

VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről

a **Külügyminisztérium** (postacíme: 1027 Budapest, Bem rakpart 47.; adószám: 15311351-1-41, képviseli: Misovicz Tibor helyettes államtitkár); mint megrendelő – a továbbiakban Megrendelő;

másrészről

LicensePort Informatikai Zrt. (székhely: 1119 Budapest, Keveháza utca 1-3.; cégjegyzék szám: 01-10-047161, adószám: 23497454-2-43 képviseli: Kővári Viktor vezérigazgató); mint vállalkozó – a továbbiakban Vállalkozó;

a továbbiakban együttesen: Felek

között alulírott helyen és időben, az alábbi feltételek szerint:

Előzmények

Felek megállapítják, hogy a Vállalkozó „A Konzuli Információs Rendszer működtetési hátterének megerősítése” tárgyában a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (Kbt.) 122. § (7) bekezdése a) pontja szerint lefolytatott hirdetmény nélküli tárgyalásos közbeszerzési eljárás keretében ajánlatával elnyerte a Konzuli Információs Rendszer (KIR) működtetési hátterének megerősítése tárgyú projekt kivitelezésének lehetőségét.

1. A szerződés tárgya

1.1. A jelen szerződés alapján Megrendelő megrendeli, a Vállalkozó pedig elvállalja a KIR működtetési hátterének megerősítése elvégzését a jelen szerződés 1. számú mellékletében meghatározott műszaki leírásban és a tárgyaláson véglegesítésre került műszaki tartalomban, valamint nyertes ajánlattevő végleges szakmai ajánlatában részletezettek szerint.

2. Vállalkozó kötelezettségei

2.1. A szerződés teljesítési véghatárideje: 2014. április 30.

2.2. Vállalkozó az új funkcionalitások és szolgáltatások tekintetében köteles az alábbi dokumentumok és termékek átadására Megrendelő részére:

- Az adminisztrációs modul specifikációja (KIR rendszertervbe integrált dokumentum elfogadható)
- Tesztelési terv.
- Teszt-jegyzőkönyv.
- Telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció.
- Program (telepítőkészlet)
- Forráskód.

2.3. Vállalkozó a Konzuli Információs rendszerbe integrált automatikus frissítési/telepítési szolgáltatás tekintetében köteles az alábbi dokumentumok és termékek átadására Megrendelő részére:

- A telepítési szolgáltatás részletes specifikációja és informatikai rendszerterve (integrált dokumentum elfogadható).
- Tesztelési terv.
- Teszt-jegyzőkönyvek.
- Fejlesztési, telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció.

- Program (telepítőkészlet).
- Forráskód.

2.4. A teljesítés akkor tekinthető szerződésszerűnek, ha a Vállalkozó az 1. pont szerinti feladatokat határidőben elvégzi, a 2. pontban felsoroltakat határidőre átadja és a teljesített szolgáltatások megfelelnek a jelen szerződésben foglaltaknak, valamint az előbbieket igazoló teljesítésigazolás aláírásra kerül.

2.5. Felek az 1. pontban meghatározott feladat megvalósítására az alábbi elkülöníthető részteljesítési időszakokat határozzák meg:

1. részteljesítés: a műszaki dokumentáció (informatikai rendszertervek) elkészítése és Megrendelő részére történő átadása;

Határidő: 2013.09.30.

2. részteljesítés: az adminisztrációs és telepítési modul (tesztelve, dokumentációval és forráskóddal együtt) Megrendelő részére történő átadása;

Határidő: 2013.11.29.

3. részteljesítés: a kód migráció eredményeképpen elkészült új ügyviteli modul(ok) átadása (tesztelve, dokumentációval és forráskóddal együtt) és a projekt zárása.

Határidő: 2014. 04.30.

3. Fizetési feltételek

3.1. Felek rögzítik, hogy a szerződésben meghatározott szolgáltatások teljesítésének ellenértéke Európai Unió forrásból kerül megfizetésre. (Azonosító: EKOP-1.A.2.-2012-2012-0012) Vállalkozó a jelen szerződésben meghatározott szolgáltatások teljesítéséért mindösszesen nettó 23.856.000,- Ft + ÁFA, azaz nettó huszonhárommillió-nyolcszázötvenhatezer forint + általános forgalmi adó vállalkozói díjra jogosult. Vállalkozó tudomásul veszi, hogy Megrendelő előleget nem nyújt.

3.2. Megrendelő az egyes fejlesztési elemek megvalósításához kötötten az alábbi ütemezésben biztosítja a rész-számlázás lehetőségét:

- 1. sz. rész-számla a vállalkozási díj nettó összegének 10 %-a, az 1. részteljesítés megvalósulását követően,
- 2. sz. rész-számla a vállalkozási díj nettó összegének 30 %-a, a 2. részteljesítés megvalósulását követően,
- vég-számla a vállalkozási díj nettó összegének fennmaradó 60%-a, a 3. részteljesítés megvalósulását követően.

