

B.1 OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky (ďalej „ÚPV SR“) je ústredným orgánom štátnej správy pre oblasť priemyselného vlastníctva. Túto úlohu plní na základe zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy. Vykonáva štátnu správu v oblasti ochrany vynálezov, úžitkových vzorov, dodatkových ochranných osvedčení, topografií polovodičových výrobkov, dizajnov, ochranných známkov, označení pôvodu výrobkov a zemepisných označení, vedie registre predmetov priemyselného vlastníctva a vedie ústredný fond patentovej a známkovej dokumentácie, sprístupňuje ho verejnosti a pôsobí ako špecializované stredisko patentových informácií v Slovenskej republike.

Z pohľadu hlavnej činnosti pre oblasť priemyselného vlastníctva ÚPV SR prevádzkuje Jednotný informačný systém (JIS), ktorý pozostáva z navzájom integrovaných subsystémov, prostredníctvom ktorých zabezpečuje komplexné vedenie konaní predmetov priemyselného vlastníctva. Jednotlivé informačné subsystémy pozostávajú z modulov riešiacich špecifické zložky agendy.

Jednotlivé komponenty existujú vedľa seba nie ako samostatne oddelené celky, ale ako vzájomne prepojené systémy komunikujúce na princípe servisne orientovanej architektúry (SOA).

Predmetom zákazky je poskytovanie služieb podpory, údržby a rozvoja JIS ÚPV SR na obdobie 48 mesiacov zahrňujúcich najmä

- (paušálne) servisné služby poskytované na mesačnej báze,
- servisné služby poskytované na požiadanie, *(paušálne) servisné služby poskytované na mesačnej báze a servisné služby poskytované na požiadanie súhrnne nazývané „služby podpory a údržby“ alebo aj „servisné služby“*
- služby licenčnej podpory,
- rozvojové služby.

Rozvojovými službami a rozvojom JIS ÚPV SR sa rozumejú zmeny a doplnky JIS, pri ktorých ide o úpravy JIS funkčného a prevádzkového charakteru, rozširujúce možnosti využitia tohto systému.

SLUŽBY PODPORY A ÚDRŽBY / SERVISNÉ SLUŽBY

Úspešný uchádzač bude v rámci plnenia predmetu zákazky poskytovať servisné služby v nižšie uvedenom rozsahu:

1. (paušálne) servisné služby poskytované na mesačnej báze – t. j. servisné služby, pri ktorých sa neodpočítavajú výkony z predplatených hodín:
 - odstraňovanie vád aplikačnej vrstvy systémov v produkčnej a testovacej prevádzke podľa podmienok SLA uvedených nižšie,
 - osobná podpora pri zabezpečení testovania opravených funkčností JIS,
 - nasadzovanie patchov opravených funkčností JIS,
 - riešenie výkonnostných incidentov spôsobených dodaným APV,
 - zabezpečenie funkčnosti JIS
 - poskytovanie konzultácií pracovníkom Verejného obstarávateľa, telefonicky alebo elektronicky,
 - pohotovosť – hotline pre zber požiadaviek, služba pre preberanie chybových hlásení súvisiacich s prevádzkou systémov a požiadavkami servisnej podpory ÚPV SR
 - garantované reakčné doby a doby na neutralizáciu problému HW a SW komponentov nasadených do produkčnej prevádzky,
 - dokumentovanie zmien a zásahov v konfiguráciách a databáze systému súvisiacich s odstraňovaním vád a oznámenie o zásahoch v produkčnej databáze,
 - udržiavanie personálneho prostredia potrebného k zásahom v ÚPV SR,
 - udržiavanie a prevádzkovanie totožného informačného prostredia pre vývoj nových vlastností, integrácií a overovanie správanie systémov v prostredí Poskytovateľa,
 - prevádzka informačného systému pre správu požiadaviek (ďalej „IS Helpdesk“) - aplikácie na evidovanie, sledovanie a zaznamenávanie riešenia k hláseniam od jednotlivých používateľov.

Všetky služby uvedené v tomto bode sú poskytované bez ohraničenia rozsahom človekohodín v príslušnom kalendárnom mesiaci v rámci mesačného paušálu v súlade s ustanoveniami zmluvy.

PODMIENKY SLA

Vady a požiadavky nahlasuje pracovník verejného obstarávateľa prostredníctvom zadania do IS Helpdesk. IS Helpdesk poskytuje a prevádzkuje úspešný uchádzač. Verejný obstarávateľ zároveň podľa závažnosti klasifikuje vadu kategóriami.

Klasifikácia vúd

Klasifikácia vúd	Popis
„Kategória A“ (vysoká)	Kritická vada (havária systému – ohrozuje zabezpečenie základných činností Objednávateľa. Znemožňuje využívanie systémov požadovanej kvalite, spôsobuje vážne prevádzkové problémy. Prechodné riešenie organizačným opatrením nie je možné resp. je pre Objednávateľa finančne neúnosné.
„Kategória B“ (stredná)	Vážna vada – neohrozuje základné činnosti Objednávateľa. Spôsobuje problémy pri využívaní a prevádzkovaní systémov, alebo jeho častí. Je možné ju dočasne vyriešiť organizačným opatrením Objednávateľa, ak je pre Objednávateľa finančne únosné.
„Kategória C“ (nízka)	Bežná vada – neobmedzuje zabezpečenie základných činností Objednávateľa a nespôsobuje vážne dôsledky na využívanie a prevádzku systémov.

Lehota odstraňovania vúd

Klasifikácia vúd	Reakcia do	Odstránenie havarijného stavu do	Úplná náprava do
„Kategória A“	4 pracovné hodiny	10 pracovných hodín	16 pracovných hodín
„Kategória B“	12 pracovných hodín	24 pracovných hodín	32 pracovných hodín
„Kategória C“	24 pracovných hodín	40 pracovných hodín	62 pracovných hodín

Pracovné hodiny sú počas pracovných dní verejného obstarávateľa od 8:00 do 16:00 (5x8). Čas mimo pracovné hodiny podľa predchádzajúcej vety sa do reakčnej doby ani do doby neutralizácie problému nezapočítava.

V prípade, že sa počas riešenia ohlásenej vady a/alebo požiadavky identifikuje neopodstatnenosť vady a/alebo požiadavky, má úspešný uchádzač právo na započítanie prác do pracovného výkazu o vykonaných servisných službách.

- servisné služby poskytované na požiadanie – t. j. servisné služby, pri ktorých sa odpočítavajú výkony z predplatených hodín:
 - riadenie interného tímu,
 - nastavenie kópie produkčnej databázy, ktorú sprístupní ÚPV SR, ako testovacej databázy a iné nastavenia potrebné pre testy riešení,
 - odstraňovanie vúd v JIS, ktoré boli spôsobené nekorektným zásahom používateľov,
 - úprava dát v dôsledku ich neúplnosti alebo nesprávnych postupov používateľov,

- monitorovanie, dohľad a zabezpečenie prevádzkových postupov JIS,
- inštalácia nových verzií aplikácie,
- ladenie výkonnosti aplikácie,
- obnova aplikačného software,
- rekonfigurácia parametrov aplikačného systému,
- návrh prispôsobenia JIS k novým verziám operačných a databázových systémov a aplikačných serverov,
- prispôsobenie systémov organizačným zmenám spoločnosti,
- optimalizácia databáz a replikačných konfigurácií,
- profylaktická podpora podľa požiadaviek verejného obstarávateľa,
- zmeny nastavení a konfigurácie systémov podľa požiadaviek verejného obstarávateľa,
- menšie úpravy alebo legislatívne požiadavky aplikácii JIS (napr. tlačových výstupov, zostáv a výberov dát požiadaviek verejného obstarávateľa),
- rozširovanie funkcionality požiadaviek verejného obstarávateľa,
- vyškolenie pracovníkov verejného obstarávateľa na prevádzkové postupy modulov,
- konzultácie pri úprave elektronických formulárov pracovníkmi ÚPV SR,
- analýza, návrh a vývoj rozšírenia, vylepšenia a/alebo modifikácie aplikačného software JIS vrátane dátového modelu pre menšie úpravy.
- správa a aktualizácia certifikátov ÚPVS (SP, IDP) vrátane komunikácie a testovania.

