

Realizačná zmluva

uzavretá na základe Dodatku č. 3 k Rámcovej dohode č. MK-88/07/M z 31.7.2007 v znení dodatkov č. 1 a 2

medzi zmluvnými stranami:

Objednávateľ: Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky
 so sídlom: Nám. SNP č. 33, 813 31 Bratislava
 IČO: 00 165 182
 zast. Marek Maďarič, minister kultúry
 bankové spojenie: Štátna pokladnica
 číslo účtu : 7000071652/8180
 (ďalej len „Objednávateľ“)

a

Poskytovateľ: EuroDeal, s.r.o.
 so sídlom: Zrúnskeho 15, 811 06 Bratislava
 IČO: 36689025
 zapísaný: v Obchodnom registri okresného súdu Bratislava I oddiel: Sro, vložka č.: 42816/B
 zast. Radovan Slaninka, konateľ
 bankové spojenie: ČSOB, a.s.
 číslo účtu: 4005 138 234 /7500
 líder skupiny poskytovateľov EuroDeal, s.r.o. IČO: 36689025, zapísaný v obchodnom registri Okresného súdu BA I odd. Sro, vl. Č. 42816/B, Océ – Česká republika, s.r.o. IČO 41695933, zapísaný v obchodnom registri vedenom Mestským súdom v Prahe, odd. C, vl. 5029, IBM Slovensko, spol. S r.o. IČO 31337147, zapísaný v obchodnom registri Okresného súdu BA I odd. Sro, vl.č. 3897/B
 (ďalej len „Poskytovateľ“)

**Článok I.
 PREDMET ZMLUVY**

1. Poskytovateľ sa zaväzuje s vynaložením odbornej starostlivosti komplexne vykonať pre Objednávateľa služby uvedené v čl. II tejto zmluvy a udeliť Objednávateľovi licencie, všetko pre účely implementácie systému eFFICE 4 Government (ďalej len „systém“), ktorého funkčná špecifikácia je uvedená v Prílohe č. 1 k Dodatku č. 3 k Rámcovej zmluve č. MK-88/07/M z 31.7.2007 v znení dodatkov č. 1 a 2.
2. Objednávateľ sa zaväzuje riadne vykonané služby od Poskytovateľ protokolárne písomne prevziať a zaplatiť za ne dohodnutú cenu.

**Článok II.
 SPÔSOB A TERMÍN PLNENIA**

1. Jednotlivé činnosti budú uskutočnené postupne v termínoch uvedených v ods. 2.

2. Časový harmonogram realizácie jednotlivých činností:
 - 2.1. Vypracovanie a prezentovanie analytickej dokumentácie – do 3 mesiacov od podpisu tejto zmluvy.
 - 2.2. Implementácia a inštalácia systému – do 7 mesiacov od podpisu tejto zmluvy.
3. Jednotlivé plnenia podľa ods. 2. odovzdá Poskytovateľ po ich riadnom vykonaní Objednávateľovi, o čom budú vyhotovené a zmluvnými stranami potvrdené písomné preberacie protokoly.
4. Poskytovateľ dodá Objednávateľovi licencie k systému v počte 20 ks do 5 dní po podpise tejto zmluvy obidvoma zmluvnými stranami za účelom nasadzovania a testovania systému. Zvyšný potrebný počet licencií k systému určený na základe vypracovanej Analytickej dokumentácie dodá Poskytovateľ Objednávateľovi do 5 dní po schválení Analytickej dokumentácie zo strany Objednávateľa.
5. Vypracovaním a prezentovaním analytickej dokumentácie sa pre účely tejto zmluvy rozumie definovanie funkcionality a vlastností systému, ktoré budú posudzované pri preberacom konaní finálneho výstupu podľa bodu 2.2. tohto článku zmluvy. Analytická dokumentácia bude predložená Objednávateľovi na písomné schválenie.
6. V prípade, že sa na Analytickej dokumentácii zmluvné strany nedohodnú, Poskytovateľ na základe písomných požiadaviek Objednávateľa dopracuje Analytickú dokumentáciu a odovzdá ju Objednávateľovi. Objednávateľ má právo predložiť do piatich (5) dní k tejto Analytickej dokumentácii pripomienky, ktoré budú na základe dohody zmluvných strán do Analytickej dokumentácie zapracované.
7. V prípade, že Objednávateľ pripomienky v tejto lehote nepredloží, má sa za to, že s predloženou Analytickou dokumentáciou súhlasí a Analytická dokumentácia sa stáva platným dokumentom, ktorým sa budú zmluvné strany pri plnení tejto zmluvy riadiť.
8. V prípade, že sa zmluvné strany nedohodnú na zapracovaní pripomienok Objednávateľa do Analytickej dokumentácie, je ktorákoľvek zo zmluvných strán oprávnená odstúpiť od tejto zmluvy.

Článok III.

MIESTO ODOVZDANIA DIELA

1. Miestom realizácie služby sú objekty Objednávateľa oznámené Poskytovateľovi, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.
2. Miesto odovzdania výstupov podľa čl. II bod 2.2. je sídlo Objednávateľa.

Článok IV.

CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

1. Objednávateľ sa zaväzuje, že zaplatí Poskytovateľovi poskytnuté služby a licenciu nasledovné jednotkové ceny v súlade s Prílohou č. 2 k Dodatku č. 3 k Rámcovej dohode MK-88/07/M v znení dodatkov č. 1 a 2:
 - Služby podľa čl. II. ods. 2. tejto zmluvy spojené s implementáciou systému: 16 700,- Sk / človekoden.
 - Licencia pre jedného používateľa systému: 30.000,- Sk.Ceny sú uvedené bez DPH.

2. Rozsah prác Poskytovateľa v rámci vykonávania činností podľa čl. II. ods. 2., bod 2.1. tejto zmluvy bude maximálne 90 človekodní. Rozsah prác Poskytovateľa v rámci vykonávania činností podľa čl. II. ods. 2., bod 2.2. tejto zmluvy vyplýva z výstupov Poskytovateľa podľa čl. II. ods. 2., bod 2.1. tejto zmluvy a bude maximálne 140 človekodní.
3. Počet licencií udelených Objednávateľovi bude určený na základe Analytickej dokumentácie, vypracovanej v zmysle čl. II tejto zmluvy.
4. Celková cena za predmet tejto zmluvy bude určená ako súčet ceny za služby poskytnuté Poskytovateľom Objednávateľovi podľa čl. II. ods. 2. tejto zmluvy podľa celkového počtu človekodní a ceny za licencie podľa celkového počtu poskytnutých licencií.
5. Zmluvné strany sa dohodli, že celková cena bude určená podľa bodu 1 a 2 tohto článku a zaplatená nasledovne:
 - Celková cena za poskytnuté licencie bude Objednávateľom zaplatená Poskytovateľovi po podpise písomného preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami, po prevzatí plnenia podľa článku II, bod 2.1. do 15 dní na základe faktúry vystavenej Poskytovateľom,
 - Cena za služby poskytnuté podľa čl. II. ods. 2., bod 2.1. tejto zmluvy, vypočítaná podľa počtu odpracovaných a Objednávateľom písomne potvrdených človekodní na základe výkazu práce, bude zaplatená Objednávateľom Poskytovateľovi do 30 dní po podpise preberacieho protokolu o odovzdaní výstupov podľa uvedeného bodu zmluvy na základe faktúry vystavenej Poskytovateľom, splatnosť ktorej je 30 dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi,
 - Cena za služby poskytnuté podľa čl. II. ods. 2., bod 2.2. tejto zmluvy, vypočítaná podľa počtu odpracovaných a Objednávateľom písomne potvrdených človekodní na základe Výkazu práce, bude zaplatená Objednávateľom Poskytovateľovi do 30 dní po podpise preberacieho protokolu o odovzdaní výstupov podľa uvedeného bodu zmluvy na základe faktúry vystavenej Poskytovateľom.
6. Cena prípadných ďalších služieb poskytnutých Poskytovateľom nad rámec tejto zmluvy bude určená dohodou zmluvných strán formou písomného dodatku k tejto Zmluve alebo osobitnou zmluvou. Ďalšími službami nad rámec tejto zmluvy sa rozumie predovšetkým, činnosť alebo výsledky činnosti Poskytovateľa, ktoré Poskytovateľ má uskutočniť na základe požiadavky Objednávateľa na zmenu alebo doplnenie rozsahu analyzovaných agend a procesov, ktoré nie sú predmetom tejto zmluvy.
7. Cena je považovaná za uhradenú okamihom pripísania fakturovanej čiastky na účet Poskytovateľa.
8. V prípade omeškania Objednávateľa so zaplatením sumy uvedenej vo faktúre vystavenej Poskytovateľom v súlade s týmto článkom, je Poskytovateľ oprávnený požadovať úrok z omeškania vo výške 0,01 % z dlžnej sumy za každý i začatý deň omeškania.

Článok V.

ODOVZDANIE VÝSTUPOV A SÚČINNOSŤ ZMLUVNÝCH STRÁN

1. Ak Poskytovateľ riadne vykoná všetky činnosti podľa tejto zmluvy a odovzdá výstupy v súlade s čl. II., ods. 2., Objednávateľ sa zaväzuje na základe písomného protokolu prevziať finálne výstupy v deň ich odovzdania. Pred odovzdaním finálnych výstupov je Poskytovateľ povinný písomne oznámiť Objednávateľovi, aspoň 3 pracovné dni vopred, termín odovzdania výstupov. Potvrdením prevzatia je preberací protokol podpísaný zmluvnými stranami.

2. Výstupy podľa čl. II., bod 2.2. sa považujú za odovzdané a prevzaté aj v prípade, ak Objednávateľ bez závažných dôvodov nepodpíše preberací protokol v deň, vopred písomne oznámený Poskytovateľom podľa predchádzajúceho odseku.
3. Zmluvné strany sa zaväzujú poskytnúť si navzájom pri plnení tejto zmluvy súčinnosť v rozsahu vymedzenom zmluvou. Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností je Objednávateľ povinný poskytnúť Poskytovateľovi súčinnosť v primeranom rozsahu, ktorý od neho možno spravodlivo požadovať. Poskytovateľ je povinný vždy vopred písomne (alebo formou elektronickej pošty prostredníctvom e-mailu) vyzvať Objednávateľa na poskytnutie súčinnosti podľa tejto zmluvy. Pokiaľ by riadnemu a/alebo včasnému plneniu predmetu zmluvy bránila akákoľvek skutočnosť vyplývajúca z poskytnutia alebo neposkytnutia súčinnosti Objednávateľa podľa tejto zmluvy, na ktorú Poskytovateľ vyzval Objednávateľa podľa tohto ustanovenia, Poskytovateľ je povinný o tom bezodkladne písomne upovedomiť Objednávateľa.
4. V prípade omeškania Poskytovateľa s riadnym odovzdaním finálnych výstupov podľa tejto zmluvy oproti dohodnutým termínom je Objednávateľ oprávnený požadovať od Poskytovateľa zmluvnú pokutu vo výške 0,01 % z dohodnutej ceny výstupu, s odovzdaním ktorého je Poskytovateľ v omeškaní, za každý i začatý deň omeškania. Poskytovateľ je povinný riadne vykonať a odovzdať finálne výstupy podľa tejto zmluvy aj po zaplatení zmluvnej pokuty.