3.3. Vállalkozó az egyes részteljesítési időszakokat követően a teljesítésigazolás Megrendelő általi aláírása esetén jogosult rész-számla benyújtására Megrendelő részére. A számlán szerepelnie kell a SWIFT-kódnak és IBAN-számnak is. A számla mellékletét képezi Megrendelő teljesítési igazolásának másolata. Vállalkozó tudomásul veszi, hogy számlája kibocsátását követően a kifizetés kizárólag a Kbt. 130. § (3) bekezdésben, illetve a 2007-2013 programozási időszakban az Európai Regionális Fejlesztési Alapból, az Európai Szociális Alapból és a Kohéziós Alapból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 4/2011. (I. 28.) Korm. rendeletben foglaltak szerint történhet.

3.4. Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy nem fizet, illetve nem számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek Kbt. 56.§ (1) bekezdés k) pontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek a Vállalkozó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.

3.5. Vállalkozó a 3.1. meghatározott díjon felül semmilyen egyéb díjazásra, költségterítésre nem jogosult.

4. Átadás-átvétel (Teljesítésigazolás)

4.1. Amennyiben a Vállalkozó a 2.5 pontban ismertetett részteljesítési időszakokhoz rendelt fejlesztési feladatokat készre jelenti, a Megrendelő az átadott termékeket a készre jelentéstől számítva:

a 2.5 pont 1.részteljesítés esetében 10 napon belül;

a 2.5 pont 2.részteljesítés esetében 60 napon belül;

a 2.5 pont 3.részteljesítés esetében 120 napon belül megvizsgálja, ill. teszteli.

Abban az esetben, ha a vizsgálat, ill. tesztelés folyamán bebizonyosodik, hogy az átadott termék megfelel az 1. számú mellékletben foglaltaknak, akkor a Megrendelő azt elfogadottnak nyilvánítja. Megrendelő nem tagadhatja meg az elfogadást olyan hibák esetén, melyek nem gátolják a rendeltetésszerű használatot. A Felek a hibák pontos és részletes leírásával hibalistát készítenek és megállapodnak a hibák kijavítási határidejéről, amely nem haladhatja meg az előírt eredeti határidőt.

4.2. Az átadás-átvételi eljárás tárgyát képezi a – jelen szerződés 1.1. pontjában foglaltakkal összhangban – a műszaki és egyéb dokumentáció, az elkészült alkalmazás telepítőkészletei és a forráskód a Vállalkozó fejlesztői környezetében végzett ellenőrző fordítás után. Kivéve a 2.5 pont 1. részteljesítés szerint átadandó termékeket, ahol Megrendelő az 1.sz. mellékletben foglalt elvárásoknak való megfelelést vizsgálja.

4.3. Abban az esetben, ha a tesztelés folyamán bebizonyosodik, hogy a szoftver nem felel meg az 1. számú mellékletben foglaltaknak, akkor a tesztelési eljárások során a Felek a hibák pontos és részletes leírásával hibalistát készítenek. Vállalkozó ilyen esetben is köteles az előírt eredeti határidőig teljesíteni.

4.4. A 4. pontban foglaltak nem mentesítik a Vállalkozót a szerződésben rögzített jótállási vagy egyéb kötelezettségei alól.

4.5. Megrendelő a szerződés teljesítésének elismeréséről (az átadás-átvételi jegyzőkönyvek aláírása) vagy az elismerés (az aláírás) megtagadásáról legkésőbb Vállalkozó teljesítésétől, vagy az erről szóló írásbeli értesítés kézhezvételétől számított tizenöt napon belül írásban köteles nyilatkozni.

4.6. Megrendelő részéről az átadás-átvételi jegyzőkönyv(ek), valamint a teljesítésigazolás aláírására a BITÁF főosztályvezetője, vagy az általa írásban meghatalmazott szakmai felelős jogosult. Vállalkozó részéről az átadás-átvételi jegyzőkönyvek aláírására Kövári Viktor vezérigazgató jogosult.

5. Jótállás, szavatosság

5.1. Vállalkozó szavatolja, hogy az szoftveren általa végzett fejlesztések eredményeképpen a KIR ügyfélmoduljai, az újonnan kifejlesztett adminisztrációs modul és a frissítési/telepítési szolgáltatás alkalmas a rendeltetésszerű használatra, valamint mentes mindenfajta tervezési, kivitelezési vagy olyan hibáktól, melyek a Vállalkozó cselekedetéből vagy mulasztásából erednek. Vállalkozó kijelenti, hogy a szoftver megfelel a magyar szabványoknak, mindkét fél által ismert szokványoknak, kifogástalan minőségű.

5.2. Vállalkozó jótáll az általa fejlesztett szoftver modulokért és szolgáltatásért az átvételt igazoló jegyzőkönyv aláírásától számított legalább 12 hónapig, így különösen:

- a) a Vállalkozó jótáll azért, hogy a szoftverek a követelmény-specifikációkban meghatározott funkcionalitással bírnak, és azok működésében nincsenek olyan hibák (ilyennek minősülnek különösen rendszerleállások, adatvesztéssel járó hibák, stb.) amelyek a Megrendelő által való használatát a napi rendes ügymenetet ellehetetlenítenék;
- b) a Vállalkozó jótáll azért, hogy a szoftver rendszerterve a követelmény-specifikációknak megfelel;

- c) a Vállalkozó jótáll azért, hogy a nyújtott szolgáltatások az elvárható legmagasabb szintű gondossággal, megfelelő képzettségű és gyakorlattal bíró szakemberek részvételével és az irányadó szakmai gyakorlatnak megfelelően kerülnek végrehajtásra.