Služby uvedené v tomto bode sú poskytované

- (i) v rozsahu sedemdesiatpäť (75) predplatených človekohodín v príslušnom kalendárnom mesiaci v rámci mesačného paušálu podľa zmluvy a
- (ii) (ii) v rozsahu prevyšujúcom sedemdesiatpäť (75) predplatených človekohodín v príslušnom kalendárnom mesiaci nad rámec mesačného paušálu.

V prípade nevyužitia predplatených človekohodín v rozsahu podľa predchádzajúcej vety sa nevyužitú človekohodiny prenášajú do ďalších kalendárnych mesiacov a môžu sa v rámci jedného kalendárneho roka kumulovať. Prenos človekohodín medzi kalendárnymi rokmi nie je možný.

SLUŽBY LICENČNEJ PODPORY / LICENČNÝ MAINTENANCE

Úspešný uchádzač zabezpečí v rámci služieb licenčnej podpory vo forme paušálnej ročnej ceny nárok na inštaláciu novej verzie obsahujúcej právo verejného obstarávateľa na:

- inštaláciu nových verzií jednotlivých SW počas obdobia, pre ktoré je zaplatená podpora SW komponentov a to v súlade s licenčnými podmienkami výrobcu SW,
 - prístup k správam o úpravách a údržbe (patches) SW komponentov a to v súlade s licenčnými podmienkami výrobcu SW,
- a to pre SW komponenty uvedené v tabuľke nižšie.

P. č.	Názov položky	Názov produktu	Licenčný model	Merná jednotka	Počet
1	SW pre Správu registratúry (všeobecná a špecializovaná)	Fabasoft eGov-Suite 2016	per user	ks	150
2	SW pre E-archív	Fabasoft eGov-Suite 2016	multilicencia	ks	1
3	SW pre digitalizáciu	GSCAN	multilicencia	ks	1
4	SW pre OCR	ABBYY FineReader server	multilicencia	ks	1
5	SW pre Elektronické formuláre	iPoint	multilicencia	ks	1
6	SW pre fulltextové vyhľadávanie	EntSearch	per user	ks	150
7	SW pre monitoring systému	Fabasoft app.telemetry	per user	ks	150

ROZVOJOVÉ SLUŽBY

Rozvojovými službami a rozvojom JIS ÚPV SR sa rozumejú zmeny a doplnky JIS, pri ktorých ide o úpravy JIS funkčného a prevádzkového charakteru, rozširujúce možnosti využitia tohto systému.

Služby rozvoja sú realizované prostredníctvom zmenového konania - formálnej procedúry, ktorou sa realizuje požiadavka Objednávateľa na zmenu systému JIS (ďalej len „zmenové konanie“). Výsledkom zmenového konania je upgrade alebo nová verzia obsahujúca riešenie pre jednu alebo viac požiadaviek na zmenu.

Zmenové konanie tvoria nasledovné činnosti:

- Požiadavka na zmenu
- Návrh riešenia
- Časová a cenová kalkulácia
- Schválenie návrhu riešenia a časovej a cenovej kalkulácie
- Odovzdanie a prevzatie upgrade do akceptačných testov
- Akceptačné testy
- Vady a nedostatky dodaného programového vybavenia
- Akceptácia upgrade a jeho implementácia do produkčnej prevádzky

Spôsob realizácie zmenového konania

Pri jednotlivých požiadavkách (zmenových konaniach) sa postupuje nasledovne:

	Objednávateľ	Poskytovateľ	Poznámka
1.	Zadanie požiadavky na zmenu v IS Helpdesk.		Autorizuje Projektový manažér Objednávateľa
2.		Návrh spôsobu realizácie podľa rozsahu v rámci paušálu, resp. prostredníctvom zmenového konania	
3.	Odsúhlasenie spôsobu realizácie	Odsúhlasenie spôsobu realizácie	Ďalej len pre zmenové konanie
4.	Odsúhlasenie Projektovým manažérom Objednávateľa	V prípade potreby vypracovanie štúdie vykonateľnosti	Ďalej len pre súhlas
5.	Odsúhlasenie kompetentnými zamestnancami podľa platných pravidiel k opodstatnenosti zmeny	V prípade potreby vypracovanie štúdie vykonateľnosti	Ďalej len pre súhlas
6.	Požiadavka na vypracovanie návrhu riešenia a časovej a cenovej kalkulácie		
7.		Posúdenie komplexnosti zadania, resp. požiadavka o doplnenie podkladov	
8.	Doplnenie podkladov		Ak je potrebné

	Objednávateľ	Poskytovateľ	Poznámka
9.	Konzultácie, za účelom podrobnej definície požadovanej zmeny (Vyžiadanie konzultácie. Potvrdenie konzultácie. Potvrdené na úrovni Projektových manažérov)	Konzultácie môžu predchádzať zadaniu požiadavky, takže postupnosť krokov môže byť v poradí 9,1. Ak je zadanie jednoznačné a jasné, konzultácie nie sú potrebné	
10.		Vypracovanie návrhu riešenia a časovej a cenovej kalkulácie	
11.	Odsúhlasenie kalkulácie		Možnosť úpravy požiadavky a kalkulácie návrat ku kroku 6 Ďalej pre súhlas
12.	Vystavenie záväznej objednávky		Ďalej len pre súhlas
13.		Vypracovanie podrobného harmonogramu realizácie	Do 5 dní po podpise návrhu riešenia
14.	Odsúhlasenie harmonogramu		
15.		Realizácia riešenia	
16.		Odovzdanie na akceptačné testy	
17.	Odsúhlasenie testovacích scenárov		
18.	Vypracovanie harmonogramu testovania		
19.	Akceptačné testy		Podpis Protokolu o odovzdaní upgrade na akceptačné testy
20.		Vypracovanie a dodávka opravného patchu (záplaty)	Ak je potrebné
21.	Akceptácia patchu (záplaty)		
22.	Nasadenie do prevádzky	Prípadná podpora pri nasadení	Podpis Protokolu o akceptácii obidvomi stranami
23.		Fakturácia	

Rozvojové služby sú určené rámcovo definovaním predpokladaného maximálneho množstva služieb za požadované obdobie 48 mesiacov v rozsahu **32.860 človekohodín**, pričom úspešný uchádzač berie

Verejný obstarávateľ: Úrad priemyselného vlastníctva SR

Predmet zákazky: Poskytovanie služieb podpory, údržby a rozvoja Jednotného informačného systému (JIS) ÚPV SR

December 2019

na vedomie, že uvedený rozsah nie je záväzný a verejný obstarávateľ nie je povinný zadať požiadavku na poskytovanie rozvojových služieb.