Článok VI.

PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN

1. Poskytovateľ sa zaväzuje odovzdať Objednávateľovi finálne výstupy vo vlastnom mene, na vlastnú zodpovednosť, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo v tejto zmluve dohodnutých termínoch, rozsahu a kvalite.
2. Poskytovateľ zodpovedá za bezpečnosť pri práci a ochranu zdravia svojich zamestnancov a spolupracovníkov počas celého výkonu v celom rozsahu. Rovnako zodpovedá za škodu, ktorú jeho zamestnanci spôsobili Objednávateľovi poškodením jeho hmotného alebo nehmotného majetku v súvislosti s realizáciou tejto zmluvy.
3. Poskytovateľ je ďalej povinný najmä zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, o ktorých sa dozvie v súvislosti so zmluvným vzťahom, vzniknutým na základe tejto zmluvy.
4. Objednávateľ sa zaväzuje, že pre realizáciu plnení Poskytovateľa podľa tejto zmluvy zabezpečí v záujme plynulého priebehu plnenia nevyhnutnú súčinnosť, spočívajúcu predovšetkým v poskytnutí potrebných konzultácií a informácií, odovzdaní potrebných údajov a podkladov, spresnení týchto údajov a podkladov, ktorých potreba bude medzi účastníkmi vopred dohodnutá vždy na základe výzvy Poskytovateľa pokiaľ to možno od Objednávateľa spravodlivo požadovať. Túto súčinnosť Objednávateľ poskytne bezodkladne na základe výzvy Poskytovateľa, najneskôr však do 3 (troch) pracovných dní, odkedy dôjde k dohode strán o poskytnutí súčinnosti. Zmluvné strany sa v konkrétnom prípade môžu dohodnúť aj na inej lehote.
5. Objednávateľ je ďalej povinný najmä zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, o ktorých sa dozvie v súvislosti so zmluvným vzťahom, vzniknutým na základe zmluvy, a dodržiavať podmienky stanovené v čl. VII. (licenčná doložka).
6. Objednávateľ vyhlasuje, že riadne splnil všetky vnútorné postupy a vyhovel všetkým požiadavkám podľa zákonov, ďalších právnych predpisov, interných smerníc a iných predpisov, ktoré sú nevyhnutné na uzavretie zmluvy.

7. Od tejto zmluvy možno odstúpiť len podľa čl. II. ods. 8 alebo za podmienky, že druhá zmluvná strana podstatným spôsobom poruší túto zmluvu. Za podstatné porušenie tejto zmluvy zo strany Objednávateľa sa považuje omeškanie s platbami podľa čl. IV., trvajúce dlhšie ako 30 kalendárnych dní po lehote ich splatnosti. Za podstatné porušenie tejto zmluvy zo strany Poskytovateľa sa považuje omeškanie s plnením oproti termínom uvedeným v čl. II., ods. 2 tejto Zmluvy o viac ako 30 pracovných dní. Odstúpenie od zmluvy je účinné dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení druhej zmluvnej strane. V prípade, že Objednávateľ odstúpi od tejto zmluvy, nemá voči Poskytovateľovi nárok na vrátenie ceny zaplatenej za bezvadné plnenie predmetu tejto zmluvy.
8. Pokiaľ nie je písomne dohodnuté inak, za inštaláciu systému na počítačové systémy Objednávateľa zodpovedá Poskytovateľ. Objednávateľ je najmä povinný zabezpečiť aby:
 - a) počítačové systémy, na ktoré má byť nainštalovaný systém a programové vybavenie týchto počítačových systémov, boli v súlade s technickou špecifikáciou definovanou Poskytovateľom,
 - b) počítačové systémy a ich programové vybavenie vrátane systému boli spravované, obsluhované a používané výlučne personálom Objednávateľa so zodpovedajúcimi znalosťami a schopnosťami,
 - c) sa na počítačové systémy, na ktoré má byť alebo už je nainštalovaný systém neinštalovali také programy alebo zariadenia, ktoré by mohli mať nepriaznivý vplyv na funkčnosť a stabilitu systému.

Článok VII. LICENČNÁ DOLOŽKA

1. Poskytovateľ udeľuje Objednávateľovi súhlas na používanie systému všetkými známymi spôsobmi použitia, na celý čas trvania zákonnej ochrany a v rozsahu podľa odseku 2 a 3.
2. Objednávateľovi je oprávnený na inštaláciu systému na serveroch Objednávateľa, ktorých identifikačné údaje a technické parametre oznámi Objednávateľ Poskytovateľovi najneskôr do odovzdania výstupu podľa čl. II. ods. 2. bod 2.1 tejto zmluvy. Ukladanie systému alebo jeho častí do pamäte počítačového systému, vykonávanie, ukladanie a zobrazovanie systému alebo jeho častí je možné výlučne na počítačových systémoch vo vlastníctve Objednávateľa. Objednávateľ je oprávnený používať systém vo všetkých jeho funkcionalitych pre svoje potreby a potreby organizácií vo svojej zriaďovateľskej pôsobnosti.
3. Objednávateľ nie je oprávnený systém preniesť (preinštalovať) na iný server ako je uvedený v odseku 2 a Objednávateľ nie je oprávnený na adaptáciu systému.
4. Akýkoľvek prevod, alebo poskytnutie práv založených touto zmluvou tretím osobám je možný len s predchádzajúcim výslovným písomným súhlasom Poskytovateľa.
5. Táto licencia nadobúda účinnosť dňom inštalácie systému podľa tejto zmluvy.
6. Poskytovateľ poskytuje systém Objednávateľovi výlučne v spustiteľnom strojovom alebo objektovom kóde. Spolu so systémom Poskytovateľ dodá tlačenú používateľskú dokumentáciu alebo umožní prístup k elektronickej verzii používateľskej dokumentácie systému.
7. Spôsoby a metódy činnosti systému (vrátane akejkoľvek dokumentácie, zdrojového kódu, kompilácie, čiastočných kópií a odvodených diel) sú predmetom obchodného tajomstva Poskytovateľa. Objednávateľ nie je oprávnený najmä používať metódy spätného

inžinierstva s cieľom určiť myšlienky alebo princípy ktoré sú základom akejkol'vek časti programu.

8. Objednávateľ oprávňuje Poskytovateľa, aby prenášal, spracovával a uchovával údaje ktoré ho umožňujú identifikovať výlučne pre potreby plnenia podľa tejto zmluvy. Objednávateľ súhlasí, že Poskytovateľ môže svojimi prostriedkami kontrolovať, či používa systém v súlade s touto zmluvou. Objednávateľ súhlasí, že počas komunikácie systému s počítačovými systémami Poskytovateľa alebo jeho obchodných partnerov môžu byť prenášané údaje, ktoré majú za účel zabezpečiť funkčnosť a oprávnenosť užívania systému.
9. Odmena za poskytnutie súhlasu podľa tohto článku je súčasťou odmeny podľa článku IV, pričom odmena zahŕňa jednak odmenu za udelenie súhlasu na všeobecné používanie systému Objednávateľom a organizáciami v jeho zriaďovateľskej pôsobnosti, a jednak odmenu za použitie systému pre kvantifikovaný počet užívateľov.

Článok VIII.

KOORDINOVANIE SPOLUPRÁCE

1. Realizácia plnenia podľa tejto zmluvy bude riadená vedúcimi projektu na obidvoch zmluvných stranách (ďalej ako „Vedúci projektu“). Vedúci projektu zodpovedá za metodické riadenie a kontrolu zamestnancov a spolupracovníkov zmluvnej strany, komunikáciu medzi stranami, poskytnutie súčinnosti, za odbornú a včasnú realizáciu plnenia predmetu zmluvy a všetkých jej častí a protokolárne preberá finálne výstupy podľa tejto zmluvy.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú vymenovať Vedúceho projektu za každú zmluvnú stranu do 3 (troch) pracovných dní odo dňa podpisu zmluvy a splnomocniť Vedúceho projektu na konania uvedené v ods. 1 .
3. Zmluvné strany ďalej vymenujú v lehote najneskôr do 3 (troch) pracovných dní od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy pracovníkov zodpovedných za plnenie zmluvy, ktorí budú mať príslušné kompetencie (ďalej ako „Zoznam kompetentných pracovníkov“). Vedúci projektu obidvoch zmluvných strán sú povinní v uvedenej lehote odovzdať druhej zmluvnej strane Zoznam kompetentných pracovníkov v písomnej forme. Zmluvné strany sa ďalej zaväzujú, že v prípade personálnych zmien v Zozname kompetentných pracovníkov oznámia tieto zmeny bezodkladne druhej zmluvnej strane, a to písomnou formou.

Článok IX.

OCHRANA INFORMÁCIÍ

1. Zmluvné strany vyhlasujú, že všetky skutočnosti, informácie a podklady (v tlačenej alebo elektronickej verzii) obchodnej, výrobnéj alebo technickej povahy týkajúce sa činnosti druhej zmluvnej strany a jeho klientov, ako aj informácie týkajúce organizácie prevádzky, ekonomiky, obchodu, výroby, know-how, ktoré majú skutočnú alebo aspoň potenciálnu hodnotu, a ktoré nie sú v príslušných obchodných kruhoch bežne dostupné, a ktoré sú spojené s touto zmluvou tvoria predmet obchodného tajomstva a majú byť podľa vôle zmluvných strán utajené. Obchodným tajomstvom sú aj všetky informácie, o ktorých sa Poskytovateľ dozvie v súvislosti so spracovaním dát zabezpečených Objednávateľom. Informácie tvoriace predmet obchodného tajomstva sa zmluvné strany zaväzujú chrániť, nezneužiť, neoznamovať tretím osobám, ako aj neumožniť prístup k týmto informáciám ani po skončení účinnosti tejto zmluvy. Za informácie chránené podľa tohto oddielu sa nepovažuje informácia a/alebo dokument, ktorý je v dobe svojho zverejnenia verejne známy, alebo ktorý je verejne dostupný alebo sa stal verejne dostupný bez zavinenia zmluvnej strany,

alebo ktorý bol zverejnený v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov, záväzným rozhodnutím alebo rozsudkom, na požiadanie súdu alebo iného, v zmysle zákona na to oprávneného orgánu verejnej moci.