5.3. A jótállási időszak alatt bejelentett jogos követelések a jótállási időszak lejártá után is érvényesíthetők.

5.4. A jótállás nem vonatkozik azon meghibásodásokra, amelyek az alábbiakban felsorolt okokból erednek:

- a) a nem rendeltetésszerű, illetve a Megrendelőnek felróható, nem a felhasználói és üzemeltetési kézikönyvekben leírtak szerinti használat,
- b) az illetéktelen (harmadik személy általi, jogosulatlan) beavatkozás esete,
- c) az átadott szoftver programkódjának a Megrendelő vagy harmadik személy általi visszafejtése, bármilyen módosítása,
- d) elemi kár esetén,
- e) alpinfrastruktúra hardver- vagy szoftverkomponens meghibásodása,
- f) energiaellátó rendszer zavarából keletkező meghibásodás.

6. Vállalkozó nem szerződészerű teljesítése

6.1. Vállalkozónak a KIR működési háttere megerősítése összefoglaló néven szereplő feladatok elvégzését a jelen szerződésben meghatározott határidők és feltételek szerint kell elvégeznie. A szerződés teljesítése során Vállalkozó haladéktalanul köteles írásban jelezni Megrendelő felé a teljesítés akadályát, annak várható megszűnését és az esetleges várható póthatáridőt.

6.2. Vállalkozó szerződésszegő magatartásának minősül különösen:

- a) a Vállalkozó késedelmes teljesítése miatt kitűzött póthatáridő eredménytelen eltelte;
- b) a szoftverek a rendeltetésszerű használatra alkalmatlanok;
- c) Vállalkozó bármely okból előzetes írásbeli felszólítás ellenére nem teljesíti a szerződésben vállalt valamely kötelezettségét (ide nem értve a vis maior esetét).

6.3. A jelen szerződésben foglalt kötelezettségek nem vagy nem szerződészerű teljesítése esetén (a vis maior esetét kivéve) a Vállalkozóval szemben az alábbi szankciók érvényesíthetők:

- a) késedelmes vagy hibás teljesítés esetén késedelmi vagy hibás teljesítési kötbér, továbbá meghiúsulás esetén meghiúsulási kötbér;
- b) kártérítés érvényesítése;
- c) a szerződéstől történő elállás;
- d) azonnali hatályú felmondás.

6.4. A szerződésnek a 6.2. pontban kifejtettek szerinti megszegése a Megrendelő mérlegelése alapján elállást vagy azonnali hatályú felmondást eredményezhet. Megrendelő érvényesítheti továbbá a szerződésszegésből eredő egyéb, törvényből fakadó jogait is.

6.5. Bármely nem szerződészerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása a Megrendelő részéről nem értelmezhető joglemondásként azon igényről vagy igényekről, amelyek a Megrendelőt szerződésszegés következményeként megilletik.

6.6. Megrendelő a szerződés teljesítésének elmaradásával kapcsolatos igényeinek biztosítékeként a nettó vállalkozói díj 5%-ának megfelelő mértékű teljesítési biztosítékot köt ki. A biztosítékot a Vállalkozó a 6.8. pontban foglaltaknak megfelelően jelen szerződés aláírásával egyidejűleg nyújtja.

6.7. Jólteljesítési biztosíték:

6.7.1. A jótállási időszakban a felmerülő esetleges hibák elhárításának fedezeteként Vállalkozó a teljes vállalkozói díj 5 %-ának megfelelő összegű jólteljesítési biztosítékot bocsát Megrendelő rendelkezésére.

6.7.2. A jóteljesítési biztosítékot a Vállalkozónak a jótállási kötelezettség kezdetének időpontjában (szerződés 5.2 pontja) kell rendelkezésre bocsátani és a jóteljesítési biztosítéknak a jótállási idő lejártát követő 30 napig fenn kell állnia.

6.8. A teljesítési és a jóteljesítési biztosíték – Kbt. 126. § (6) bekezdés a) pontja szerint – a Vállalkozó választása szerint nyújtható

- a) az előírt pénzüsszegnek a Külügyminisztérium az MKB Bank Zrt-nél vezetett IBAN: HU59 1030 0002 5080 1207 4882 0027 (SWIFT: MKKBHUHB) számlára történő befizetéssel, vagy
- b) bankgarancia biztosításával, amely bankgaranciában a Külügyminisztérium az MKB Bank Zrt-nél vezetett IBAN: HU59 1030 0002 5080 1207 4882 0027 (SWIFT: MKKBHUHB) számlájára történő utalás van megjelölve, vagy
- c) biztosítási szerződés alapján kiállított – készfizető kezességvállalást tartalmazó kötelezvényvel, amely kötelezvényben a Külügyminisztérium az MKB Bank Zrt-nél vezetett IBAN: HU59 1030 0002 5080 1207 4882 0027 (SWIFT: MKKBHUHB) számú számlájára történő utalás van megjelölve.