Poskytovanie rozvojových služieb sa úspešný zaväzuje vykonať výlučne na základe požiadavky na zmenu verejného obstarávateľa, a to spôsobom vymedzeným v týchto súťažných podkladoch a v zmluve uzavretej ako výsledok tohto verejného obstarávania.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE (Opis súčasného stavu JIS)

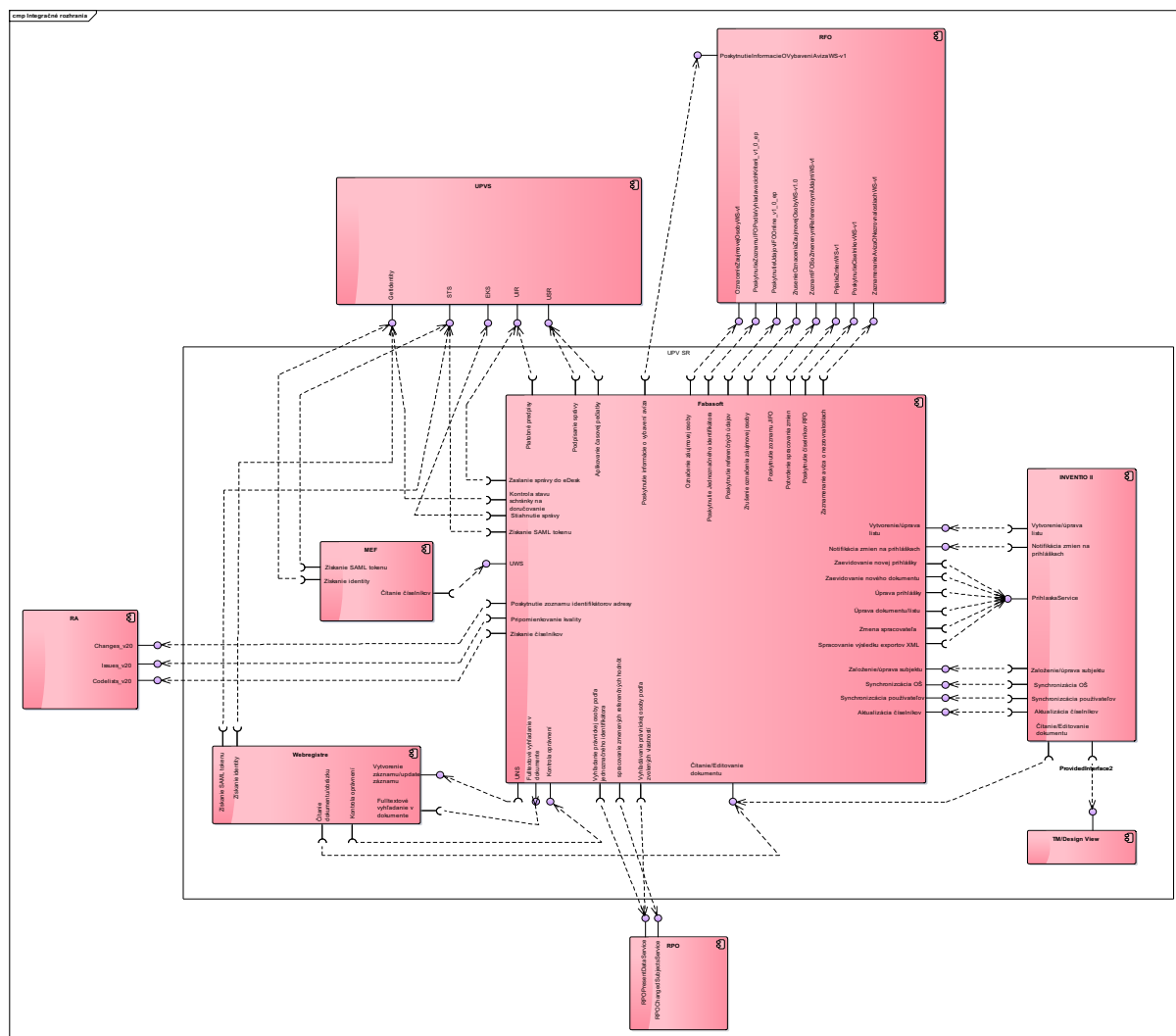
Z pohľadu hlavnej činnosti pre oblasť priemyselného vlastníctva ÚPV SR prevádzkuje jednotný informačný systém (JIS), ktorý pozostáva z navzájom integrovaných subsystémov, prostredníctvom ktorých zabezpečuje komplexné vedenie konaní predmetov priemyselného vlastníctva.

Jednotlivé informačné subsystémy pozostávajú z modulov riešiacich špecifické zložky agendy. Verejný obstarávateľ má vysporiadané autorské práva k JIS, resp. jednotlivým komponentom tvoriacim JIS.

Celkové riešenie IT podpory hlavnej činnosti ÚPV SR (t. j. JIS) pozostáva z nasledujúcich komponentov/systémov:

- IS Fabasoft,
- IS Inventio,
- IS Portal elektronických služieb ÚPV SR (ďalej "PES ÚPV SR"),
- IS Webregistre (ďalej "WBR").

Jednotlivé komponenty existujú vedľa seba ako vzájomne prepojené moduly komunikujúce na princípe servisne orientovanej architektúry (SOA). Všeobecný pohľad na JIS a základný súbor integračných rozhraní zachytáva **Error! Reference source not found.**



Obrázok 1 Komponentový model informačných systémov ÚPV SR

1. IS Fabasoft

Informačný systém Fabasoft zabezpečuje viacero podporných činností ako komplexné spracovanie dokumentov, registratúru, podporu kolaborácie, činnosti súvisiace s evidenciou údajov k vedeným konaniam alebo doručovanie dokumentov. Okrem prepojenia na interné informačné systémy zabezpečuje komunikáciu s Ústredným portálom verejnej správy (ÚPVS/slovensko.sk). Taktiež sprostredkúva na ÚPV SR informácie o subjektoch cez integráciu na referenčné registre: RFO, RPO a RA. Nižšie je uvedený stručný prehľad modulov v rámci IS Fabasoft.

1.1 Registratúra

Modul registratúry zabezpečuje vedenie evidencie dokumentov v zmysle legislatívy, organizáciu a prácu s dokumentami. Modul obsahuje organizačnú štruktúru, kde každý zamestnanec má priradenú jednu alebo viac rolí pre vykonávanie špecifických činností. Používatelia vedia v systéme evidovať došlú a odoslanú poštu do záznamov, záznamy sú organizované do spisov. Registratúra je rozdelená do viacerých typov spisov: pre konania o predmetoch priemyselného práva sa používajú samostatné špecializované typy spisov, pre ostatnú agendu všeobecný typ spisu. V rámci všeobecnej a špecializovanej registratúry sa používa lokálny register osôb s komplexnou dátovou schémou a možnosťou evidovať identifikované a neidentifikované osoby.

Podateľňa modulu je prepojená s elektronickou schránkou ÚPV SR na ÚPVS a prichádzajúce správy sú automaticky spracovávané do doručených záznamov. Elektronické dokumenty sú plne spracovávané v súlade so zákonom č. 272/2016 Z.z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách) a smernicou eIDAS:

- Rozoberanie rôznych formátov podpisových kontajnerov na čitateľné obsahy,

- Evidencia a prezentácia údajov z podpisov a overení podpisov.

Štandardnou súčasťou modulu registratúry sú workflow procesy zabezpečujúce elektronický obeh dokumentov a efektívnu kolaboráciu ako:

- Proces na vedomie,
- Proces na schválenie,
- Proces na stanovisko,
- Proces spracovania a pridelenia spracovateľa doručeným záznamom.

1.2 Podpora digitalizácie

Na ÚPV SR sú zriadené dve digitalizačné pracoviská so špecializovaným softvérom, ktorý:

- Zabezpečuje hromadné skenovanie dokumentov,
- Vytvára textové vrstvy na skenovaných obrázkoch (OCR),
- Extrahuje údaje a obrázky z dokumentov,
- Umožňuje korekcie a grafické úpravy skenovaných dokumentov, aby výsledné dokumenty dosiahli požadovanú kvalitatívnu úroveň.

