls, xml, pdf. Znalostní báze bude rovněž uživatele v rolích Garant položky, Garant sekce a Správce obsahu ZB automaticky upozorňovat na zastarávání obsahu jimi vlastněných položek. Správce obsahu ZB pak bude mít k dispozici komplexní přehled aktuálnosti jednotlivých položek a sekcí.

Souhrnné funkční požadavky na Znalostní bázi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Označení | Požadavek | Priorita |
| 1GF | Systém bude disponovat napojením na externí službu kontroly původu obsahu | 2 |
| 2EF | Systém umožní uživateli v roli Správce obsahu ZB, vytváření jednotlivých sekcí v evidenčním modulu  | 1 |
| 3EF | Systém umožní definici struktury položek v jednotlivých sekcích evidenčního modulu | 1 |
| 4EF | Systém umožní zpřístupňování sekcí skupinám uživatelů nebo jednotlivým uživatelům ZB | 1 |
| 5EF | Systém umožní definici struktury uživatelských oprávnění pro jednotlivé sekce ZB | 1 |
| 6EF | Systém umožní aktivovat / deaktivovat funkce udržitelnosti aktuálnosti obsahu pro jednotlivé sekce a položky ZB | 1 |
| 7EF | ystém umožní generování univerzálních uživatelských účtů na základě položek v ZB | 1 |
| 8EF | Systém umožní tvorbu vazeb mezi položkami v rámci sekcí i mezi sekcemi | 1 |
| 9EF | Systém umožní vázání uživatelských profilů k položkám sekcí ZB | 1 |
| 10EF | Systém umožní přikládání souborů k jednotlivým položkám sekcí ZB včetně jejich zobrazování a umožnění jejich stažení | 1 |
| 11EF | Systém umožní individuální nastavení parametrů velikosti přikládaných souborů pro jednotlivé sekce | 1 |
| 12EF | Systém umožní nahrávání multimediálního obsahu na externí multimediální servery skrze ZB  | 1 |
| 13EF | Systém umožní vázání odkazů mezi multimediálním obsahem a jednotlivými položkami  | 1 |
| 14EF | Systém umožní aktivaci / deaktivaci moderovatelného diskusního vlákna (vkládání příspěvků a komentářů) pro jednotlivé sekce | 1 |
| 15EF | Systém bude podporovat automatickou archivaci položek dle nastavitelného parametru stáří pro jednotlivé sekce | 1 |
| 16EF | Systém bude podporovat schvalovací proces jednotlivých položek v rámci sekcí | 1 |
| 17EF | Systém bude podporovat aktivaci / deaktivaci schvalovacího procesu pro jednotlivé sekce a položky | 1 |
| 20EF | Systém umožní výběr povinných i nepovinných položek | 1 |
| 21EF | Systém umožní definici jednotlivých polí dle jejich typů (text, číslo, combo-box, multimédia, hyperlink, atd.…) včetně kontroly správného typu vloženého obsahu | 1 |
| 22EF | Systém umožní aktivaci / deaktivaci položek, dle kterých půjde filtrovat | 1 |
| 23EF | Systém umožní vytváření layout jednotlivých sekcí včetně různých sestav a pohledů na evidovaná data | 1 |
| 24EF | Systém umožní stahování dat ze Znalostní báze (db - pohledy, read-only příistup) | 1 |
| 25EF | Systém umožní vkládání položek do sekcí pro všechny registrované uživatele ZB nebo pouze pro Garanta sekce | 1 |
| 26EF | Systém umožní delegaci práv Garanta sekce na některé Garanty položek v rámci sekcí včetně schvalovacího procesu | 1 |
| 27EF | Systém umožní hodnocení obsahu položek a sekcí | 1 |
| 28EF | Systém bude kontrolovat platnost vložených odkazů a upozorňovat Vlastníky položek, u nichž byly odkazy evidovány v případě jejich neplatnosti | 1 |
| 29EF | Systém bude u vložených odkazů přejímat informace o obsahu z externího zdroje (min. údaje z meta tagů - keywords, description, autor atd.) | 1 |
| 30EF | Systém umožní filtraci položek sekcí dle data původu, oblíbenosti  | 1 |
| 31EF | Systém bude vyžadovat vázání klíčových slov ke všem položkám a sekcím - klíčová slova tedy budou povinná | 1 |