7. Kártérítés, kötbér

7.1. A kötbérigény az arra okot adó esemény bekövetkezésekor keletkezik. A kötbérfizetési kötelezettség kezdete:

- a) késedelmi kötbér esetén a késedelembe esés napja,
- b) hibás teljesítési kötbér esetén a kifogás közlésének napja,
- c) meghiúsulási kötbér esetén a vállalt részteljesítési határidő utolsó napját követő 26. nap.

7.2. A Megrendelő által érvényesíthető késedelmi, hibás teljesítési, illetve meghiúsulási kötbér alapja a vállalkozói díj adott részteljesítésre eső nettó értéke.

7.3. A kötbér mértéke késedelmes és hibás teljesítés esetén a késedelem/hibás teljesítés 1-10. napja alatt napi 0,5 %, a késedelem/hibás teljesítés további 11. naptól napi 1%, maximum 20%, a teljesítés meghiúsulása esetén 50%.

7.4. Megrendelő az esedékessé vált kötbért a vállalkozói díjból a Kbt. 130. § (6) bekezdésében foglaltaknak megfelelően jogosult visszatartani.

7.5. Megrendelő kötbérigényének érvényesítése nem jelenti egyéb igényeinek elvesztését.

7.6. Vállalkozó teljes kártérítési felelősséggel tartozik minden olyan kárért - annak hitelt érdemlő igazolása alapján - amelyet a szerződés teljesítésével összefüggésben, akár a Vállalkozó maga, akár alkalmazottja, illetve a teljesítésbe bevont alvállalkozó - függetlenül azok személyének Megrendelő általi jóváhagyásától - magatartása, mulasztása, illetve egyéb szerződésszegő tevékenysége következményeként a Megrendelőnek okozott.

8. Vis Maior

8.1. Vis maiornak minősül minden olyan rendkívüli, a Szerződés létrejötte után bekövetkező, annak teljesítését lehetetlenné tevő esemény, amelyet a Szerződést aláírásukkal jegyzők nem láthattak előre és nem háríthattak el, amely nem vezethető vissza egyikük saját hibájára vagy gondatlanságra sem. Ilyen események lehetnek a következők, de nem korlátozódnak a következő eseményekre: háború, forradalom, tűzvész, természeti katasztrófa, vesztégzár, bejelentett vonatkozó általános sztrájk.

8.2. Ha a vis maior áll elő, az érintett félnek haladéktalanul értesíteni kell a másik szerződő felet írásban a helyzetről és a helyzet okáról. Ha írásban a másik szerződő fél másképpen nem rendelkezik, folytatni kell Szerződéses kötelezettségeinek teljesítését az ésszerűség határáig, és az összes ésszerű, a vis maior esemény által nem érintett eszközt fel kell használnia a teljesítés érdekében.

8.3. Amennyiben vis maior időtartama meghaladja a 30 napot, a Megrendelő jogosult a Szerződéstől részlegesen vagy teljesen elállni anélkül, hogy a Vállalkozóval szemben kártérítési kötelezettség terhelné.

9. Értesítések

9.1. Megrendelő részéről kapcsolattartó személy: Debreczeni Sándor, tel.: +36-1-458-1944, ill. +36-30-964-0370, SDebreczeni@mfa.gov.hu

9.2. Vállalkozó részéről kapcsolattartó személy: Kővári Viktor, tel: 0620/9328842, fax: 061/2034885, kovari.viktor@licenseport.hu

Vállalkozó részéről elérhetőségének adatai hibabejelentés és javítás céljából:
cím: 1119 Budapest, Keveháza u. 1-3., fax: 1/2034885, email: tender@licenseport.hu

9.3. Jelen Szerződésben előírt minden, joghatást kiváltó értesítést, kérést, igényt írásban kell megtenni és az alábbiak szerint kell közöltnek tekintetni:

- kézben és átvételi elismervény ellenében történő átadás esetén az átadás időpontjában;
- ajánlott, tértivevényes küldeményként, futárszolgálat útján történő kézbesítés esetén a kézbesítés időpontjában;
- telefaxon, e-mail-en történő továbbítás esetén a telefax berendezés vagy elektronikus levelezőrendszer által megjelölt sikeres elküldés időpontjában (activity vagy delivery report).

9.4. A Felek megállapodnak, hogy kizárólag csak a fenti címekre és e-mailekre igazoltan eljuttatott értesítések bírnak joghatással a Felek közötti jogviszonyban.

10. Vállalkozó egyéb kötelezettségei

10.1. Vállalkozó jelen szerződés aláírásával kötelezettséget vállal arra vonatkozóan, hogy biztosítja, illetve eltűri a szerződés teljesítésével kapcsolatban megvalósuló ellenőrzéseket minden olyan szervezet, hatóság vagy egyéb személy részéről, amelyeket erre jogszabály jogosít, illetve kötelez. Ilyen szervek különösen a Közreműködő Szervezet, Hitelesítő Hatóság, Ellenőrzési Hatóság, a Magyar Államkincstár, Állami Számvevőszék, az Európai Bizottság illetékes szervezetei, az Európai Számvevőszék és az Európai Csalásellenes Hivatal.