IS Fabasoft automatickým spôsobom sťahuje a páruje naskenované dokumenty do zaevidovaných registratúrnych záznamov. Na podporu automatického spracovania skenov sa používajú čiarové kódy. Súčasťou systému je tiež prostredie pre riešenie a opravu chýb procesu digitalizácie.

1.3 Evidencia údajov k špecializovaným spisom predmetov priemyselného vlastníctva

IS Fabasoft obsahuje súbor funkcionalít a aplikačných rozšírení pre vytváranie nových prihlášok a evidenciu údajov o nových prihláškach, žiadostiach a iných vstupných dokumentoch. Údaje sú do systému zaznamenávané v štruktúrovanej forme a následne sú prostredníctvom integrácie zasielané do systému pre správu konania o priemyselných právach a centrálné vedenie registrov prihlášok predmetov priemyselného vlastníctva – IS Inventio. Podateľňa ÚPV SR je vybavená funkcionalitou pre automatické načítavanie a extrakciu dát pre prihlášky predmetov priemyselného vlastníctva v XML formáte. Z XML formulárov prihlášok prijatých z ÚPVS sú zaevidované subjekty, opisy, anotácie, zoznamy tovarov a služieb a iné náležitosti obsiahnuté v prihláškach. Okrem úvodných prihlášok sa z celkového počtu 327 XML formulárov vytvorených v rámci PES ÚPV SR načítavajú niektoré údaje z formulárov pre zjednodušenú evidenciu.

IS Fabasoft podporuje aj spracovanie a extrahovanie údajov z XML podaní doručených cez elektronickú podateľňu EPO online filing (EPTOS).

1.4 Fulltextové vyhľadávanie

Súčasťou systému je modul pre fulltextové vyhľadávanie. Pozostáva z backendovej časti, ktorá každý deň indexuje nové a zmenené dokumenty do spoločnej databázy a frontendovej časti, ktorá umožňuje vyhľadávanie, filtrovanie, fazetové vyhľadávanie a podporu pre pokročilý dopytovací jazyk. Vyhľadávač podporuje okrem primárneho zdroja – Fabasoftu – aj množstvo ďalších dátových zdrojov ako zdieľané disky, emailové servery, apod.

Vyhľadávač je dostupný cez prehliadač, IS Fabasoft a tiež prostredníctvom integrácie cez webregistre, kde zabezpečuje fulltextové vyhľadávanie pre používateľov webregistrov.

1.5 Integrácia na ÚPVS

V rámci elektronickej komunikácie a podpory eGovernmentu ÚPV SR využíva cez IS Fabasoft služby spoločných modulov ÚPVS. Služby a činnosti realizované cez integráciu:

- IAM
 - realizácia bezpečnostnej vrstvy komunikácie a manažment SAML tokenov
 - získanie údajov o identitách
- eDesk
 - načítavanie správ zo schránky
 - manažment správ (presun, mazanie) a priečinkov schránky
- G2G
 - doručovanie rozhodnutí a správ ÚPV SR prihlasovateľom do elektronických schránok
 - vytváranie príkazov na úhradu
 - doručovanie na elektronickú úradnú tabuľu
 - doručovanie rovnopisov cez Centrálné úradne doručovanie (CÚD)
- CEP
 - podpisovanie dokumentov elektronickou pečaťou

- overovanie podpísaných dokumentov
- pridávanie časovej pečiatky do podpísaných dokumentov

1.6 Doručovací modul

Súčasťou IS Fabasoft je aj modul doručovania, ktorý komplexne rieši spracovanie dokumentov na výstupe z ÚPV SR a evidenciu údajov z doručovania. Základné vlastnosti modulu:

- Procesné a stavové riadenie doručovacích úloh
- Prepojenie s registratúrou, IS Inventio a ÚPVS
- Podpora rôznych spôsobov a konfigurácií doručovania
- Spracovanie doručovacích úloh cez poštové podacie hárky(klasické a elektronické) s kontrolou údajov podľa portálu Slovenskej pošty
- Evidencia elektronických a papierových doručeníek, dátumov doručovania
- Možnosť nastavenia alternatívnych spôsobov doručovania

1.7 Integrácia na referenčné registre

Osoby a metaúdaje lokálneho registra IS Fabasoft sú synchronizované s referenčnými registrami: RFO, RPO, RA. Výmena údajov prebieha na pravidelnej dennej báze prostredníctvom automatických úloh a spracovania zmenových dávok. Prepojením s používateľským prostredím sú implementované aj služby pre ad-hoc dožiadanie údajov o osobách.

1.8 Integrácie na interné systémy ÚPV SR

Na podporu úplnej realizácie elektronického spracovania podaní a vedenia konaní IS Fabasoft realizuje nasledovné integrácie na interné systémy cez webové služby:

- **IS PES ÚPV SR**
 - poskytovanie metaúdajov, číselníkov, registrov
- **IS Webregistre**
 - poskytovanie údajov z registrov priemyselných práv ÚPV SR, ktoré sú dostupné verejne alebo po autentifikácii
 - publikovanie obsahu spisu/protokolu
 - poskytovanie metaúdajov, číselníkov, registrov
 - zabezpečovanie fulltextového vyhľadávania vo zverejňovaných dokumentoch
- **IS Inventio**
 - zasielanie údajov z evidencie podaní
 - zasielanie údajov o subjektoch
 - zabezpečovanie spoločného úložiska dokumentov
 - poskytovanie služby na vytváranie listov
 - synchronizácia schvaľovacieho a doručovacieho procesu
 - replikácia organizačnej štruktúry
 - synchronizácia číselníkov

2. IS PES ÚPV SR

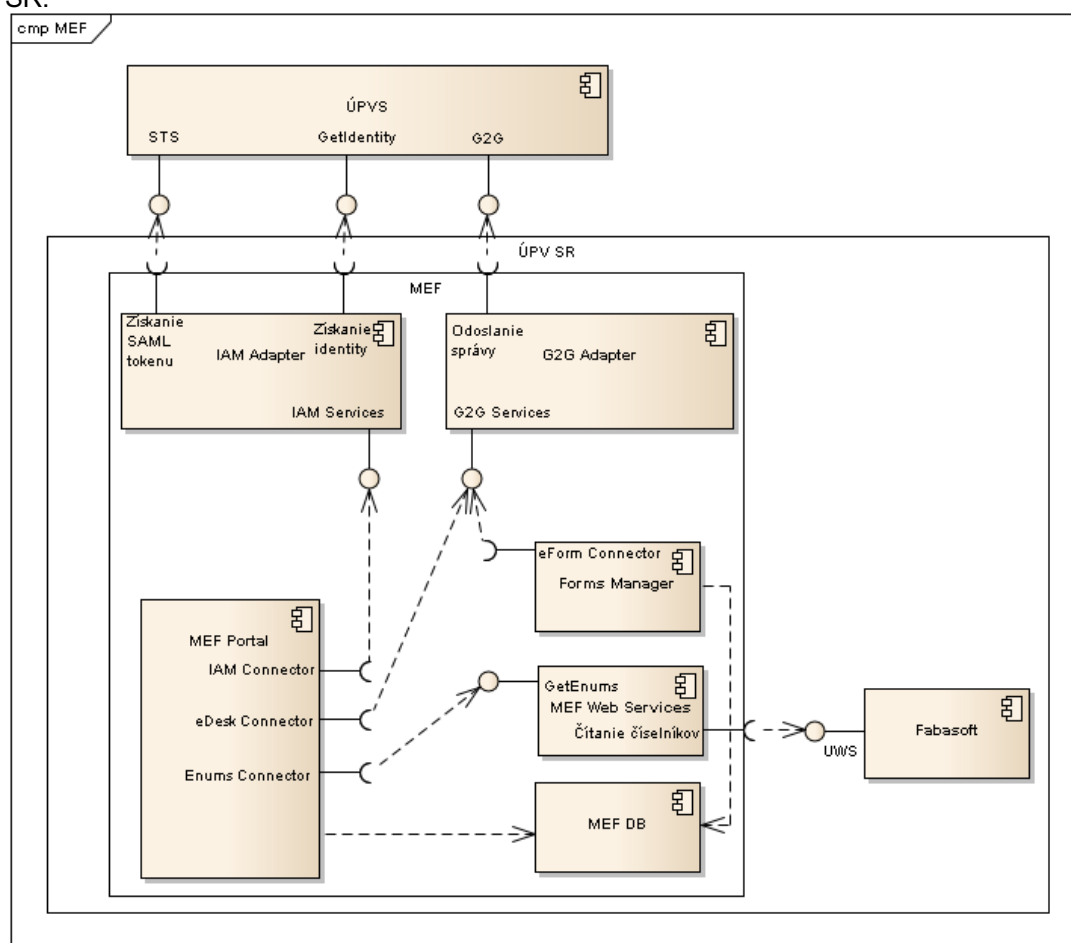
Portál elektronických služieb, ktorý zabezpečuje časť realizácie elektronického podania smerom od občana k ÚPV SR, pozostáva z nasledovných hlavných komponentov:

- **Portal** – webová aplikácia pre prístup používateľov + podporné knižnice:
 - **IAM Adapter** – adaptér na napojenie PES ÚPV SR s rozhraniami IAM ÚPVS
 - **G2G Adapter** – adaptér na napojenie PES ÚPV SR s G2G rozhraním ÚPVS za účelom posielania správ do eDesk a na napojenie aplikácie Forms Manager za účelom registrovania formulárov do eForm ÚPVS
 - Certifikáty ÚPVS – SP a IDP
- **PES Web Services** – komponent s webovými službami poskytujúci číselníky pre portál PES a získavajúci číselníky z rozhrania UWS Fabasoft
- **Forms Manager** – aplikácia na publikovanie formulárov na portál PES a registrovanie formulárov do eDesk ÚPVS
- **PES DB** – databáza na ukladanie rozpracovaných podaní a stromu (zoznamu formulárov) pre zobrazenie formulárov publikovaných cez Forms Manager na webovom portáli PES
- **Watch dog** – nástroj pre sledovanie expirácie certifikátov a dostupnosti služby PES Web Services
- **Elektronické formuláre** – formuláre sú vytvorené v nástroji MS InfoPath. Celkový počet registrovaných formulárov je 327 ks. Pre jednotlivé predmety priemyselného vlastníctva je počet formulárov nasledovný:

- Patenty – 54 ks
- Európske patenty- 1 ks
- Európske patenty s určením pre SR - 49
- Dodatočné ochranné osvedčenia - 36
- Úžitkové vzory - 51
- Dizajny - 48
- Ochranné známky - 46
- Medzinárodné ochranné známky - 25
- Medzinárodné prihlášky PCT - 17

2.1 Integrácia medzi IS Fabasoft a PES ÚPV SR

Zdrojom údajov číselníkov pre PES ÚPV SR je vrstva webových služieb, ktorej zdrojom údajov je rozhranie IS Fabasoft. Tento systém poskytuje rozhranie s názvom Univerzálna webová služba (UWS) pre potreby integrácie s ďalšími systémami. Pre volanie univerzálnej webovej služby je použitý štandard SOAP verzie 1.2. Prostredníctvom UWS sú poskytované číselníky ŠÚ SR, ale aj špeciálne číselníky ÚPV SR.



Obrázok 2 Opis integrácií PES na FBS a ÚPVS

2.2 Použité technológie portálu:

- OS Windows Server 2012 R2 Standard
- Platforma NET 4.5
- ASP.NET Web aplikácia beží na IIS 8 web serveri
- Databáza Microsoft SQL Server Standard (64-bit) 2012 SP4
- Integrácie s externými systémami pomocou služieb SOAP 1.2
- Formuláre sú renderované pomocou XSLT transformácií. PDF generované pomocou Apache FOP.
- Web rozhranie zabezpečená pomocou certifikátu Thawte RSA CA 2018 (podpora protokolu TLS 1.1 a vyšších)
- Integrácia na ÚPVS moduly IAM, G2G, STS, eDesk, eForm

2.3 Legislatívny rámec

Správa systému je ovplyvnená nasledovnými právnymi predpismi:

- Zákon 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente)
- Výnos 55/2014 Z. z. MF SR o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy
- Zákon 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách)
- Zákon 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov

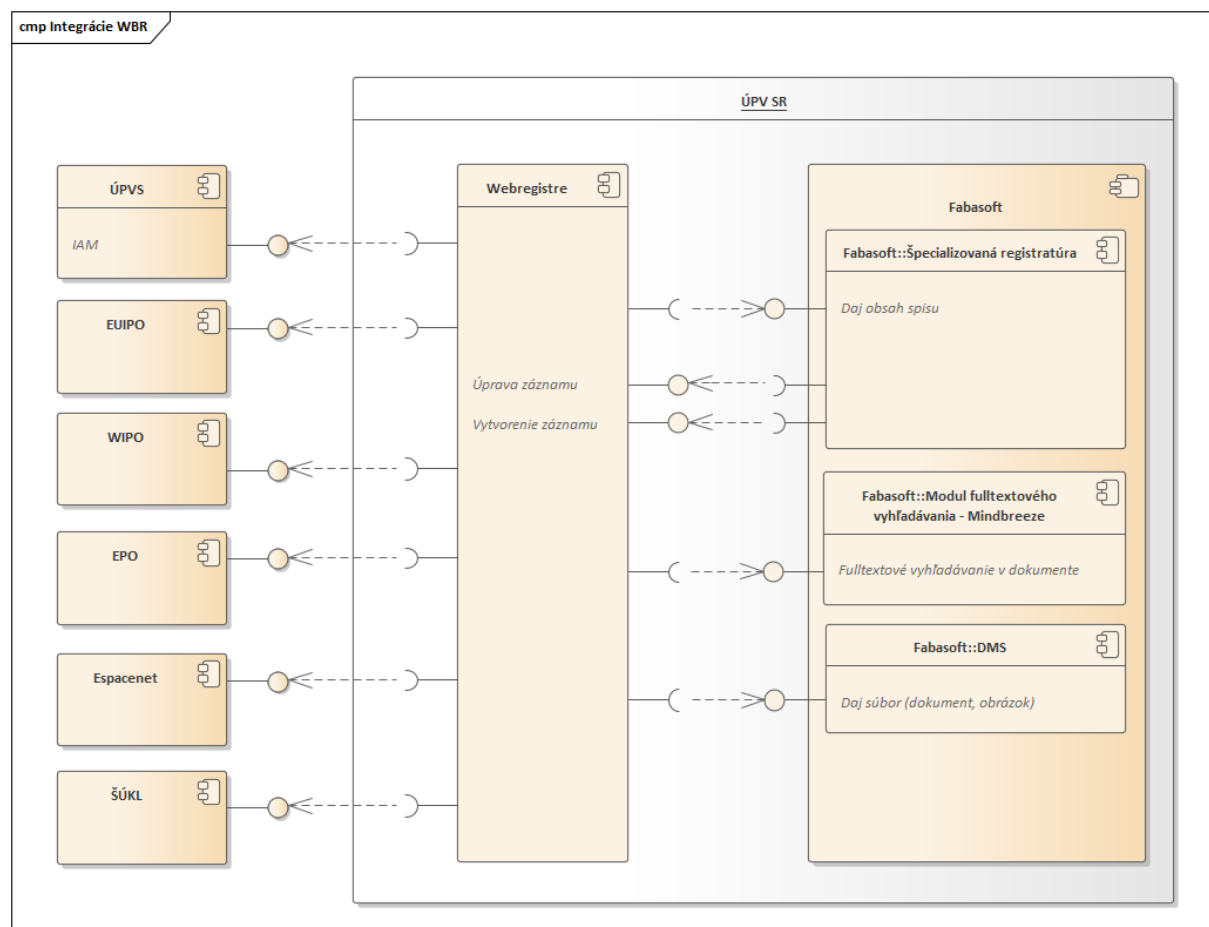
3. IS WBR

Modul Webregistre sprístupňujúci vybrané údaje z registrov sa skladá z nasledovných komponentov:

- **WR Portal** – webová aplikácia + podporné knižnice:
 - **IAM Adapter** – je spoločný komponent so systémom PES ÚPV SR.
 - **Search engine** – logický modul, ktorý maximálne optimalizuje tvorbu požiadaviek na MS SQL Server v zmysle rýchleho vyhľadávania.
 - Certifikáty ÚPVS – SP
- **WR Web Services** – je množina webových služieb, ktorú volá IS Fabasoft z dôvodu synchronizácie dát:
 - **WR Fabasoft adapter** –zapuzdruje volania univerzálneho rozhrania IS Fabasoft za účelom využitia modulu fulltextového vyhľadávania a prístup k DMS cez tzv. COO adresy.
- **WR DB** – databáza slúžiaca na ukladanie dát Webregistrov
- **Watch dog** – nástroj pre sledovanie expirácie certifikátov a dostupnosti služby WR Web Services

3.1 Integrácia medzi IS Fabasoft a WBR

Zdrojom dát je IS Fabasoft pričom synchronizácia je jednosmerná. Modul poskytuje rozhranie pre vloženie a update metadát pre prvky každej oblasti priemyselného práva. Ako komunikačný kanál je použitá technológia webových služieb vo verzii SOAP 1.2. Dáta sú prenášané štandardizovaným formátom XML. V rámci integrácie sú prenášané obsahy položiek protokolu a zverejnené a udelené spisy pre Patenty, Úžitkové vzory, Európske patenty s určením pre SR. Položky protokolu sú zobrazované na základe úspešného prihlásenia cez IAM Adapter a stotožnením so subjektom v IS Fabasoft.



Obrázok 3 Opis integrácie WBR na FBS a ďalšie systémy

3.2 Použité technológie portálu:

- OS Windows Server 2012 R2 Standard
- Platforma NET 4.5
- ASP.NET Web aplikácia beží na IIS 8 web serveri
- Databáza Microsoft SQL Server Standard (64-bit) 2012 SP4
- Integrácie s externými systémami pomocou služieb SOAP 1.2
- Web aplikácia zabezpečená pomocou certifikátu Thawte RSA CA 2018 (podpora protokolu TLS 1.1 a vyšších)
- Integrácia na ÚPVS modul IAM

3.3 Legislatívny rámec

Správa systému je ovplyvnená nasledovnými právnymi predpismi:

- Zákon 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente)
- Výnos 55/2014 Z. z. MF SR o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy
- Zákon 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách)
- Zákon 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov

4. IS INVENTIO

Informačný systém INVENTIO slúži na správu predmetov priemyselných práv. Svojimi funkciami podporuje činnosti odborných pracovníkov ÚPV SR pri výkone činností nad priemyselnými právami, podporu výmeny údajov s partnermi ÚPV SR, publikovanie informácií a automatizáciu procesu správy priemyselných práv.

Základnými funkciami modulov IS Inventio sú:

- konanie o prihláške (agenda činností realizovaná počas životného cyklu prihlášky),

- manažment listov,
- žurnál zmien a ukladanie zmien,
- správa poplatkov,
- podpora exportu údajov do vestníka,
- procesné spracovanie agendy priemyselných práv,
- medzinárodná výmena údajov,
- integrácia na špecializovanú správu registratúry ÚPV SR,
- prevádzka IS TM View a IS DS View na poskytovanie informácií o ochranných známkach a dizajnoch.

4.1 Systémové vlastnosti

- komplexný systém s centralizovaným databázovým a aplikačným riešením (prístup k jednotlivým registrom z jedného miesta, úvodného okna aplikácie),
- možnosť rozširovania o nové registre/modules (napr. označenie pôvodu, topografie polovodičových výrobkov, atď.),
- spoločná/centrálna správa číselníkov a spoločných údajov,
- spolupráca s MS Windows doménou ÚPV SR (MS Windows autentifikácia používateľov pri vstupe do systému),
- podpora štandardných formátov (XML, ODF, JPEG, TIFF, GIF, W3C) pre vstup a výstup údajov do a zo systému,
- Single Sign-on systém prihlasovania používateľov do systému,
- Integrácia na DMS pre uloženie dokumentov a iných obsahov,
- spracovanie a uchovávanie rádovo miliárd záznamov.

4.2 Používateľské vlastnosti

- zber, evidencia a procesná správa údajov s bohatou podporou vyhľadávania a s prípadným doplnením o ďalšie možnosti kombinovaného vyhľadávania,
- podpora pre uchovávanie, správu a prezeranie dokumentov štandardných formátov v elektronickej podobe (textové dokumenty, obrázky),
- používateľské rozhranie s koncepciou navigačného stromu a zoznamu s detailom s možnosťou čiastočného individuálneho prispôsobenia pre používateľa,
- ručné pridávanie a ukladanie údajov do systému, ako aj využitie sofistikovaných nástrojov vstupu údajov,
- prepojenie na dostupné externé databázy a zdroje údajov, resp. linky na tieto zdroje,
- prepojenie na účty štátnej pokladnice,
- konfigurovateľnosť výstupov nezávislá na jadre systému (konfigurovateľnosť štatistických výstupov, exportov, zostáv, atď.),
- konfigurovateľnosť podľa vopred špecifikovaných legislatívnych zmien
- možnosť vydávania Vestníka ÚPV SR v elektronickej podobe, resp. s podporou pre publikovanie údajov zverejňovaných vo Vestníku,
- sprístupnenie vybraných údajov pre externé subjekty (napr. formou webových služieb),
- indikácia/notifikácia udalostí (platieb, správ, atď.) na účely upozornenia užívateľa na lehoty, vybavenie záznamu/spisu,
- zaznamenávanie špecifikovaných zmien a prístupov k údajom s možnosťou ich zobrazenia, exportom a tlačou,
- unifikované/štandardizované formáty údajov (dátumy, čísla prihlášok, údaje o prioritě, symboly triedení, atď.), resp. s jednoznačnými pravidlami zápisu týchto údajov do systému podľa platných medzinárodných WIPO alebo dohodnutých ad hoc štandardov pre údaje o predmetoch priemyselného vlastníctva,
- viacjazyčná podpora spracovávaných údajov.