| 32EF | Systém umožní řazení položek dle data původu nebo poslední modifikace | 1 |
| 33EF | Systém bude udržovat status položek (schvalování, aktuálnost obsahu, archivace) | 1 |
| 34EF | Systém umožní vkládání formulářových komponent, zpracování a prezentaci jejich výstupů | 1 |
| 35EF | Systém umožní získávání zeměpisných koordinátu webových služeb třetích stran z polí typu adresa | 2 |
| 36EF | Systém umožní automaticky přejímat informace o publikacích a článcích z veřejně dostupných databází na základě vloženého ISBN či ISSN | 2 |
| 37EF | Systém bude podporovat vizualizaci dat jak z přiložených souborů, tak i evidovaných v rámci sekcí, na mapovém podkladu, včetně výběru informací zobrazovaných v infoboxu | 3 |
| 38EF | Systém bude pude podporovat vizualizaci vložených dat v podobě kontingenčních grafů, který bude vytvářen na základě dialogového okna | 3 |
| 39EF | Systém bude obsahovat kalendář akcí, který bude umožňovat filtraci obsahu (region, poradatel, datum, kapacita, obor, ...) | 1 |
| 40EF | Systém bude obsahovat parser pro stahování a ukládání obsahů z RSS kanálů do položek dané sekce | 1 |
| 41EF | Systém bude obsahovat konverzní tabulku pro přejímání informací z RSS kanálů | 1 |
| 42EF | Systém umožní registrovaným uživatelům založit dotaz (položku)  | 1 |
| 43EF | Systém umožní registrovaným uživatelům rozeslat informaci o založení položky  | 1 |
| 44EF | Systém umožní vybrat adresáty rozesílané informace z množiny všech uživatelů Znalostní báze na základě charakteristik jejich profilů | 1 |
| 45EF | Systém umožní definovat dostupnost dané položky buď pro všechny uživatele Znalostní báze, nebo pouze pro ty osoby, jimž byla zaslána informace o založení položky | 1 |
| 46EF | Systém umožní dodatečné zpřístupnění dané položky vybraným uživatelům Znalostní báze | 1 |
| 47EF | Systém umožní automatickou kontrolu doby reakce na nové (nezodpovězené) dotazy a následnou notifikaci Správce obsahu ZB a Garanta sekce. Notifikace bude prováděna pomocí emailu a interní systémové zprávy. | 1 |
| 48EF | Systém umožní editaci minimální doby reakce pro jednotlivé položky i sekce (položky dědí ze sekcí) | 1 |
| 50EF | Systém umožní reagovat na otázku, kterou uživatel obdrží jako emailovou notifikaci, formou emailové odpovědi, bez nutnosti přístupu do ZB | 3 |
| 51EF | Systém umožní vkládání položek neregistrovaným uživatelů. Vkládání položek bude podléhat anti-bot ochraně | 1 |
| 52EF | Systém umožní soukromou konverzaci mezi dvěma registrovanými uživateli nad položkou ze sekce | 1 |
| 53EF | Systém umožní aktivaci / deaktivaci sledování a upozorňování v případě změny v diskusním vláknu k dané položce  | 1 |
| 54EF | Systém umožní topování položek v sekci dle aktivity registrovaných uživatelů | 1 |
| 55GF | Systém bude archivovat položky starší než je volitelný parametr Znalostní báze určující maximální stáří položek, které nemají být archivovány | 1 |
| 56GF | Systém bude umožňovat vyhledávání v archívu Znalostní báze | 1 |
| 57GF | Systém bude prohledávat všechny vložené soubory na klíčová slova a výsledky hledání bude indexovat | 1 |
| 58GF | Systém bude obsahovat klíčová slova a vázat je ke všem součástem Znalostní báze (sekce, položky, objekty - dokumenty) | 1 |
| 59GF | Systém bude vynucovat vazbu minimálně jednoho klíčového slova z primární množiny klíčových slov | 1 |
| 60GF | Systém bude obsahovat dvě množiny klíčových slov (interní - řídí Správce obsahu ZB, externí - editace uživateli ZB) | 1 |