10.2. Vállalkozó köteles a jelen szerződéssel kapcsolatban keletkezett dokumentumok nyilvántartását és megőrzését biztosítani és azokat a jogszabályokban, illetve a 9.1. pontban meghatározott szervezetek, hatóságok, illetve egyéb személyek részére hozzáférhetővé tenni. Vállalkozó a jelen szerződéssel kapcsolatban keletkezett dokumentumokat elkülönítetten köteles nyilvántartani jelen szerződés hatályának megszűnésétől számított 10 évig.

10.3. Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 125. § (5) bekezdésében előírt ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti.

11. Szerzői jog

11.1. Megrendelő kijelenti, hogy a KIR rendszerhez és a KIR szoftverhez tartozó szerzői vagyoni jogok összességével kizárólagosan rendelkezik.

11.2. Vállalkozó a jelen Szerződés alapján keletkezett és/vagy átdolgozott műhöz, valamint dokumentációjához – a KIR szoftver ügyfél moduljai, admin modulja és telepítési/frissítési szolgáltatás – kapcsolódó szerzői vagyoni jogainak összességét átruházza Megrendelőre, amely kiterjed a szoftver átdolgozására is. A jelen pontban meghatározott szerzői vagyoni jogok a Megrendelőt területi korlátozás nélkül és határozatlan időre illetik meg.

11.3. A Vállalkozó szavatolja, hogy a Megrendelőre átruházott szerzői vagyoni jogok őt megilletik, és azok átruházására kizárólagosan és korlátozásmentesen jogosult. Vállalkozó kijelenti, hogy harmadik személynek nem áll fenn olyan joga, amely Megrendelő jelen Szerződés alapján történő jogszerű szerzését részben vagy egészben korlátozná vagy kizárná.

11.4. A jelen Szerződés alapján keletkezett átdolgozott mű és kapcsolódó dokumentáció tekintetében a Felek megállapodnak abban, hogy a jelen szerződésben meghatározott szolgáltatások vállalkozói díja tartalmazza az átruházott szerzői vagyoni jogok díját.

12. Alvállalkozás

12.1. A jelen szerződés teljesítésében köteles közreműködni a szerződést megelőző közbeszerzési eljárásban az ajánlattevő alkalmasságának igazolásában részt vett alvállalkozó és szakember. A Vállalkozó kijelenti, hogy az alkalmasság igazolása során az ajánlatban bemutatott alvállalkozók az alábbiak:

-ThinXoft Kft. (1012 Budapest, Logodi u. 50. 3. em. 17.) és

-Dynashare Kft. (1119 Budapest, Keveháza u. 1-3.)

Az ilyen alvállalkozó helyett csak a Kbt. 128. § (3) és (4) bekezdésében foglalt esetben és módon vehető igénybe más alvállalkozó.

12.2. Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a szerződés teljesítése során köteles a Megrendelő felé minden olyan alvállalkozó bevonását bejelenteni, amelyet az ajánlatában nem nevezett meg, továbbá a bejelentéssel egyidejűleg nyilatkoznia kell arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a Kbt. 56. § (1) bekezdése, valamint a Kbt. 57. § (1) bekezdés a)-d) és f) pontja szerinti kizáró okok hatálya alatt.

12.3. A jelen szerződés 12.2. pontja szerinti bejelentést Vállalkozó cégszerűen aláírt nyilatkozattal köteles megtenni 5 db eredeti példányban, amelynek 4 db eredeti példányát Megrendelő Biztonsági, Informatikai és Távközlési Főosztálya felé címezve meg kell küldeni. A bejelentéseket tartalmazó dokumentumok példányait a jelen szerződés eredeti példányaihoz utólagosan, mellékletként csatolni kell.

12.4. A Megrendelő felhívja a Vállalkozó figyelmét arra, hogy jelen szerződés, valamint ennek előzményeként lefolytatott közbeszerzési eljárás közvetlen megvalósításához kapcsolódóan megkötött valamennyi szerződés és ezek teljesítése esetén a kifizetés az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény (Art.) 36/A. § rendelkezésének hatálya alá esik. A Vállalkozó köteles alvállalkozóját tájékoztatni az Art. 36/A. §-ban foglalt rendelkezésekről és arról, hogy az alvállalkozói kifizetés során köteles azt alkalmazni az ott meghatározott feltételek fennállása esetén.

12.5. Az alvállalkozói szerződéseknek meg kell felelniük jelen szerződés kikötéseinek.

13. Záró rendelkezések

13.1. Felek a jelen szerződésre a magyar jogot kötik ki, a szerződésben nem szabályozott kérdésekre a Polgári Törvénykönyv, és a vonatkozó hatályos magyar jogszabályok rendelkezései irányadóak.

13.2. A Vállalkozó és a Megrendelő megállapodnak abban, hogy közvetlen tárgyalások útján rendeznek minden olyan nézeteltérést vagy vitát, amely közöttük a szerződéssel kapcsolatban merül fel. Minden, a szerződés megkötése után felmerülő, a szerződés teljesítését akadályozó körülményről a Felek kölcsönösen kötelesek egymást tájékoztatni.