2. Poskytovateľ je povinný postupovať pri realizácii predmetu tejto zmluvy s odbornou starostlivosťou tak, aby bola v maximálnej miere zabezpečená ochrana hmotného a nehmotného majetku Objednávateľa. berie na vedomie, že je povinný dodržiavať všetky právne predpisy vzťahujúce sa k ochrane dát, ochrane osobných údajov, obchodnému tajomstvu, ochrane dôverných informácií ako aj iné právne predpisy, ktorými je viazaný Objednávateľ.
3. Ustanovenia predchádzajúcich bodov tohto článku platia aj po uplynutí doby platnosti zmluvy, a to až do doby, kedy sa tieto informácie stanú verejne známymi.

Článok X. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Táto zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami.
2. Táto zmluva sa vyhotovuje v piatich rovnopisoch, pričom tri vyhotovenia dostane Objednávateľ a dve vyhotovenia dostane Poskytovateľ.
3. Akékoľvek dodatky a zmeny tejto zmluvy sú platné len v písomnej forme, po ich odsúhlasení a podpísaní oboma zmluvnými stranami.
4. Táto Zmluva sa riadi právnym poriadkom Slovenskej republiky, a to najmä ustanoveniami Obchodného zákonníka, zákona č. 618/2003 Z. z. v platnom znení a Občianskeho zákonníka.
5. Poskytovateľ a Objednávateľ sa dohodli, že budú komunikovať predovšetkým v písomnej forme. Za písomnú formu sa podľa tejto zmluvy tam, kde je to dohodnuté na úrovni Vedúcich projektu pokladá aj doručenie oznámenia druhej zmluvnej strane telefaxom, elektronickou poštou alebo zobrazením na obrazovke. Inak sa písomnosti podľa tejto zmluvy budú doručovať druhej zmluvnej strane na adresu je sídla, pokiaľ nebude dohodnutá iná adresa pre doručovanie.
6. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich zmluvná voľnosť nebola žiadnym spôsobom obmedzená.
7. Zmluvné strany vyhlasujú, že táto zmluva nebola uzavretá v tiesni za nápadne nevýhodných podmienok.
8. Zmluvné strany vyhlasujú, že sú plne spôsobilí k právnym úkonom, že text tejto zmluvy je určitým a zrozumiteľným vyjadrením ich vážnej a slobodnej vôle byť ňou viazaný, a že si zmluvu pred jej podpisom dôkladne prečítali, tejto v celom rozsahu porozumeli a na znak súhlasu s jej obsahom k nej pripájajú svoje vlastnoručné podpisy.

Príloha – Funkčná špecifikácia systému eFFICE 4 Government

29-10-2008

V Bratislave, dňa:

Objednávateľ:

[Redacted signature]

Marek Maďarič
minister kultúry



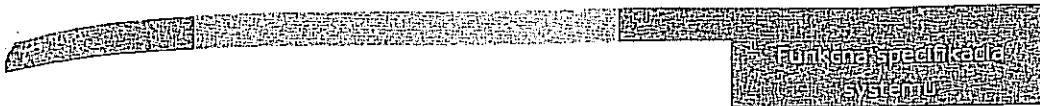
V Bratislave, dňa:



EuroDeal, s.r.o.

Poskytovateľ: [Redacted signature]
Zápisnica 78, 811 08 Bratislava
IČO: 24061033, A/IČP: 5102022776322

Radovan Slaninka
konateľ



Príloha k realizačnej zmluve č. MK-90/08/M

eFFICE 4 Government

Komplexné riešenie pre oblasť automatizácie a riadenia vnútorných
procesov

Obsah

1.	O tomto dokumente.....	1
2.	Prehľad použitých pojmov.....	1
3.	Definované ciele produktu	9
3.1	Hlavné ciele.....	9
3.2	Doplňujúce ciele.....	9
3.3	Technologické ciele.....	10
4.	Architektúra produktu	10
4.1	eFFICE Core.....	14
4.1.1	BPEL Engine.....	15
4.1.2	Deployment Descriptor.....	15
4.1.3	Pomocné služby	15
4.1.4	Orbeon procesory	15
4.1.5	Spring Service.....	16
4.2	eFFICE Presentation.....	16
4.2.1	JSF (Java Server Faces)	16
4.2.2	Orbeon Forms	17
4.2.3	XForms engine	17
4.2.4	Jetspeed.....	17
4.2.5	Java Portlet Container (JSR 168)	17
5.	Moduly aplikácie a ich funkcionality.....	18
5.1	Administrácia a prostredie aplikácie	18
5.2	Správa používateľských účtov	20
5.3	Process Management System.....	21
5.4	Administrácia BPEL procesov.....	23
5.5	Dokument Management System	24

1. O tomto dokumente

Cieľom tohto dokumentu je stanovenie hlavného cieľa a doplnkových cieľov, ktoré má aplikácia dosiahnuť. Ďalej potom blokovo zmapovať moduly aplikácie *eFFICE*, ich možnosti a funkcionality.

Dokument bude behom vývoja aplikácie priebežne aktualizovaný tak, aby bol v súlade s aktuálnym stavom aplikácie. Aktualizácia dokumentu bude spojená so zvýšením jeho verzie.

2. Prehľad použitých pojmov

Pojem	Popis
ActiveBPEL Open Source Engine Project	Technológia umožňujúca vykonávať procesy definované jazykom WS-BPEL 2.0.
Ajax (Asynchronous JavaScript and XML)	Je všeobecné označenie pre technológie vývoja interaktívnych webových aplikácií, ktoré menia obsah svojich stránok bez nutnosti ich opakovaného načítania.
API (Application Programming Interface)	Znamená rozhrania pre programovanie aplikácií. Tento termín používa softvérové inžinierstvo v programovaní a ide o zbierku procedúr, funkcií či tried knižnice, iného programu či jadra operačného systému.
Backing Services	Jedná sa o pomocné služby.
BPEL (Business Process Execution Language)	Modelovací jazyk pre biznis procesy, ktorý spustiteľný.
BPEL Engine Deployment Descriptor	Časť BPEL enginu, ktorá udržiava informácie o previazanosti zahrnutých cieľových partnerských uzlov.
Business Components	Jedná sa o aplikačné komponenty. Tieto komponenty zahŕňajú biznis logiku, ktorá môže byť integrovaná priamo do aplikácie. Vrstva biznis komponentov predstavuje jadro celej aplikácie. Biznis komponenty môžu byť realizované napríklad pomocou Enterprise Java Beans (EJB) v J2EE, ako .NET komponenty či CORBA objekty. Spustenie týchto väčšinou zastrešuje kontajner, ktorý zabezpečuje tranzakčný manažment, správu životných cyklov

Business Layer

komponentov, správu stavov, bezpečnosť, viacvláknovosť a zdieľanie zdrojov.

Biznis, ako aplikačná vrstva tvorí prostredníka medzi vrstvou prezentačnou a dátovou. Obsahuje tzv. biznis logiku aplikácie. V tejto vrstve dochádza k transformácii dát medzi vstupno / výstupnými požiadavkami a dátovou vrstvou. Biznis vrstva je na serveri v skompilovanom stave a nie je možné ju jednoduchým spôsobom meniť.

Business Workflows

Riadenie toku práce je veľmi vyžadovanou funkciou vo veľa, predovšetkým veľkých, organizáciách. Princiálne nejde o nič iné ako stanovenie pravidiel, ako sa bude zaobchádzať s ktorým dokumentom či informáciou v systéme. V systéme je teda vytvorených niekoľko tried dokumentov a ku každej triede je definovaná cesta a spôsob spracovania tohto dokumentu. Používatelia tak nie sú nútení aktívne vyhľadávať informácie, ale práca je im pridelovaná a plánovaná. Navyše je zaistená kontrola plnení a spätná väzba medzi zadávateľom úlohy a jej realizátorom.

Classloader

Classloader je jedným zo základných komponentov jazyka Java a je zodpovedný za nahrávanie tried pri webových alebo enterprise aplikáciách. Ďalším prípadom využitia classloaderu môže byť nahranie triedy z rôznych dátových skladov, diskov, siete alebo z databázy.

Data Access Components

Komponenty, ktoré zabezpečujú prístup k dátam v dátovej vrstve, zapuzdrujú zdroje dát z biznis vrstvy a pripájajú sa na relačné databázy. Ich prínos v prostredí J2EE je pri tranzakčných a bezpečnostných službách.

Data Access Layer

Dátová vrstva, ktorá obsahuje funkcie pre prístup k informáciám v dátovom sklade.

Dependency Injection frameworku Spring

Dependency Injection (teda akési vnútenie závislosti) predstavuje možnosť presunúť zodpovednosť za vytvorenie a previazanie spolupracujúcich objektov z aplikácie do

Deployment Descriptor

DMS (Document Management System)

DOC

EJB (Enterprise JavaBeans) komponent

Framework

GUI (Graphical User Interface) komponent

Hibernate

HQL (Hibernate Query Language)

frameworku. Sieť vytváraných objektov je definovaná napr. v nejakom konfiguračnom súbore, na ktorého základe je táto sieť frameworkom vytvorená a objekty sú vzájomne previazané pomocou „set“ metód (Setter Injection), konštruktorov (Constructor Injection) či rozhraní (Interface Injection).

Slúži k popisu práv a platností konkrétneho biznis procesu.

Je počítačový systém určený k správe elektronických či digitalizovaných papierových dokumentov (prevedených do digitálnej podoby napr. pomocou skenovania).

Jedná sa o formát súboru textového procesu, ktorý používa aplikácia Microsoft Word.

EJB (Enterprise JavaBeans) predstavuje Java komponent/komponenty (reprezentované triedami), ktoré využíva Enterprise JavaBeans technológia pri písaní viacvrstvových distribuovaných aplikácií.

Je prostredie, v ktorom je organizovaná a napísaná ďalšia aplikácia. Vlastné prostredie je napísané v tom istom programovacom jazyku ako vyvíjaná aplikácia. Jedná sa o súbor knižnic a kódov usporiadaných tak, aby pokrývali čo najviac funkčných požiadaviek spoločných pre rôzne aplikácie.

Jedná sa o jeden grafický stavebný kameň aplikácie. Grafickým komponentom je napríklad menu, rozbaľovací zoznam, textové pole, editačné pole atď.

Poskytuje jednoduché aplikačné rozhranie pre sprístupnenie a manipuláciu dát, ktoré sú uložené v databázach. Táto vrstva má za úlohu tieto dáta vhodnou technológiou prezentovať do podoby použiteľnej pre biznis vrstvu.

Objektovo orientovaný dopytovací jazyk, ktorý na základe objektovej notácie dokáže

IDE (Integrated Development Environment)

uložené dáta z databázy vyberať v podobe objektov.