4.3 Funkcie a vlastnosti

4.3.1. Spoločné funkcie a vlastnosti pre konanie o prihláškach

- evidencia základných bibliografických údajov,
- dokumenty, listy, poplatky, publikácie, prehľad vykonaných operácií,
- automatické generovanie listov,
- vykonávanie operácií,

- údaje o subjektoch a procesy s nimi (prevody subjektov, zmeny mien a adries),
- licencie a záložné právo a procesy s nimi,
- predlžovanie platnosti a obnovy platnosti,
- Priority
- Prevody, zmeny, licencie, záložné práva
- Rozklad
- Sporové konania (námietky, určovacie a zrušovacie konanie, výmazy)
- Zastavenie konania
- Zamietnutie konania
- Zápisy a udelenia
- textový register,
- poznámky, interné poznámky a opravy údajov vo vestníku,
- kategorizácia, navigácia a vyhľadávanie,
- konfigurovateľný zoznam stípcov hlavného zoznamu,
- pracovné zoznamy,
- generovanie titulných listov, osvedčení, výpisov z registra a pod.,
- správa platieb a poplatkov, správa vestníkov,
- konfigurácie obsahu vestníka, textového registra, operácií, a bookmarkov,
- evidencia zmien údajov,
- správa aplikácie (prístupové práva, číselníky, konfigurácie),
- integrácia údajov prihlášok, listov, dokumentov, poplatkov a subjektov s IS Fabasoft
- integrácia na DMS Fabasoft (súbory šablón, obrázkov, listov, dokumentov, titulných listov, výpisov)

4.3.2. Špecifické funkcie a vlastnosti

4.3.2.1. Patenty, Európske patenty, Úžitkové vzory, Dodatočné osvedčenia, PCT prihlášky domáce

- anotácie SK, GB, Text, Word,
- triedniky MPT a pretriedovanie,
- designácie,
- exporty zverejnených a zapísaných prihlášok,
- prehľad XML súborov,
- import základných a bibliografických údajov z XML súborov,
- stromový prehľad importovaných údajov s vyhľadávaním,
- romarinovský prehľad údajov,
- opis v RTF,
- import údajov prostredníctvom XML,
- konanie previazané s konaním na EPO.

4.3.2.2. Ochranné známky, Medzinárodné ochranné známky a Európske ochranné známky

- medzinárodné zápisy,
- čiastočné prevody a čiastočné výmazy,
- zoznamy tovarov a služieb,
- obrazové triedy,
- vyobrazenie, galéria vyobrazení,
- anglický zoznam tovarov a služieb,
- romarinovský prehľad údajov,
- údaje o registrácii,
- import údajov prostredníctvom XML,
- stromový prehľad importovaných údajov s vyhľadávaním,
- export údajov OZ pre EUIPO formou systému TMView.
- export do SWORD/ASCEPTO

4.3.2.3. Úžitkové vzory

- exporty zverejnených a zapísaných prihlášok.

4.3.2.4. Dizajny

- vyobrazenie s variantami, galéria vyobrazení,
- čiastočné výmazy,

- opis dizajnu,
- odklad zverejnenia,
- export údajov pre EUIPO formou systému DesignView.

4.3.2.5. Dodatočné osvedčenia

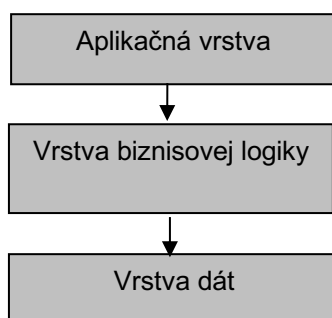
- povolenia v EÚ a v SR

4.4 Konceptia systému

Aplikačný kód je rozdelený do vrstiev

- aplikačne orientovanej vrstvy
- biznis orientovanej vrstvy
- dátovo orientovanej vrstvy

čím sa prirodzeným spôsobom definuje základ pre trojvrstvový aplikačný model, ktorý je ústrednou myšlienkou štandardu pre podnikové aplikácie J2EE.

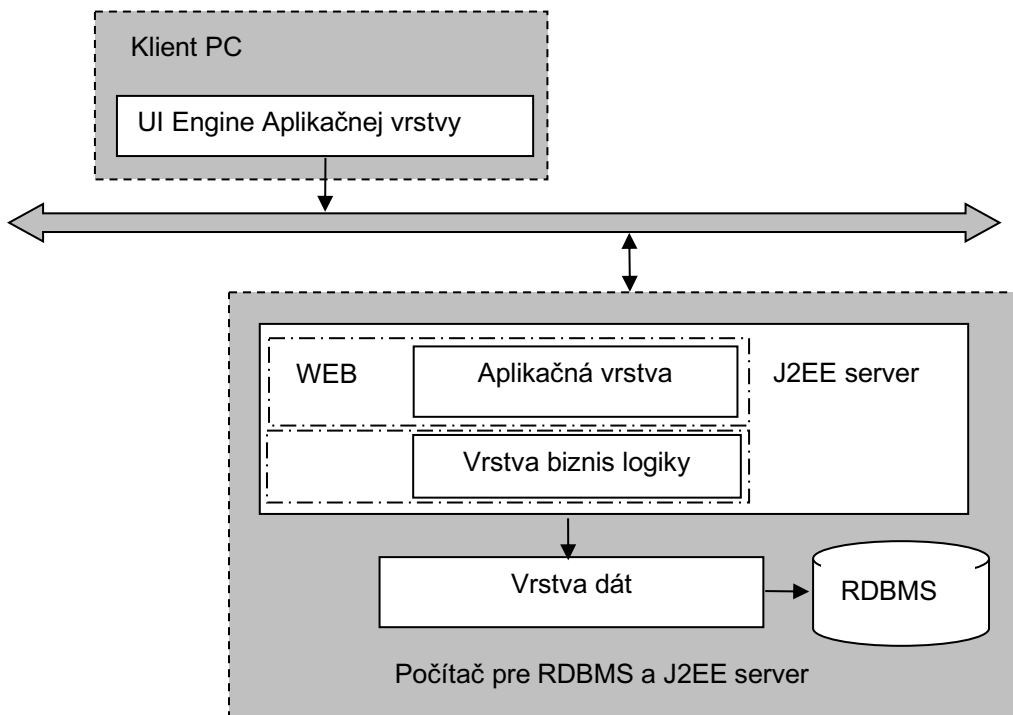


Obrázok 4 Schéma rozvrstvenia aplikačného kódu do vrstiev

Jednotlivé vrstvy sú vybudované s týmito zámermi

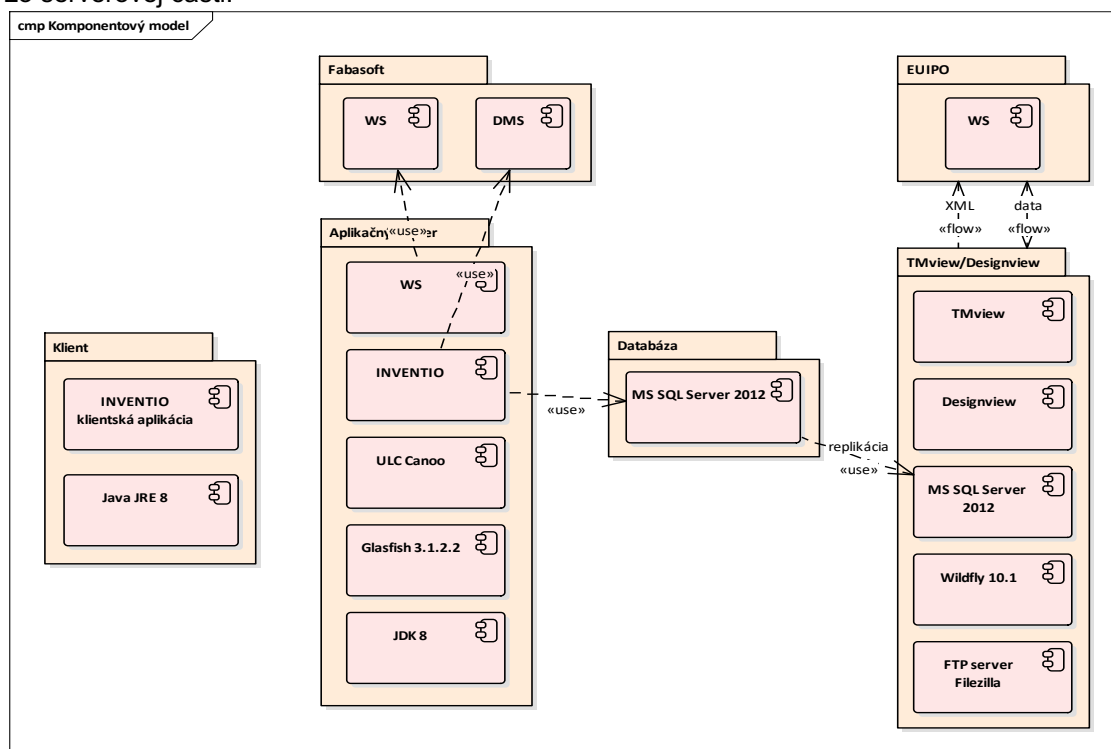
- cieľom aplikačnej vrstvy je definovať spôsob použitia systému, a preto centrom pozornosti aktivít tejto vrstvy je používateľ a jeho potreby, hlavne z pohľadu tvorby používateľského rozhrania (obrazovky, formuláre, tlačové zostavy),
- cieľom biznisovej vrstvy je definovať model chovania sa pojmov, ktoré sú ťažiskové pre informačný systém a činnosti, ktoré s týmito pojmami súvisia,
- dátová vrstva rieši problematiku uchovávaní a sprístupňovania dátových štruktúr.