13.3. Ha a Felek az említett közvetlen tárgyalások megkezdésétől számított 30 napon belül nem tudják megoldani a szerződés alapján vagy ezzel összefüggésben keletkezett jogvitájukat, úgy a pertárgy

értékétől függően kikötik a Budai Központi Kerületi Bíróság kizárólagos illetékességét, illetve hatáskör hiányában a mindenkor hatályos Polgári Perrendtartásról szóló törvény szerint hatáskörrel és illetékességgel rendelkező bíróság jár el.

13.4. Jelen szerződés rendelkezéseit Felek kizárólag közös megegyezéssel, a Kbt. 132. §-ára figyelemmel, írásban módosíthatják.

13.5. Felek tudomásul veszik, hogy Megrendelő köteles a szerződést felmondani a Kbt. 125. § (5) bekezdésében foglaltak esetén. Ebben az esetben a Vállalkozó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.

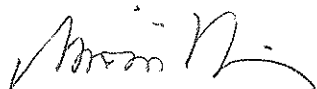
13.6. Jelen szerződés az aláírása napján lép hatályba. Amennyiben a Felek nem egyidejűleg írják alá a szerződést, a hatályba lépés napja az utolsó aláírás dátuma szerinti naptári nap.

13.7. A jelen szerződés elválaszthatatlan részét képezik az alábbi mellékletek:

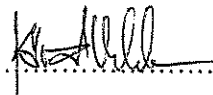
1. sz. melléklet: Megrendelő ajánlati dokumentációban kiadott műszaki leírás
2. sz. melléklet: Vállalkozó szakmai ajánlata

A szerződést a Felek áttanulmányozás után, mint szándékukkal és ügyleti akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag írják alá.

Budapest, 2013. 06.26...



Misovicz Tibor
helyettes államtitkár
Külügyminisztérium
képviselőként



Kővári Viktor
vezérigazgató
LicensePort Informatikai Zrt.
képviselőként

① LicensePort Zrt.
1119 Budapest,
Keveháza utca 1-3.
Adószám: 23497454-2-43

Külügyminisztérium részéről

szakmailag ellenjegyzem:

Budapest, 2013. 06.26...



Buhajla József
főosztályvezető
Biztonsági, Informatikai és
Távközlési Főosztály

pénzügyileg ellenjegyzem:

Budapest, 2013. 06.26...



Majerik Györgyné
pénzügyi referens
Biztonsági, Informatikai és
Távközlési Főosztály

jogilag ellenjegyzem:

Budapest, 2013. 06.27...



dr. Bánki Andrea
főosztályvezető
Pályázattal és Közbeszerzési
Főosztály

1. SZÁMÚ MELLÉKLET
MŰSZAKI LEÍRÁS

Bevezető

A Külügyminisztérium Konzuli Főosztályának hazai, valamint külképviseleti ügyfélszolgálatain (Konzuli Szolgálat) végzi a rábízott konzuli tevékenységekkel kapcsolatos feladatait. E feladatok végrehajtásának alapeszköze a Konzuli Információs Rendszer (KIR). A legtöbb ügytípus esetében a KIR-en keresztül zajlik a döntéshozatal és annak előkészítése, az adott ügyben még illetékes nemzeti, valamint közösségi központi hatóságokkal folytatott adatsere és konzultáció, illetve a szigorú nyilvántartású dokumentumok (pl. a vízümbélyegek) kezelése és nyomtatása.

A rendszer 1999-ben alapvetően a vízümügyek kezelésével és a nyilvántartások kezelésének fejlesztésével kezdődött, ami a jogszabályi környezet, ill. a felhasználói igények változása miatt folyamatosan, több kisebb-nagyobb lépésben zajlik. A legnagyobb átalakításra a schengeni csatlakozásra való felkészítés során 2007-ben, majd 2010. végén, a honosítási és útlevelel-ügyek kezelése kapcsán került sor. A rendszer ügyintézési folyamatait és szolgáltatásait tekintve folyamatos bővülését nem követte a működtetést, felügyeletet érintő funkciók hasonló mértékű bővülése, illetve a rendszer fejlesztésének eszközül szolgáló fejlesztői környezet korszerűsítése.

Tekintettel arra, hogy a fentiek bizonyos esetekben az ügyintézés folytonosságát, rendelkezésre állási képességét veszélyeztetik, a Külügyminisztérium sikerrel pályázott az Új Széchenyi Terv Elektronikus Közigazgatási Operatív Program keretében „A Konzuli Információs Rendszer működtetési hátterének megerősítése” címen. A pályázati célok megvalósítását célozza a jelen közbeszerzési eljárás, melynek keretében kerül kiválasztásra az a Vállalkozó, aki az elvárt fejlesztéseket a KIR-ben elvégzi.

Ezen dokumentum rövid összefoglalót ad az előzményekről, a KIR-ről és ismerteti a Vállalkozóval szemben támasztott szakmai elvárásokat, a fejlesztések konkrét feladatait, a kért termékek és szolgáltatások leírását.