Všeobecne táto skratka znamená „Integrované vývojové prostredie“. Příkladom takýchto IDE môže byť napr. Eclipse, Microsoft Visual Studio a iné.

J2EE (Java 2 Enterprise Edition)

Ide o množinu koordinovaných špecifikácií a praktík, ktoré dohromady poskytujú riešenie pre vývoj, rozmiestnenie a riadenie viacvrstvových serverových aplikácií. J2EE vychádza z Java 2 Standard Edition, ku ktorej pridáva vlastnosti potrebné pre poskytovanie úplnej, stabilnej, bezpečnej a rýchlej Java platformy na úrovni podnikových aplikácií.

Java

Je objektovo orientovaný programovací jazyk, ktorý vyvinula spoločnosť Sun Microsystems. Vďaka svojej prenositeľnosti je používaný pre programy, ktoré majú pracovať na rôznych systémoch počnúc čipovými kartami (platforma JavaCard), cez mobilné telefóny a rôzne zabudované zariadenia (platforma Java ME), aplikácie pre desktopové počítače (platforma Java SE) až po rozsiahle distribuované systémy pracujúce na rade spolupracujúcich počítačov rozmiestnených po celom svete (platforma Java EE). Tieto technológie sa ako celok nazývajú platforma Java.

Java Portlet Container

Je nadstavba Servlet Containeru. Spolu s portletmi spĺňa požiadavky pre svoje vykonávanie, využitie v prostredí J2EE.

Jetspeed

Open-source implementácia portálového riešenia Enterprise Information Portal, ktorá využíva jazyky Java a XML. Hlavnou funkcionalitou portálu je sprístupnenie sieťových zdrojov, akými sú napr. aplikácie či databázy konečných používateľov.

JSF (Java Server Faces)

Je systém pre tvorbu používateľského rozhrania pre aplikácie bežiacie na strane servera. Jedná sa o štandard pre tvorbu GUI J2EE aplikácií schválených Java Community Process. Základnou myšlienkou JSF je

JSP (Java Server Pages)	<p>oddelenie aplikačnej logiky od zobrazovacej časti. To umožňuje zobrazovaciu časť meniť, prispôbovať rôznym druhom klientom (internetový prehliadač, PDA, mobilný telefón...), bez zmeny aplikačnej časti.</p> <p>Ide o spôsob písania dynamických HTML stránok založených na jazyku Java. Jedná sa vlastne o HTML stránky, do ktorých je pomocou špeciálnych značiek vložený kód v jazyku Java, ktorý sa prevádza pri vykonávaní požiadavky na strane serveru.</p>
JSR (Java Portlet Standard) 168	<p>Špecializácia, ktorej cieľom je vytváranie prenositeľnosti, interoperability medzi rôznymi druhmi portletov a portálov a tiež definovanie množiny štandardných Java API funkcií.</p>
LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	<p>Štandardizovaný sieťový protokol fungujúci na princípe klient-server, ktorý je navrhnutý na dožadovanie a modifikáciu globálnych adresárových služieb.</p>
Managed Beans	<p>Jedná sa o pomocné služby.</p>
MVC (Model View Controller)	<p>Jedná sa o softvérovú architektúru, ktorá rozdeľuje dátový model aplikácie, používateľské rozhranie a riadiacu logiku do troch nezávislých komponentov tak, že modifikácia niektorej z nich má minimálny vplyv na ostatné.</p>
OPS (Orbeon Presentation Server)	<p>Riešenie poskytujúce súbor komplexných formulárových a komponentových implementácií, ktoré sa využívajú pri tvorbe web aplikácií, najmä pre firmy a štátnu správu.</p>
Orbeon XForms	<p>Umožňuje tvorbu plne interaktívnych formulárov s možnosťami ako sú validácie vstupných dát, správu chybových zobrazení, voliteľné a opakujúce sa časti, PDF výstup, lokalizáciu, funkcie ako automatické doplnenie údajov, tabulátory, dialógy, stromy alebo menu.</p>
ORBEON procesory (XPL)	<p>Ich úlohou je spracovanie a generovanie XML súborov pre potreby aplikácií.</p>
Portlet	<p>Skupina komponentov (obrázky, texty, formuláre, tlačidlá atď.) na webovej stránke,</p>

RSS

ktoré sú združené do logického a výkonového zoskupenia. Toto zoskupenie sa následne chová ako samostatne funkčný modul či aplikácia.

Je rodina XML formátov určených pre čítanie noviniek na webových stránkach a všeobecnú syndikáciu obsahu. Technológia RSS umožňuje používateľom Internetu prihlásiť sa k odberu noviniek z webu, ktorý ponúka RSS zdroj. Tento zdroj sa väčšinou vyskytuje na stránkach, kde sa obsah mení a pridáva veľmi často (napríklad spravodajské servery). RSS formát poskytuje obsah celého článku, prípadne jeho časť, odkaz na pôvodný článok a tiež iné metadáta. Tieto informácie sú posielané ako XML súbor nazývaný RSS zdroj, webový zdroj, RSS stream, RSS feed alebo RSS kanál.

Service Interfaces

Všeobecne sa jedná o rozhranie k poskytovaným službám.

Servlet Container


Webový server, cez ktorý sa spúšťa špeciálne programy v jazyku Java, tzv. servlety.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Je internetový protokol určený pre prenos správ elektronickej pošty (e-mailov) medzi stanicami. Protokol zaisťuje doručenie pošty pomocou priameho spojenia medzi odosielateľom a adresátom. Správa je doručená do tzv. poštovej schránky adresáta, ku ktorej potom môže používateľ kedykoľvek (off-line) pristupovať (vyberať správy) pomocou protokolov POP3 alebo IMAP.

SOA (Service Oriented Architecture)

SOA nie je revolučný krok, ale predstavuje evolúciu v rámci zavádzania webových služieb. Dlhodobou výhodou nie je len jednoduchšia integrácia, ale i logická metodológia nasadzovania súboru služieb v priebehu ich životného cyklu v rámci firemnej siete. Podnik, organizácia musí konceptu SOA porozumieť a uplatniť postup, ktorý zladí IT stratégiu s obchodnými



Spring Framework

potrebami a stratégiami podniku, organizácie.

Jedná sa o viacvrstvový aplikačný framework napísaný v jazyku Java. Patrí do triedy tzv. lightweight (odľahčených) J2EE kontajnerov. Jeho poslaním je zjednodušiť a sprehliadniť vývoj J2EE aplikácií. Umožňuje kompletnú konfiguráciu a správu aplikácií a zabezpečuje komunikáciu medzi core (biznis) vrstvou a prezentačnou vrstvou.

Spring Service

Jedná sa o flexibilný a preferovaný spôsob, ktorý uľahčuje zmeny v aplikačných transakčných charakteristikách bez nutnosti zmeny akéhokoľvek kódu v EJB komponentoch.

State Management

Jedná sa o pozorovanie a kontrolu stavu objektov.

UI Components

User Interface komponenty predstavujú softvérovo naprogramované časti kódu, ktoré sú v aplikácii použité pre komunikáciu s používateľom (tlačidlá, zoznamy, zaškrtačacie tlačidlá atď.).

UI Process Components

Jedná sa o komponenty, ktoré spúšťajú volania biznis komponentov prostredníctvom Service Interface komponentu.

Web Service

Webové služby sú systémom pre podporu súčinnej spolupráce počítačov v sieti. V podstate ide o komunikáciu medzi 2 počítačmi, pri nich má jeden funkciu poskytovateľa webovej služby a druhý je klientom. Poskytovateľ služby poskytuje dáta špecifikovaným spôsobom na sieti. Na druhej strane si klient zistí adresu služby (vyhľadá v registri alebo má adresu priamo od poskytovateľa), stiahne si popis služby a je ju následne schopný využívať. Dáta sa prenášajú v XML formáte a vďaka nemu sú ľahko rozšíriteľné.

WSDL (Web Service Description Language)

Jazyk slúžiaci k popisovaniu rozhraní medzi jednotlivými Web Servismi. Tento jazyk presne špecifikuje, ako majú byť medzi sebou jednotlivé Web Servisy integrované, ale nehovorí nič o tom, ako majú jednotlivé



WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning)

WS-BPEL 2.0 (Web Services Business Process Execution Language)

XForms

XForms Engine

XLS

XML (eXtensible Markup Language)

Web Servisy fungovať.

Je zoznam rozšírení protokolu HTTP uľahčujúci spoluprácu viacej ľudí na jednom súbore. Umožňuje predovšetkým automatické hľadanie zmien súborov, efektívne vyhľadávanie v metadátach a tiež kopírovanie, presun v rámci tzv. kolekcí (jeden z pohľadov na kolekcie je súčasný systém adresárov).

Jazyk založený na formáte XML, ktorý dokáže popisovať veľmi náročné biznis procesy.

Je formát pre elektronické formuláre, teda prostriedky, umožňujúce interaktívne získavať od používateľov rôznymi digitálnymi kanálmi informácie k ďalšiemu spracovaniu. Najčastejšie bývajú formuláre nasadzované na Internete, tu i inde pritom majú veľmi rôznorodé použitie, čo čiastočne supluje funkcie formulárov papierových (objednávky, dotazníky, prihlášky, žiadosti, daňová priznania atp.) a čiastočne ponúka špecifické aplikácie dané digitálnym založením (autorizácie, personalizácie aj.). Uvedené spôsoby nasadenia idú naprieč odvetvami, ako najvýznamnejšie sa každopádne javí využitie uvedených prostriedkov v komerčnej či podnikovej sfére a tiež štátnej správe, teda v oblastiach, ktoré sú na formulároch (v papierovej a postupne teda i v elektronickej podobe) výrazne závislé.

Predstavuje software, ktorý transformuje formuláre napísané v jazyku XForms na obyčajné HTML.

Jedná sa o formát súboru tabuľkového procesoru, ktorý používa aplikácia Microsoft Excel.

Je všeobecný značkovací jazyk, ktorý bol vyvinutý a štandardizovaný konzorciom W3C. Umožňuje ľahké vytváranie konkrétnych značkovacích jazykov pre rôzne účely a široké spektrum rôznych typov dát.

XML Pipeline Definition Language

Jazyk je určený predovšetkým pre výmenu dát medzi aplikáciami a pre publikovanie dokumentov. Tento jazyk umožňuje popísať štruktúru dokumentu z hľadiska vecného obsahu jednotlivých častí, nezaobrá sa sám o sebe vzhľadom dokumentu alebo jeho častí. Prezentácia dokumentu (vzhľad) sa potom definuje pripojeným štýlom. Ďalšou možnosťou je pomocou rôznych štýlov previesť transformáciu do iného typu dokumentu, alebo do inej štruktúry XML.

Jazyk pre efektívne spracovanie dokumentov prostredníctvom rúry (pipeline) a za použitia pokročilých schopností, ako sú napr. spájanie dokumentov, podmienky, cykly či validácia schém.