| 61GF | Systém bude podporovat tvorbu sémantické struktury klíčových slov  | 1 |
| 62GF | Systém bude podporovat synonymické vazby mezi klíčovými slovy  | 1 |
| 63GF | Systém bude podporovat vazby nadřazenosti a podřazenosti mezi klíčovými slovy | 1 |
| 64GF | Systém bude podporovat vyhledávání na základě klíčových slov | 1 |
| 65GF | Systém bude umožňovat vytváření a rozesílání newsletters | 1 |
| 66GF | Systém bude obsahovat automat pro zjednodušení vytváření newsletters (nabídka nových příspěvků + drag and drop do pole pro NL) | 1 |
| 67GF | Systém bude obsahovat šablony pro newsletters | 1 |
| 68GF | Systém bude archivovat a zpřístupňovat newsletters v rámci zvláštní sekce | 1 |
| 70GF | Systém bude kontrolovat unikátnost evidovaných hodnot položek, které půjdou zvolit | 1 |
| 71GF | Veškerý obsah vkládaný do systému bude skrze WYSIWYG editor | 1 |
| 72GF | Systém bude podporovat vkládání obsahu typu drag and drop | 1 |
| 73GF | Systém umožní editaci všech textů, názvů polí, ovládacích prvků a dialogů aplikace a uživatele | 1 |
| 74GF | Systém bude obsahovat statistiky dle klíčových slov, skupin klíčových slov, uživatelských profilů, aktivity uživatelů a sekcí | 1 |
| 75GF | Systém umožní uživatelům hlášení závadného obsahu | 1 |
| 76GF | Systém umožní rozesílání notifikačních zpráv, jak na e-mail uvedený u v profilu, tak i zprávy zobrazované v rámci profilů | 1 |
| 77GF | Systém umožní vázání klíčových slov ke všem částem Znalostní báze | 1 |
| 78GF | Systém umožní verzování, archivování, roll-back (návrat k předchozí verzi) všech částí Znalostí báze | 1 |
| 79GF | Systém umožní import a export souborů | 1 |
| 80GF | Systém bude podporovat import a export strukturovaných dat minimálně ve formátech : csv, xml, pdf, json, sql, xls, xlsx, docx, doc, ppt, pptx, txt, jpg, png, bmp, odt, oth, odm, ods, odp, odg, vdx, rtf, htm, html, shtml, php, asp, cfm, cfml, tex. A zároveň systém bude podporovat vyhledávání a indexování klíčových slov ve všech zmíněných formátech souborů včetně všech formátu kancelářských balíků MS Office, Open Office, LibreOffice. | 1 |
| 81GF | Systém umožní Správci kontaktovat všechny uživatele ZB jak skrze e-mailovou komunikaci, tak skrze zprávu do uživatelského profilu | 1 |
| 82GN | Systém bude udržovat všechny přihlašovací údaje v šifrované podobě | 1 |
| 83GF | Systém bude integrovat službu Google Analytics | 1 |
| 84GF | Systém bude integrovat vyhledávání dle výběru sekce, autora/Vlastníka položky, data poslední aktualizace | 1 |
| 85GF | Systém bude integrovat funkci "Dále by Vás mohlo zajímat" - pomocí klíčových slov | 1 |
| 86GF | Systém bude umožnovat filtrování a export uživatelských profilů včetně jejich charakteristik pro Správce obsahu ZB | 1 |
| 87GF | Systém bude obsahovat formulář pro sběr podnětů z okolí pro Správce obsahu ZB | 1 |
| 88GF | Systém bude monitorovat a reportovat přehled čekajících úkolů v rámci procesů schvalování položek Správci ZB  | 1 |
| 89GF | Systém bude samostatně aktivně upozorňovat na zastarávání položek Správce obsahu ZB | 1 |
| 90GN | Systém bude koncipován pro cca 100 000 registrovaných uživatelů | 1 |
| 91GF | Systém bude integrovat CAPTCHA antibot ochranu | 1 |
| 92GF | Systém umožní vytváření předdefinovaných šablon | 1 |
| 93GF | Systém umožní zobrazování sekcí dle uživatelem vytvořené šablony  | 1 |
| 94GN | Systém bude printer-friendly | 1 |
| 95GN | Systém bude podporovat UTF-8 | 1 |
| 96GF | Systém bude podporovat jednoduché stahování veškerého obsahu skrze webový prohlížeč | 1 |