A projekt hatóköre

A leszállítandó termékek és szolgáltatások vonatkozásában a projekt az alábbiakra terjed ki:

- A rendszer üzemeltetését és felügyeletét segítő ún. adminisztrációs modul telepíthető formában, a kapcsolódó forráskód, ill. fejlesztési, telepítési és üzemeltetési dokumentáció.
- Az elosztott architektúra hatékony működtetését elősegítő, a KIR-be integrált automatikus frissítési/telepítési szolgáltatás megvalósítását, a kapcsolódó forráskód, ill. fejlesztési, telepítési és üzemeltetési dokumentáció.
- A Konzuli Információs Rendszer szolgáltatásaiban és funkcionalitásában a jelenlegivel megegyező, v. azokat az új fejlesztési környezet lehetőségeinek kihasználásával bővített ügyviteli modulja telepíthető formában, a kapcsolódó forráskód, ill. fejlesztési, telepítési és üzemeltetési dokumentáció.

Információk a KIR-ről, előzmények

A KIR, mint integrált informatikai rendszer lehetővé teszi a Konzuli Szolgálat tevékenységi körében jelentkező ügyek (klasszikus konzuli esetek, vízumügyek stb.) elektronikus kezelését. Feladata még az egyes ügyekben keletkezett gazdasági események nyomon követhetőségének biztosítása, illetve a szigorú számadású biztonsági okmányok (vízumbélyeg, ideiglenes magánútlevél stb.) elektronikus kezelése.

A KIR meghatározott szerepkörök mentén enged hozzáférést az egyes ügyek adataihoz. A rendszer használata a hálózati tartományba történő bejelentkezés után lehetséges, a központilag beállított szerepköröknek megfelelően. A felhasználók csak azokat a funkciókat láthatják, illetve érhetik el, amelyekhez jogosultságuk van; az egyes ügyekbe kizárólag a szükséges jogosultság(ok) birtokában tekinthetnek bele és módosíthatják azokat.

A rendszer az ügyek listáját ügycsoportonkénti (vízum-, klasszikus, ideiglenes magánútlevél stb.) bontásban jeleníti meg a felhasználók számára. Minden egyes ügycsoporton belül az ügyek számozása évente automatikusan újraindul. Az ügyszám egyúttal iktatószámként is funkcionál. Az egyes ügyekhez tetszőleges adat-, dokumentum, képállomány, vagy szöveges adat csatolható. A csatolmányok egyedi azonosítót kapnak, melyekhez a KIR automatikusan alszámokat rendel.

A megnyitott ügyekben az ügyintéző regisztrálja az elvégzett szolgáltatásokat. A szolgáltatások könyveléséről a rendszerből egy gombnyomással bizonylat, nyugta állítható elő. Ezek a nyugták, könyvelési események (bevételek/kiadások) visszamenőlegesen megtekinthetők, róluk bármikor másolat készíthető.

A rendszer alapvetően elosztott adatbázis architektúrára épül, amelyet a felhasználók (konzulok és konzuli ügyintézők) ügyviteli modul (ún. vastag kliens) segítségével érnek el. Az egyes külképviseleteken lévő adatbázis-szervereken alapvetően csak a helyi ügyek, a Központi szerveren az összes külképviselet adatai tárolódnak. Az egyes ügyintézési folyamatokhoz szükséges adatkommunikációt az adatbázis-szerverek, ill. az azokhoz kapcsolódó interfészek végzik, az ügyviteli modul alapvetően a konzisztens adatbevitel és megjelenítés céljaira szolgál. Az ügyviteli modul csak egy távoli (központi, v. külképviseleti), vagy lokális, az őt futtató munkaállomáson/notebook-on működő adatbázis-szerverhez kapcsolódik. Az ügyviteli modul tartalmazza az egyes ügytípusok intézéséhez szükséges munkafolyamatot lefedő üzleti logikát. Az ügyviteli modul maga is több változatban létezik, de ezek kódbázisa alapvetően közös. Eltérés az egyes változatok jellegéből adódóan a használt adatbázis elérésében, illetve bizonyos funkciók korlátozásában, vagy hiányában van. Az ügyviteli modul jelenlegi változatai:

1. „normál” ügyviteli modul (központi, v. külképviseleti adatbázis-szerverre dolgozik, teljes funkcionalitással);
2. okos-kliens (központi adatbázis-szerverre dolgozik, teljes funkcionalitással);
3. utazó konzuli modul (notebook számítógépen lévő helyi adatbázisra dolgozik, teljes funkcionalitással);
4. outsourcing modul (outsourcing partnernek átadott változat munkaállomásra, v. helyi adatbázis szerverre dolgozik, jelenleg offline adatcserével, korlátozott – vízumügyek – funkcionalitással).