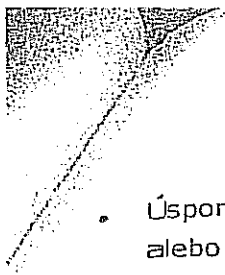
3. Definované ciele produktu

3.1 Hlavné ciele

- vytvoriť bezpečné a riadené prostredie v rámci organizácie, kde majú ľudia možnosť efektívne zabezpečiť vytváranie, spracovanie, ukladanie, zdieľanie a distribúciu informácií, úloh, dokumentov a ich obsahu v elektronickej podobe
- zvýšiť hodnotu samotných informácií a dokumentov
- zabezpečiť čitateľnosť, automatizáciu a systémovú podporu pre riadenie procesov v rámci organizácie

3.2 Doplnujúce ciele

- Zníženie počtu papierových dokumentov na ministerstve,
- Zefektívnenie pracovných postupov,
- Odstránenie manuálnej evidencie dokumentov,
- Zjednodušenie schvaľovacích a pripomienkových postupov, umožnenie elektronického schvaľovania,
- Umožnenie sledovania schvaľovacieho procesu,
- Zjednodušenie prístupu a archivácie dokumentov,
- Skvalitnenie a zefektívnenie práce ministerstva vyvolané zavedením štandardných postupov pre životný cyklus interných riadiacich aktov, ich zverejňovania, dostupnosti všetkým zamestnancom vrátane uľahčenia využívania štandardných šablón dokumentov.



- Úspora času pri odkladaní a následnom spätnom vyžiadaní a znovu vytvorení dokumentu, alebo pri čakaní na dokument.
- Zjednodušenie vyhľadávania dokumentov

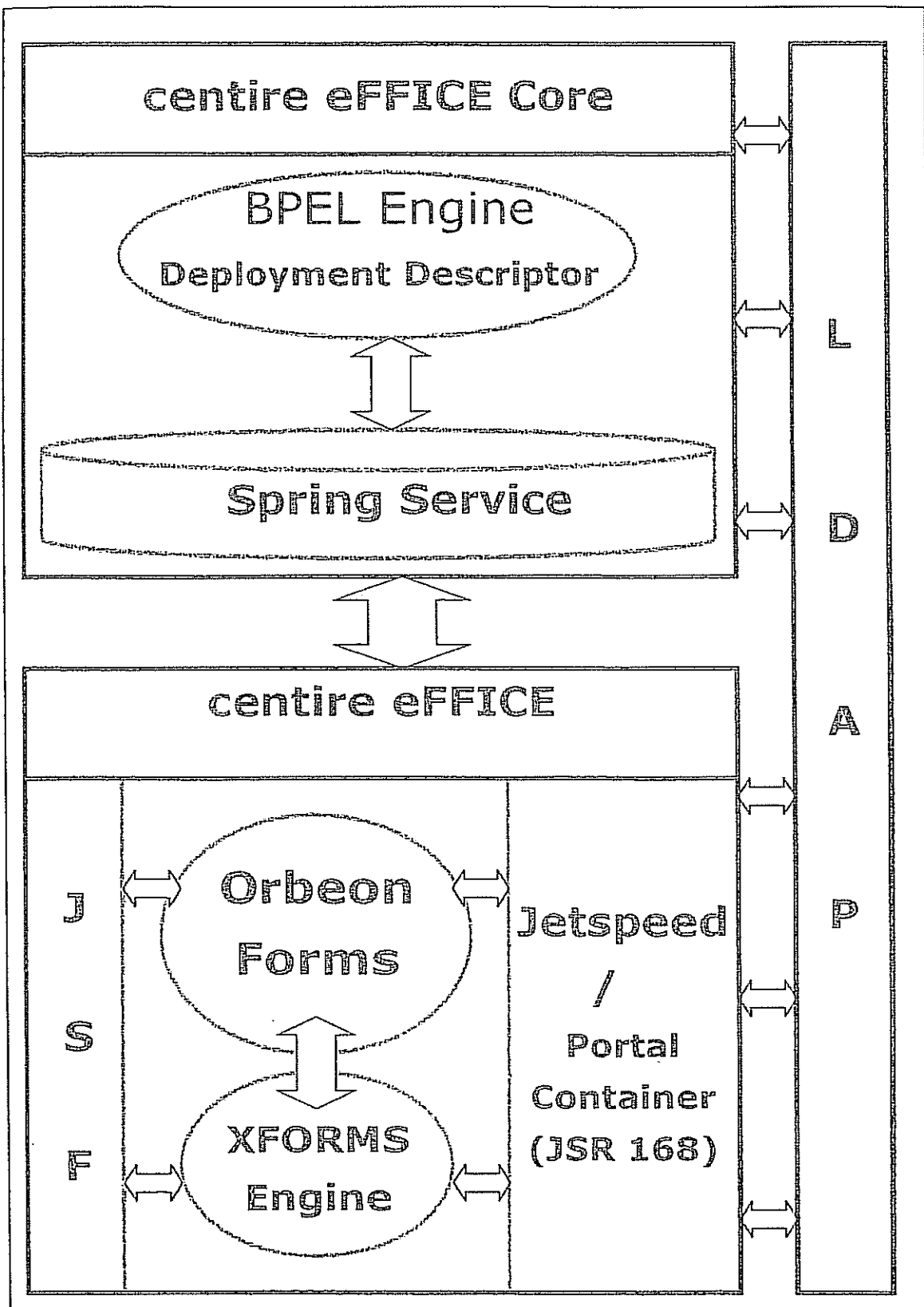
3.3 Technologické ciele

- jednoduché a ľahko ovládateľné používateľské rozhranie
- prístup k aplikácii pomocou tenkého klienta
- zabezpečený prístup k citlivým dátam uložených v aplikácii
- nastavenie bezpečnostných úrovní
- šifrovanie dátového toku
- otvorená architektúra
- dodržanie medzinárodných štandardov
- jednoduchá implementácia a rozšíriteľnosť produktu
- podpora pre vykonávanie Biznis procesov (BPEL)

4. Architektúra produktu

Architektúra produktu *Centire eFFICE* je založená na dvoch základných vrstvách (Obr. 1):

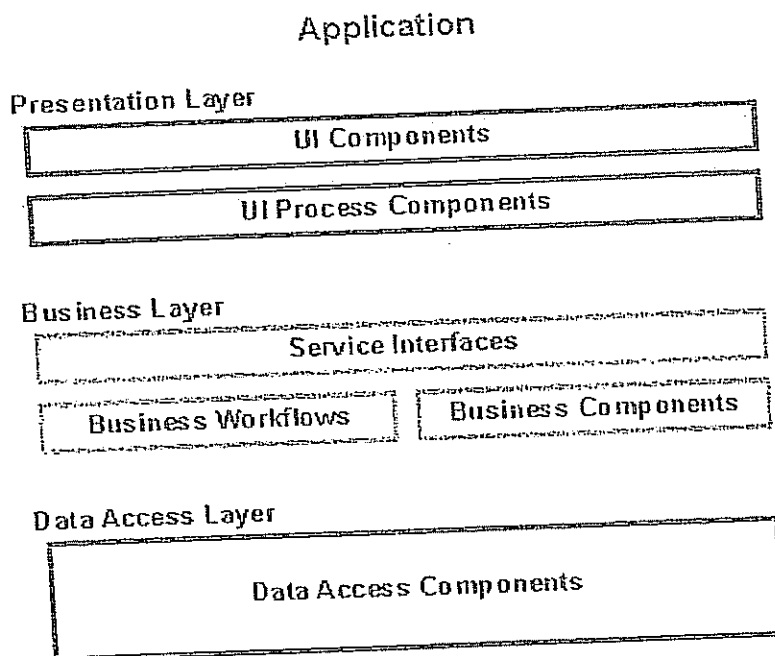
- **Centire eFFICE Core** – jadro systému, ktoré implementuje aplikačnú logiku
- **Centire eFFICE Presentation** – prezentačná vrstva poskytuje programové prostriedky pre používateľské rozhranie



Obr. 1 - Architektúra produktu Centire eFFICE

MDA architektúra

Obidve vrstvy pokrýva MDA (Model Driven Architecture, Obr. 2), ktorá dnes predstavuje štandardní prístup v navrhovaní softwaru.



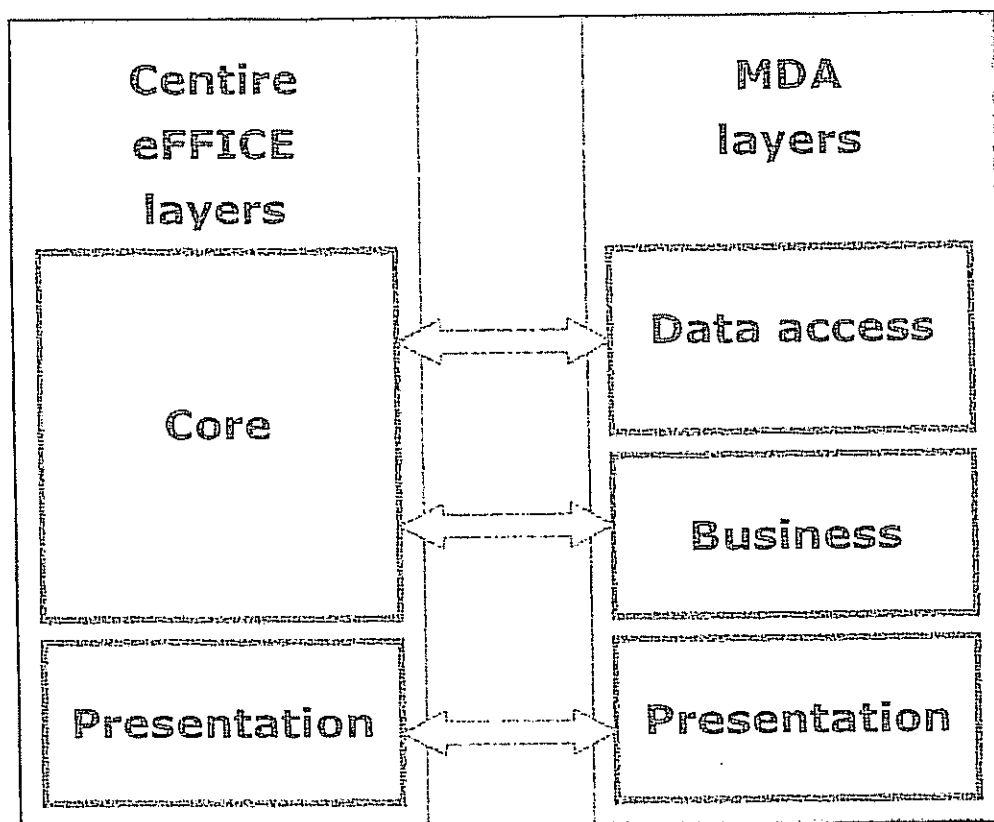
Obr. 2 - MDA Application Architecture (galaxy.andromda.org)