| 97GF | Systém umožní vytváření jednoduchých workflow (např. notifikační služba, kontrola aktuálnosti) | 1 |
| 98GF | Systém bude obsahovat všechny obvyklé typy ovládacích prvků (textové pole, tlačítko, combo-box, radio, multi combo-box, check-box, multi check-box) | 1 |
| 99GF | Systém umožní třídit obsah dle příznaků (např. nejaktuálnější, nejčtenější, nejdiskutovanější atd.) | 1 |
| 100GF | Systém bude obsahovat mouse-over nápovědu | 1 |
| 101GN | Systém bude optimalizován pro standardní webové prohlížeče (minimálně Internet Explorer 7 a novější, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari v aktuálních verzích) | 1 |
| 102GN | Systém bude optimalizován pro webové vyhledávače (princip SEO) včetně vytvoření „site-mapy“ a „user friendly URL“ | 1 |
| 103GF | Systém umožní vytváření sestav typů (seznam, kalendář, graf) ze všech strukturovaných části ZB | 1 |
| 104GF | Systém bude vést auditní logy pro všechny aktivity a změny vykonávané v rámci ZB | 1 |
| 105OF | Systém bude podporovat dědění a hierarchickou strukturu práv | 1 |
| 106OF | Systém bude podporovat přidělování práv na základě uživatelských skupin podléhajících hierarchii | 1 |
| 107OF | Systém bude obsahovat roli Správce obsahu ZB (registrovaný uživatel) | 1 |
| 108OF | Systém bude obsahovat roli Garant sekce (registrovaný uživatel) | 1 |
| 109OF | Systém bude obsahovat roli Přispívatel (registrovaný uživatel) | 1 |
| 110OF | Systém bude obsahovat roli Garant položky (registrovaný uživatel) | 1 |
| 111OF | Systém bude obsahovat roli Registrovaný uživatel (uživatel s profilem) | 1 |
| 112OF | Systém bude obsahovat roli Neregistrovaný uživatel (návštěvník webu) | 1 |
| 113OF | Systém umožní definovat Správci ZB seznam evidovaných informací v rámci uživatelských profilů. V případě nového sledovaného atributu dojde k přidání tohoto atributu do všech existujících profilů a uživatelé ZB budou informováni, že k této změně došlo a že by bylo vhodné jej vyplnit.  | 1 |
| 114UF | Systém bude umožňovat vytváření nových uživatelských profilů pouze na základě pozvání do Znalostní báze | 1 |
| 115UF | Systém bude umožňovat delegaci oprávnění vycházejících z oprávnění uživatele, který odeslal pozvánku (vždy do maxima o 1 úrověň nižší než je oprávnění gestora, kromě role garanta položky, kde mohou být delegovaná oprávnění stejná oprávnění) | 1 |
| 116UF | Systém umožní vytváření dvou typů profilů: osobní + institucionální  | 1 |
| 117UF | Systém bude umožňovat aktivaci / deaktivaci uživatelských účtů | 1 |
| 118UF | Systém umožní definici skupin uživatelských účtů | 1 |
| 119UF | Systém umožní vazby mezi uživatelskými a institucionálními účty | 1 |
| 120UF | Systém umožní přepínání mezi uživatelskými účty bez nutnosti odhlašování se ze Znalostní báze | 1 |
| 121UF | Systém umožní podat žádost Správci ZB o přizvání do Znalostní báze | 1 |
| 122UF | Systém umožní přejímat informace z profilu LinkedIn do profilu osoby  | 1 |
| 123UF | Systém bude evidovat vazby mezi uživateli na základě rozeslaných pozvání | 1 |
| 124UN | Systém bude udržovat uživatelé přihlášené v případě, že se neodhlásí po dobu 4 týdnů | 1 |
| 125UF | Systém bude umožňovat uživatelům volit viditelné a skryté charakteristiky jejich profilů | 1 |
| 126UF | Systém umožní v rámci profilů udržovat soukromou knihovnu oblíbených položek a souborů ze sekcí | 1 |
| 127UF | Systém umožní v rámci profilů definovat sledované položky, diskuzní vlákna v rámci Znalostní báze (záložkový systém) | 1 |
| 128UF | Systém umožní aktivaci / deaktivaci notifikační funkce pro sledované položky | 1 |