Oddelenie aktivít jednotlivých vrstiev vytvára podmienky jednak pre flexibilný a jednak pre ich optimálny spôsob implementácie.



Obrázok 5 Trojvrstvové riešenie (Ultra tenký klient - ULC)

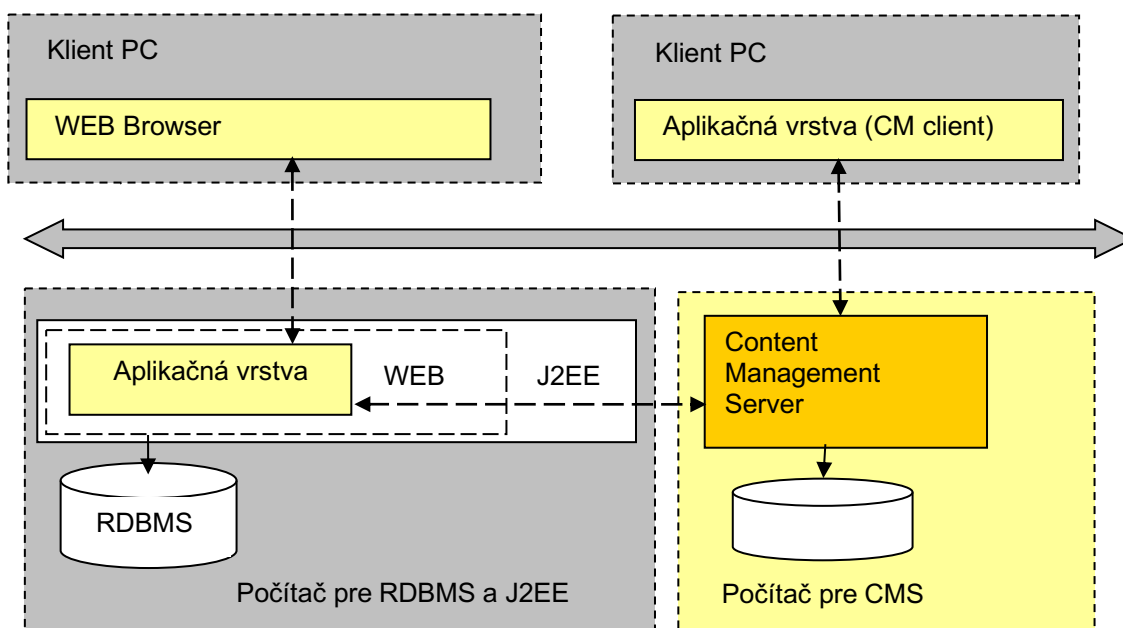
Aplikačná vrstva, ktorá pozostáva z dvoch častí: serverovej, ktorá obsahuje aplikačne závislý kód a klientskej, ktorá obsahuje tzv. UI Engine, čo je grafický server, ktorý interpretuje pokyny prichádzajúce zo serverovej časti.



Obrázok 6 Komponentový model

4.5 Práca s obsahom

Systém podporuje prácu s dokumentmi obsahujúcimi neštruktúrované dáta a manipuláciu s ich obsahom. Je to zabezpečené prostredníctvom IS Fabasoft prostredníctvom DMS.



Obrázok 7 Integrácia content management

4.6 Moduly

- Ochranné známky
- Medzinárodné ochranné známky
- Európske ochranné známky
- Patenty
- Európske patenty
- Úžitkové vzory
- Dizajny
- Dodatočné osvedčenia
- PCT prihlášky domáce
- Správa subjektov
- Správa poplatkov
- Správa publikácií
- Importy EP a štatistiky importov EP
- Importy MOZ a EM
- Exporty údajov v XML formáte (norma ST.36)
- Správa aplikácie (číselníky, používatelia, organizačná štruktúra, definície listov, dokumentov, poplatkov, operácií, sekcií vestníka a konfigurácie exportov pre register a vestník)

4.6.1. Správa subjektov

Procesy

- Prehľad subjektov na základe typu
- Vyhľadávanie subjektov

Integrácie

- Synchronizácia subjektov s IS Fabasoft

4.6.2. Správa poplatkov

Procesy

- Import platieb a poplatkov
- Vyhľadanie platieb
- Sumarizácia platieb
- Prehľad platieb a refundácií
- Evidencia platieb
- Evidencia udržiavacích a správnych poplatkov

Integrácie

- Synchronizácia správnych poplatkov
- Synchronizácia udržiavacích poplatkov v rámci synchronizácie údajov o prihláškach

4.6.3. Správa publikácií

Procesy

- Generovanie vestníka
- Zaradenie nezaradených publikácií do sekcií
- Zaradenie publikácií do vestníka
- Sekcie vestníka
- Prehľad publikovaných vestníkov
- Evidencia publikácií

Integrácie

- Synchronizácia v rámci synchronizácie údajov o prihláškach

4.6.4. Importy EP a štatistiky importov EP

- Import EP
- Export poplatkov na EPO
- Štatistiky importov EP

Integrácie:

- Synchronizácia údajov EP

4.6.5. Importy MOZ a EM

- Import štruktúry XML pre MOZ/EM
- Import údajov zo štruktúry XML pre MOZ/EM
- Štatistiky importov MOZ/EM
- Tvorba štruktúry pre export XML
- Konfigurácia štruktúr pre export XML

Integrácie

- Synchronizácia údajov MOZ/EM
- Synchronizácia dokumentov MOZ/EM
- Synchronizácia obrázkov MOZ/EM

4.6.6. Exporty údajov v XML formáte (norma ST.36)

- Konfigurácia exportu
- Export údajov

4.6.7. Správa aplikácie

- Číselníky
- Používatelia a skupiny
- Prístupové práva
- Zaznamenané operácie
- Konfigurácie vzhľadov aplikácie – stromov, menu, zoznamov a detailov
- Definície listov,
- Definície dokumentov,
- Definície poplatkov,
- Definície operácií,
- Definície sekcií vestníka,
- Konfigurácie exportov pre register a vestník,
- Import MPT,
- Import ZTS,
- Konverzia rešeršných názvov,
- Automatické pretriedenie MPT

Verejný obstarávateľ: Úrad priemyselného vlastníctva SR
Predmet zákazky: Poskytovanie služieb podpory, údržby a rozvoja Jednotného informačného systému (JIS) ÚPV
SR
December 2019

Integrácie

- Ovládanie exportov údajov do IS Fabasoft,
- Import organizačnej štruktúry z IS Fabasoft,
- Synchronizácie číselníkov s IS Fabasoft.