MDA architektúra sa skladá z troch vrstiev:

- **Prezentačná** - obsahuje komponenty potrebné pre komunikáciu s používateľom aplikácie (web-stránky, formuláre a atď.).
- **Biznis** - zahŕňa core business funkcionality aplikácie. Biznis komponenty sú vo všeobecnosti zastrešované servisným rozhraním, ktoré zakrýva celú komplexnosť business logiky. Toto je známe ako *Service-Oriented Architecture (SOA)*. Táto vrstva teda poskytuje služby prezentačnej vrstve. Samotná prezentačná vrstva môže pristupovať len k vrstve biznis logiky, ktorá musí implementovať všetky potrebné funkcie.
- **Dátová** - poskytuje jednoduché *API* pre sprístupnenie a manipuláciu dát, ktoré sú uložené v databázach. Táto vrstva má za úlohu tieto dáta vhodnou technológiou prezentovať do podoby použiteľnej pre biznis vrstvu. Túto technológiu v systéme *Centire eFFICE* predstavuje *Hibernate*. Tento nástroj poskytuje techniku pre objektovo-relačné mapovanie tried jazyka Java na tabuľky relačnej databáze. Okrem toho, *Hibernate* poskytuje nástroje,

jak s týmito dátami manipulovať vrátane objektovo orientovaného jazyka (HQL), ktorý na základe objektovej notácie dokáže uložené dáta z databázy vyberať v podobe objektov.

jak vyplýva z nasledujúceho ilustračného obrázku (Obr. 3), vrstva *Centire eFFICE Core* zodpovedá dátovej a biznis vrstve *MDA* architektúry, pričom prezentačné vrstvy sú na rovnakej úrovni.



Obr. 3 – Porovnanie vrstiev v *Centire eFFICE* a *MDA*

LDAP

LDAP je štandardizovaný sieťový protokol, ktorý je navrhnutý na dopytovanie a modifikáciu adresárových služieb. Adresár je množina informácií s podobnými atribúty organizovanými logickými a hierarchickým spôsobom. Ako je možné vidieť z diagramu, poskytuje vertikálnu podporu obom aplikačným vrstvám.

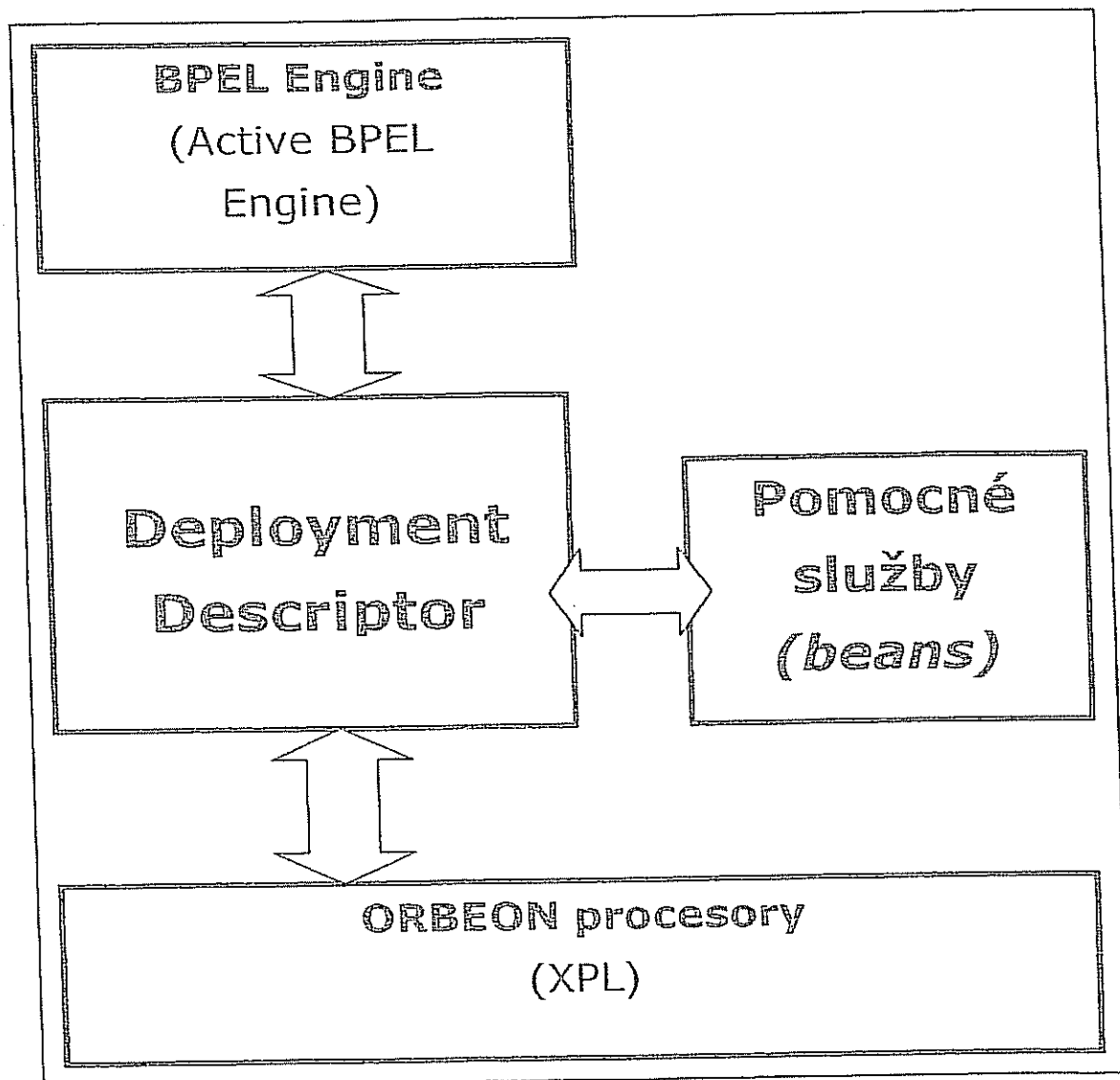
Prezentácia adresára je možná prostredníctvom prehliadača.

V našom prípade vďaka tomuto protokolu prebieha definovanie organizačných rolí a vzťahov pomocou dvoch rôznych stromov:

- **Strom s ľuďmi** – tu je zabezpečená organizačná štruktúra
- **Strom s rolami** – ako na sebe jednotlivé role závisia

4.1 Centire eFFICE Core

Jadro je zostavené z technológií, ktoré spoločne implementujú celkovú logiku web aplikácií (Obr. 4).



Obr. 4 - Centire eFFICE Core

4.1 BPEL Engine

BPEL (Business Process Execution Language) je modelovací jazyk pre business procesy, ktorý je spustiteľný v štandardných OS. V architektúre produktu *Centire eFFICE* sa tiež využíva *ActiveBPEL Open Source Engine Project*, ktorý predstavuje technológiu umožňujúcu vykonávať procesy definované jazykom *WS-BPEL 2.0 (Web Services Business Process Execution Language)*. Tento jazyk založený na formáte *XML* dokáže popisovať veľmi náročné business procesy. *Web Service* sa dajú veľmi dobre popísať jazykom *Web Service Description Language*, ktorý je tiež založený na formáte *XML* a slúži k popisovaniu rozhraní medzi jednotlivými *Web Servismi*. Tento jazyk presne špecifikuje ako majú byť medzi sebou jednotlivé *Web Servisy* integrované, ale nehovorí nič o tom, ako majú jednotlivé *Web Servisy* fungovať.

4.1.2 Deployment Descriptor

Slúži k popisu práv a platnosti konkrétneho business procesu. Nasadený proces je rozdelený do 3 častí:

- **Description** - popis procesu, ktorý mimo mena či verzie obsahuje aj údaj o jeho platnosti.
- **Content** - obsah archívu, to znamená, čo je obsahom vlastného archívu. Okrem mien *BPEL* procesov a lokalizácií tu sú uložené aj formuláre používané vo web aplikáciách pre používateľské aktivity, ktoré môžu byť súčasťou *OPS (Orbeon Presentation Server)* alebo webového portletu.
- **Operations** - popis operácií. Definuje napríklad do kedy by mala byť daná aktivita ukončená, ale hlavnou funkcionalitou je určenie zoznamu operácií, ktoré sa majú vykonať nad daným procesom a tiež zoznam používateľov, ktorí môžu danú operáciu vykonávať.

4.1.3 Pomocné služby

Pomocné služby (*Backing Services*) sú realizované pomocou tzv. *Managerd Beans*. Tieto služby sú nakonfigurované v súbore *applicationContext-formDeploy.xml*, ktorý je základom služby *Dependency Injection frameworku Spring*.

4.1.4 Orbeon procesory

Jedná sa o procesory, ktoré sa formálne nazývajú *XML Processors*. Ich úlohou je spracovávanie a generovanie *XML* súborov pre potreby aplikácií. Ku komunikácii sa používa jazyk (*XML Pipeline Definition Language*), ktorý tieto dokumenty efektívne spracováva prostredníctvom rúry (*pipeline*) a za použitia pokročilých schopností, ako sú napr. spájanie dokumentov, podmienky, cykly či validácia schém.

4.1.5 Spring Service

Spring Framework umožňuje kompletnú konfiguráciu a správu aplikácií a zabezpečuje komunikáciu medzi core (business) vrstvou a prezentačnou vrstvou.

Spring Service využíva tzv. *Declarative Transaction Management*, ktorý je flexibilným a preferovaným spôsobom a uľahčuje zmeny v aplikačných transakčných charakteristikách bez nutnosti zmeny akéhokoľvek kódu v *EJB* komponentoch.

4.2 Centire eFFICE Presentation

Prezentačná vrstva sa opiera o 3 základné časti:

- Framework pre tvorbu web aplikácií
- Nástroj pre tvorbu moderných formulárov a komponentov
- Portál pre výsledné zobrazenie web aplikácií

4.2.1 JSF (Java Server Faces)

JSF predstavuje framework pre tvorbu web aplikácií založených na jazyku *Java* a jeho implementácii pre firemné riešenie *J2EE (Java 2 Enterprise Edition)*. Keďže sa jedná o oficiálne podporovaný štandard *J2EE*, tak aj vďaka mnohým vyvinutým doplnkom (plugins), IDE riešeniam, kvalitnej dokumentácii a rozsiahlej komunite používateľov tento framework výrazne uľahčuje tvorbu web aplikácií v prostredí *J2EE*.