| 129UF | Systém umožní v rámci profilů zobrazovat položky, diskuse a sekce, u nichž je uživatel v roli Vlastníka nebo Garanta položky | 1 |
| 130UF | Systém bude udržovat a zobrazovat status položek v rámci profilů osob u nichž jsou uživatelé v roli Vlastníka nebo Garanta položky | 1 |
| 131UF | Systém bude v rámci profilů zobrazovat seznam položených otázek (oboustranně) | 1 |
| 132UF | Systém umožní aktivaci / deaktivaci funkce být dotazován | 1 |
| 133UF | Systém umožní nastavení parametru pro odebírání newsletteru | 1 |
| 134UF | Systém umožní vzájemné hodnocení mezi uživateli a hodnocení položek uživateli | 1 |
| 135UF | Systém umožní interní komunikaci mezi uživateli skrze uživatelské profily | 1 |
| 136UF | Systém umožní evidenci bibliografie k jednotlivým uživatelským profilům. Tyto položky budou automaticky zobrazované v sekci - bibliografie | 1 |
| 137UF | Systém umožní zaslání zapomenutých přihlašovacích údajů | 1 |
| 138UF | Systém umožní vytváření vlastních sestav sledovaných položek Znalostí báze, který bude exportovatelný v podobě souborů doc, docx, xls, xlsx, csv, pdf, atd. | 1 |
| 139UF | Systém bude u profilů uživatelů evidovat kontaktní údaje typu Skype, ICQ, Twitter atd. U uživatelů, kteří budou mít tyto údaje uvedené, bude podporována funkce kontaktování uživatele skrze ZB na tomto komunikačním kanálu | 1 |
| 140UF | Systém umožní přejímání událostí z kalendáře Znalostní báze do vlastních kalendářů (kalendářů třetích stran) osob s osobním profilem | 2 |
| 141GN | Systém bude respektovat pravidla publicity projektu | 1 |
| 142GN | Webové stránky budou splňovat pravidla přístupného webu, dle novely zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, provedenou zákonem č. 81/2006 Sb. | 1 |
| 143GN | Systém bude integrovatelný s Microsoft Active Directory | 1 |
| 144GN | Systém bude integrovatelný s Novell eDirectory | 1 |
| 145GN | Systém bude podporovat SAMBA protokol | 1 |
| 146GN | Maximální doba odezvy systému bude do 1 sekundy | 1 |
| 147GN | Systém bude využívat najednou v danou chvíli maximálně 25 uživatelů | 1 |
| 148GN | Systém bude zcela lokalizován v českém jazyce | 1 |
| 149GN | Systém umožní správci ZB měnit textace všech popisů polí, ovládacích prvků a dialogů s koncovým uživatelem. (Znalostní báze bude fungovat na principu jazykových balíčků, přičemž základní jazykový balík bude vytvořen v češtině Uchazečem a bude plně editovatelný Správcem obsahu ZB. Další jazykové baličky budou možné vytvářet a implementovat do ZB tak, aby všichni mohli využívat různé jazykové mutace ZB.) | 1 |
| 150GN | Systém bude dostatečným způsobem zabezpečen tak, aby v něm uchovávané osobní údaje nemohly být zpřístupněny neoprávněným osobám (a to ani registrovaným uživatelům ZB bez příslušného oprávnění) | 1 |
| 151GN | Výměna dat mezi serverovou částí ZB a tenkým klientem ve formě webového prohlížeče bude dostatečně zabezpečena (minimálně na úrovni protokolu HTTPS) | 1 |
| 152GN | Systém bude koncipován jako síťové řešení klient/server.  | 1 |
| 153GN | Obsah webové prezentace Znalostní báze bude optimalizován pro mobilní zařízení | 1 |
| 170GN | Maximální doba načtení stránky bude do 1 sekundy, u mobilních zařízení bude maximum 6 sekund na simulovaném EDGE připojení | 2 |
| 171EF | Systém umožní definovat řazení veškerých položek a sekcí | 1 |
| 172GN | Systém bude provozován na databázovém systému Microsoft SQL Server | 1 |
| 173GN | Systém bude splňovat pravidla responzivního webu, bude optimalizován na všechna rozlišení. | 2 |