Skladá sa z nasledujúcich základných častí:

- **Súboru API prostriedkov** - pre reprezentáciu *GUI* komponentov, správu udalostí, overovanie vstupných údajov, lokalizáciu a pod.
- **JSP (Java Server Pages) knižnic** - pre uľahčenie implementácie *JSP (Java Server Pages)* stránok
- **Managed Beans** - pre *Dependency Injection*
- **State Management**
- **Preddefinovaný súbor UI komponentov**

4.2.2 Orbeon Forms

Riešenie pôvodne nazvané *Orbeon Presentation Server (OPS)*, poskytuje súbor komplexných formulárových a komponentových implementácií, využívaných pri tvorbe web aplikácií najmä pre firmy a štátnu správu. Riešenie je podporované štandardnými webovými prehliadačmi ako sú *Microsoft Internet Explorer, Firefox, Safari* a *Opera*. Vďaka *XForms* a *Ajax* technológiám ďalej nie je za potreby žiadna ďalšia inštalácia dodatočného softwaru.

Orbeon Forms umožňuje tvorbu plne interaktívnych formulárov s možnosťami ako sú validácia vstupných dát, správa chybových zobrazení, voliteľné a opakujúce sa časti, *PDF* výstup, lokalizáciu, funkcie ako automatické doplnenie údajov, tabulátory, dialógy, stromy alebo menu.

4.2.3 XForms engine

Riešenie *XForms* bolo navrhnuté ako ďalšia generácia *HTML/XHTML* formulárov používaných pri web aplikáciách. Základom spracovania dát vo formáte *XML* a ich následné vyobrazenie ako web formulára je tzv. *Model-View-Controller* prístup.

- **Model** - sa skladá z jedného alebo viac *XForms* modelov, ktoré popisujú formulárové dáta a ich potvrdzovanie (submission)
- **View** – popisuje, aké prvky sa majú vo formulári zobraziť, ako sú medzi sebou zoskupené a na ktoré dáta sa viažu. Pre ich pokročilejšie zobrazenie tak môže byť použitý napr. jazyk *CSS*.

4.2.4 Jetspeed

Jetspeed je *open-source* implementácia portálového riešenia *Enterprise Information Portal*, ktorá využíva jazyky *Java* a *XML*. Hlavnou funkcionalitou portálu je sprístupnenie sieťových zdrojov, akými sú napr. aplikácie či databázy konečným používateľom.

Dáta, ktoré sú reprezentované prostredníctvom *Jetspeedu* sú obsahovo nezávislé, to znamená, že ich je možné integrovať s obsahom napríklad z *XML, RSS* alebo *SMTP*.

4.2.5 Java Portlet Container (JSR 168)

JSR 168 (Java portlet) je špecifikácia, ktorej cieľom je vytváranie prenositeľnosti, interoperability medzi rôznymi druhmi portletov a portálov a tiež definovať množiny štandardných *Java API* funkcií.

Java Portlet Container je nadstavba Servlet Containeru. Spolu s portletmi spíňa požiadavky pre svoje vykonávanie v prostredí J2EE. Portlet Container musí využívať ten istý classloader, ktorý používa aj servlet container pre načítanie portletov a potrebných zdrojov v portletových aplikáciách.

Konfigurácia používaných portletov je v súbore s názvom *portlet.xml*, ktorý je uložený priamo v adresári *WEB-INF* web aplikácie.

5. Moduly aplikácie a ich funkcionality

5.1 Administrácia a prostredie aplikácie

Modul slúži predovšetkým k modifikácii nastavení a ovládaniu vlastnej aplikácie ako je napr. jej vzhľad či jazyková mutácia používateľského rozhrania.

Aktivita	Popis	Potreb. vstupy	Požad. výstupy
Zmena jazykovej mutácie používateľského rozhrania	Slúži ku zmene jazykovej mutácie používateľského rozhrania.	Potvrdenie korektne vyplneného formulára	Zmena jazykové mutácie používateľského rozhrania
Zmena šablóny vzhľadu používateľského rozhrania	Slúži k prepnutiu vzhľadu používateľského rozhrania	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu Výber šablóny vzhľadu používateľského rozhrania zo zoznamu ponúkaných šablón	Zmena vzhľadu používateľského rozhrania podľa vybranej šablóny
Normalizácia portletu	Prepnutie portletu do módu <i>Normalizácie</i>	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Normalizácia portletu
Minimalizácia portletu	Prepnutie portletu do módu <i>Minimalizácie</i>	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Minimalizácia portletu

Maximalizácia portletu	Prepnutie portletu do módu <i>Minimalizácie</i>	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Maximalizácia portletu
Editácia portletu	Prepnutie portletu do módu <i>Edit.</i>	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Editácia portletu
Zobrazenie nasledujúcej strany výpisu	Zobrazenie nasledujúcej strany výpisu v príslušnom portlete.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Zobrazenie nasledujúcej strany výpisu
Zobrazenie predchádzajúcej strany výpisu	Zobrazenie predchádzajúcej strany výpisu v príslušnom portlete.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Zobrazenie predchádzajúcej strany výpisu
Zobrazenie poslednej strany výpisu	Zobrazenie poslednej strany výpisu v príslušnom portlete.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Zobrazenie poslednej strany výpisu
Zobrazenie prvej strany výpisu	Zobrazenie prvej strany výpisu v príslušnom portlete.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Zobrazenie prvej strany výpisu
Zobraz N-tú stránku výpisu	Zobraz N-tú stránku výpisu v príslušnom portlete.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Zobraz N-tú stránku výpisu
Späť na pôvodné zobrazenie	Späť na pôvodné zobrazenie v portlete.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Späť na pôvodné zobrazenie
Potvrdenie alebo odoslanie formulára	Potvrdí alebo odošle formulár k ďalšiemu spracovaniu.	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu	Potvrdenie alebo odoslanie formulára

5.2 Správa používateľských účtov

Modul zabezpečuje registráciu fyzickej a právnickej osoby do aplikácie, prihlásenie a odhlásenie používateľa, zmenu prístupového hesla a riadi prístupové práva v rámci aplikácie *Centire eFFICE*.

Aktivita	Popis	Potreb. vstupy	Požad. výstupy
Správa používateľských účtov	Slúži pre manžment používateľov a ich priradovanie užívateľským roliam a užívateľským skupinám.	Korektné vyplnenie registračného formuláru	Vytvorenie / zablokovanie / odblokovanie / zrušenie používateľského účtu. Priradenie / odobranie role k používateľskému účtu. zaradenie/ vyradenie používateľskému účtu do / z užívateľskej skupiny
Prvé prihlásenie používateľa	Slúži pre prvé prihlásenie používateľa do aplikácie. Pri prvom prihlásení je z bezpečnostných dôvodov vyžadovaná zmena prideleného hesla, prideleného účtu.	Korektne zadané Používateľské a prístupové heslo Chybne zadané Používateľské a prístupové heslo	Zmena prístupového hesla Neprihlásenie používateľa do aplikácie, možnosť opätovného zadania prihlasovacích údajov.
Prihlásenie používateľa	Prihlási používateľa do aplikácie.	Zadať nové prístupové heslo Korektne zadané Používateľské meno a prístupové heslo Chybne zadané používateľské	Prihlásenie do aplikácie Neprihlásenie používateľa do



		meno alebo prístupové heslo	aplikácie, možnosť opätovného zadania prihlasovacích údajov.
Odhlásenie používateľa.	Odhlási používateľa do aplikácie.		Odhlásenie používateľa z aplikácie.
Zmena prístupového hesla	Zmení prístupové heslo k prídelenému účtu.	Zadanie aktívneho prístupového hesla	Nastavenie nového prístupového hesla k prídelenému účtu
		Zadanie nového prístupového hesla	

5.3 Process Management System

Modul Process Management System slúži k automatizácii a riadeniu procesov definovaných v rámci aplikácie *Centire eFFICE*. Jedná sa predovšetkým o funkcionality vytvorenia, spustenia, delegáciu, monitorovanie a audit procesov.

Aktivita	Popis	Potreb. vstupy	Požad. výstupy
Výber registrovaného procesu	Vyberie registrovaný proces ku spusteniu.	Výber konkrétneho registrovaného procesu	Editácia položiek vo formulári - pokiaľ je potreba doplniť dodatočné informácie do procesu
Spustenie registrovaného procesu	Spustí beh registrovaného procesu.	Výber konkrétneho registrovaného procesu Potvrdenie korektne vyplneného formulára	Vlastný beh registrovaného procesu
Zobrazenie zoznamu úloh	Zobrazí zoznam úloh, ktoré sú prídelené k používateľskému účtu.		Zobrazenie zoznamu úloh Farebne odlišené úlohy podľa



			počtu dní, ktoré zostávajú do najbližšieho termínu pre splnenie úlohy
Zobrazenie obsahu úlohy	Zobrazí obsah konkrétnej úlohy.	Výber konkrétnej úlohy	Zobrazenie obsahu konkrétnej vybranej úlohy
Zmazanie predbežne uloženej úlohy	Prevedie zmazanie úlohy, ktorá bola predbežne uložená a dosiaľ nebola spustená.	Výber konkrétnej úlohy, ktorá nebola doposiaľ spustená	Zmazanie úlohy
Zobrazenie procesnej mapy	Zobrazenie aktuálnej procesnej mapy u konkrétnej vybranej úlohy.	Výber konkrétnej úlohy	Zobrazenie aktuálnej procesnej mapy u konkrétnej vybranej úlohy
Zobrazenie zoznamu delegácií	Zobrazí zoznam úloh, ktoré boli delegované na iného používateľa.		Zobrazenie zoznamu delegovaných úloh
Delegácia úlohy	Deleguje úlohu k vybaveniu na iného používateľa.	Výber konkrétnej úlohy Potvrdenie korektné vyplneného formulára	Delegácia úlohy na iného používateľa
Filtrovanie v zozname delegácií	Filtruje zoznam delegácií podľa nastavených podmienok.	Nastavenie filtrovacích podmienok.	Zobrazenie filtrovaného zoznamu delegovaných úloh
Zobrazenie zoznamu textových správ	Zobrazí zoznam textových správ.	Nastavenie filtrovacích podmienok	Zobrazenie zoznamu textových správ
Vytvorenie textovej správy	Vytvorí a zašle príjemcovi krátku textovú správu.	Potvrdenie korektné vyplneného formulára	Odoslanie krátkej textovej správy
Zmazanie krátkej textovej správy	Vykoná zmazanie krátkej textovej správy. Vlastná správa nebude fyzicky	Výber konkrétnej krátkej textovej správy pre	Zmena stavu krátkej textovej správy na

	odstránená zo zoznamu krátkych textových správ, ale bude presunutá do stavu „Zmazaná“.	zmazanie	„Zmazaná“
Zobrazenie zoznamu histórie procesov	Slúži pre zobrazenie histórie a stavov procesov v rámci aplikácie <i>Centire eFFICE</i> .		Zobrazenie histórie a stavov procesov
Zobrazenie zoznamu histórie úloh v rámci jedného procesu	Slúži pre zobrazenie histórie a stavov úloh v rámci jedného procesu v aplikácii <i>Centire eFFICE</i> .	Výber konkrétneho procesu	Zobrazí históriu a stavy úloh u vybraného procesu
Zobrazenie čakajúcej úlohy u bežiaceho procesu	Zobrazenie názvu čakajúcej úlohy pre ďalšie spracovanie.	Výber konkrétnej podanej žiadosti	Zobrazenie názvu čakajúcej úlohy pre ďalšie spracovanie
Filtrovanie v zozname histórie procesov	Filtruje zoznam histórie procesov podľa nastavených podmienok.	Nastavenie filtrovacích podmienok	Zobrazenie filtrovaného zoznamu histórie procesov

5.4 Administrácia BPEL procesov

Modul Administrácie BPEL procesov slúži ku správe Business procesov v aplikácii *Centire eFFICE*.

Aktivita	Popis	Potreb. vstupy	Požad. výstupy
Zobrazenie zoznamu importovaných BPEL procesov	Zobrazí zoznam importovaných BPEL procesov.		Zobrazenie procesov importovaných BPEL procesov
Import BPEL procesov	Importuje programový kód BPEL procesu do aplikácie <i>Centire eFFICE</i> .	Zdrojový programový kód BPEL procesu určený k importu	Importovaný BPEL proces v aplikácii <i>Centire eFFICE</i>
Filtrovanie v zozname importovaných BPEL procesov	Filtruje zoznam importovaných BPEL procesov.	Nastavenie filtrovacích podmienok	Zobrazenie filtrovaného zoznamu importovaných BPEL procesov
Aktivácia importovaného BPEL procesu	Prepne importovaný BPEL proces do aktívneho stavu.	Importovaný BPEL proces, ktorý je v	Aktivácia importovaného BPEL procesu

Deaktivácia importovaného BPEL procesu	Prepne importovaný BPEL proces do neaktívneho stavu.	neaktívnom stavu Importovaný BPEL proces, ktorý je v aktívnom stave	Deaktivácia importovaného BPEL procesu
--	--	--	--

5.5 Dokument Management System

Modul Document Management System (DMS - systém pro správu dokumentov) slúži k riadenej správe dokumentov v rámci aplikácie Centire eFFICE. Tento modul umožňuje dokumenty korektné evidovať, spracovávať, zdieľať, archivovať či v nich vyhľadávať potrebné informácie.

Aktivita	Popis	Potreb. vstupy	Požad. výstupy
Zobrazenie stromu zložiek v DMS	Zobrazenie stromu zložiek a dokumentov v DMS s požadovanými podrobnosťami.		Zobrazenie stromu zložiek a dokumentov v DMS s požadovanými podrobnosťami s možnosťou prechodu cez tento strom
Vyhľadanie dokumentu	Vyhľadá dokumenty, ktoré vyhovujú zadanej podmienke.	Potvrdenie korektné vyplneného formuláru.	Zobrazenie zoznamu, ktorý vyhovuje zadanej podmienke.
Zobrazenie zoznamu aktuálne vyradených (checkoutnutých) dokumentov používateľom	Zobrazí zoznam dokumentov, ktoré sú aktuálne vyradené (checkoutnuté) používateľom.		Zobrazenie zoznamu aktuálne vyradených dokumentov.
Zobrazenie zoznamu naposledy použitých dokumentov používateľom	Zobrazenie histórie dokumentov, ktoré používateľ naposledy použil.		Zobrazenie histórie dokumentov, ktoré používateľ naposledy použil.
Hore	Presunie aktívnu zložku o jednu úroveň vyššie	Kliknutie ukazovateľa myši	Presunutie aktívnej zložky



	v hierarchii stromu zložiek	na príslušnú ikonu	o jednu úroveň vyššie v hierarchii stromu zložiek
Aktualizovať	Vykoná aktualizáciu dát v portlete „Dokumenty“	Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu	Vykoná aktualizáciu dát v portlete „Dokumenty“
Pridanie nového dokumentu do DMS	Vykoná pridanie nového dokumentu do DMS	Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Zvolenie zložky v hierarchii zložiek, do ktorej má byť dokument pridaný Výber dokumentu pre pridanie do DMS	Pridanie nového dokumentu do DMS
Vytvorenie novej zložky v hierarchii stromu zložiek	Vytvorí novú zložku v strome zložiek v DMS.	Vnorenie do úrovne v hierarchii zložiek, kde má byť vytvorená nová zložka. Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Potvrdenie korektne vyplneného formulára.	Vytvorenie novej zložky v hierarchii stromu zložiek v DMS
Kopírovanie dokumentu	Kopíruje dokument v rámci stromu zložiek v DMS.	Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre kopírovanie.	Kopírovanie dokumentu v rámci stromu zložiek v DMS



		Označenie dokumentu alebo dokumentov, ktoré chceme kopírovať Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Výber cieľovej zložky pre kópiu dokumentov Potvrdenie korektne vyplneného formulára	
Presunutie dokumentu	Vykoná presun dokumentu v rámci stromu zložiek v DMS.	Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre presun. Označenie dokumentu alebo dokumentov, ktoré chceme presunúť Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Výber cieľovej zložky pre presun dokumentov Potvrdenie korektne vyplneného formulára	Presunutie dokumentu v rámci stromu zložiek v DMS
Zmazanie dokumentu	Vykoná zmazanie dokumentu	Vnorenie do zložky v hierarchii	Zmazanie dokumentu z DMS



Exkluzívny Checkout dokumentu	Vykoná tzv. Exkluzívne vyradenie dokumentu v DMS	zložiek, kde je umiestnený dokument pre zmazanie. Označenie dokumentu alebo dokumentov, ktoré chceme zmazať. Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Potvrdenie korektne vyplneného formulára	Exkluzívne vyradenie dokumentu v DMS
Exkluzívny Uncheckout dokumentu	Vráti stav dokumentu pre použitím tzv. „Exkluzívneho Checkoutu“.	Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre Exkluzívne vyradenie. Označenie dokumentu alebo dokumentov, ktoré chceme vyradiť. Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu	Stornovanie exkluzívneho vyradenia dokumentu v DMS
		Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený Exkluzívne vyradený dokument a toto vyradenie	



Exkluzívny Checkout dokumentu	Vykoná tzv. Exkluzívne zaradenie dokumentu v DMS	chceme stornovať. Označenie dokumentu alebo dokumentov, ktoré chceme vykonať tzv. „Exkluzívny Uncheckout“ Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu	Exkluzívne zaradenie dokumentu do DMS
Uzamknutie dokumentu	Vykoná uzamknutie dokumentu v DMS.	Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre Exkluzívne zaradenie. Označenie dokumentu alebo dokumentov, ktoré chceme zaradiť. Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu	Uzamknutie dokumentu v DMS.
		Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre uzamknutie. Označenie dokumentu alebo dokumentov určených pre uzamknutie. Kliknutie	

Odomknutie dokumentu

Vykoná odomknutie dokumentu v DMS.

ukazovateľa myši na príslušnú ikonu

Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre odomknutie. Označenie dokumentu alebo dokumentov určených pre odomknutie.

Odomknutie dokumentu v DMS.

Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu

Editácia dokumentu

Otvorí dokument pre editáciu v príslušnej aplikácii (platí len v prípade pokiaľ aplikácia podporuje komunikáciu pomocou WebDAV, napr. doc = Microsoft Word, xls = Microsoft Excel, atd.).

Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre editáciu.

Editácia dokumentu v príslušnej aplikácii a následne spätné uloženie

Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu

Premenovanie dokumentu

Vykoná premenovanie dokumentu

Vnorenie do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument pre premenovanie. Označenie dokumentu alebo dokumentov určených pre premenovanie. Kliknutie

Premenovanie názvu dokumentu v DMS.

Nahradenie obsahu dokumentu iným dokumentom.	Vykoná nahradenie obsahu dokumentu iným dokumentom.	ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Potvrdenie korektne vyplneného formulára	Nahradenie obsahu dokumentu iným dokumentom.
Zobrazenie vlastností ku konkrétnemu objektu	Zobrazuje ďalšie podrobnosti (názov a hodnotu) k vybranému objektu (zložka, dokument).	Vnoreníe do zložky v hierarchii zložiek, kde je umiestnený dokument, u ktorého bude nahradený jeho obsah. Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Potvrdenie korektne vyplneného formulára	Zobrazenie vlastností ku konkrétnemu objektu
Zobrazenie zoznamu verzií dokumentu	Zobrazí zoznam verzií teda históriu jedného konkrétneho dokumentu.	Výber aktívneho objektu Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu	Zobrazenie zoznamu verzií objektu
Zobrazenie obsahu dokumentu v určitej verzii	Zobrazí obsah dokumentu vo vybranej verzii.	Výber aktívneho objektu Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Výber konkrétnej	Zobrazí obsah dokumentu určitej verzii.



Zobrazenie zoznamu pridelených bezpečnostných pravidiel k objektu	Zobrazí zoznam pridelených bezpečnostných pravidiel k vybranému objektu (zložka, dokument).	verzie dokumentu Výber aktívneho objektu Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Výber konkrétnej verzie dokumentu	Zobrazenie zoznamu pridelených bezpečnostných pravidiel k vybranému objektu
Pridanie bezpečnostného pravidla k objektu	Pridanie bezpečnostného pravidla k vybranému objektu (zložka, dokument). Pri objekte typu zložka je možné nastaviť aj dedičnosť pravidla na objekty, ktoré sú umiestnené v tejto zložke v DMS.	Výber aktívneho objektu Kliknutie ukazovateľa myši na príslušnú ikonu Definícia bezpečnostného pravidla a potvrdenie formulára	Pridanie bezpečnostného pravidla k objektu
Odstránenie bezpečnostného pravidla prideleného k objektu	Odstránenie bezpečnostného pravidla prideleného k objektu (zložka, dokument)	Kliknutie ukazovateľom myši na príslušnú ikonu pre zmazanie bezpečnostného pravidla pri požadovanom objekte	Odstránenie bezpečnostného pravidla prideleného k objektu
Zobrazenie histórie úloh podanej žiadosti	Zobrazí históriu úloh, ktorá sa týka konkrétnej vybranej žiadosti.	Výber konkrétnej podanej žiadosti	Zobrazí históriu úloh, ktorá sa týka konkrétnej vybranej žiadosti.
Zobrazenie čakajúcej úlohy podanej žiadosti	Zobrazenie názvu čakajúcej úlohy pre ďalšie spracovanie.	Výber konkrétnej podanej žiadosti	Zobrazenie názvu čakajúcej úlohy pre ďalšie spracovanie.