A rendszer magját alkotó adatbázis és kommunikációs architektúrában az eltelt időben két alapvető változás történt. Ezen változások egyúttal kötődtek az alkalmazott adatbázis-kezelő szolgáltatásainak fejlődéséhez is. A nagy átalakításokra 2007-ben a schengeni csatlakozás előtt, majd 2010. végén az állampolgársági és útlevél ügyek bevezetése kapcsán került sor. Az első esetben lényegében belső változások történtek, a rendszer külső kapcsolatainak száma nem nőtt. A vízumkérelmek kezeléséhez „csak” a vízumeljárásban elsődleges hatóság szerepét betöltő Bevándorlási és Állampolgársági Hivatal

felé meglévő interfészt kellett a VIS¹ ICD²-nek megfelelően teljesen, az adatbázis szerkezetét pedig részben átalakítani. A második esetben a rendszer külső kapcsolatainak száma is nőtt, így a KEKKH-ban működő rendszerekhez két-két közvetlen és közvetett interfészt kellett kialakítani (korábban csak a KIR csak a BÁH-al kommunikált!).

Sajnálatos módon alapvetően finanszírozási okokból a rendszer funkcionalitásának és interfészeinek bővülését nem követte a működést támogató szolgáltatások fejlesztése. A rendszernek létezett ugyanis egy harmadik eleme, az ún. admin modul. Ennek segítségével bizonyos – a nagy változásokat megelőző változathoz kötődő - támogató szolgáltatások a rendszerfelügyelet és üzemeltetés számára elérhetőek voltak.

A fent említett változások után a korábbi admin modul a jelenlegi architektúrában már nem használható, mert más felépítésű rendszerre lett kidolgozva. Így például a saját fejlesztésű adatreplikációs mechanizmust 2007-ben váltó adatkommunikációs folyamatot csak korlátozott mértékben volt képes felügyelni, valamint egyáltalán nem lett felkészítve a web-service-ekre alapuló adatcsere folyamatokra.

A változásokat követően az adatcsere folyamatában a rendszer terhelés eloszlása módosult. 2010. vége előtt a vízum-ügyintézéshez kapcsolódó adatcsere száma és mennyisége volt meghatározó, azóta azonban az állampolgársági és útlevél-ügyek fokozatosan átvették – adatmennyiség szempontjából mindenképp – a fő adatforrás szerepét. A vízumügyek száma a schengeni csatlakozás után pl. Románia EU-csatlakozása és az EU-szerb vízummentességi megállapodás következtében először jelentősen csökkent, majd ismét emelkedett. Jelenleg kb. 300 ezres nagyságrendnél tart évente. Az állampolgársági, honosítási és kapcsolódó (pl. névváltoztatás) ügyek száma 2011-ben meghaladta a 120 ezret, ami számában ugyan elmarad a vízumügyekétől, de a kapcsolódó, elektronikus formában továbbított dokumentumok mennyisége és mérete miatt a KIR-en áthaladó adatmennyiség meghatározó részét képezi. Egyes eljárásokban a korábbiaktól – pl. egy vízumügytől – eltérően az adatcsere időigénye is fontos. Pl. útlevélkérelem beadásakor a kérelmező adatait a kérelem tényleges befogadás előtt ellenőriztetni kell az SZL³-ben. Ez azt jelenti, hogy a válasz megérkezéséig az aktuális és a sorban várakozó többi ügyfelet is várakoztatni kell. A KIR a Külügyminisztérium informatikai rendszerének adatkommunikációs csatornáit használja, amelyek adottságai (sebesség, rendelkezésre állás, átviteli kapacitás, válaszüthetőség, stb.) rendkívül heterogének. Kritikus tehát, hogy az adatcsere folyamatok rendben és folyamatosan működjenek, azok állapotáról a KIR-t működtető alkalmazás-rendszergazdáknak és az általános informatikai HelpDesk-nek pontos információi legyenek.

Az egyszerűsített honosítás és a hozzá kapcsolható ügytípusok (névváltoztatás, útlevél stb.) intézésének bevezetése úgy jogi, mint műszaki szempontból rendkívül szoros határidőn belül valósult meg. Ez a feszített folyamat ráadásul párhuzamosan zajlott a schengeni tagállamok közös vízuminformációs rendszere (VIS) éles üzemének megkezdésével. A VIS ütemezett regionális bevezetésével egyidejűleg a honosítási ügyekben érintett szervek (BÁH, KEKKH, KÜM) közötti együttműködés és adatcsere folyamatát menetközben többször is módosítani kell, ami a korábbiaknál gyakoribb KIR verzióváltást jelent. Az ügyfélforgalom zavartalanságának biztosítása érdekében a verzióváltásokat rövid időn belül kell megvalósítani, ami a központi rendszer és több, mint 90 külképviselet ugyanannyi szervere, valamint 400-500 munkaállomása esetében nem egyszerű feladat. A távolságok miatt nyilvánvaló módon csak távtelepítés jöhet számításba, de figyelembe kell venni az eltérő időzónákat, valamint a kulturális/vallási különbségekből adódó eltérő munkarendeket (pl. az iszlám országokban a hazai hétvége munkanapnak számít). Az állampolgársági és útlevél ügyek kapcsán a konzulátusokat előzetes időpont egyeztetés alapján egyre többen keresik fel olyan ügyfelek, akik lakhelye nem egyezik a külképviselet székhelyével. Nagyobb területű országok esetében ez jelentős költséggel jár, tehát egy sikertelen verzióváltás miatt elmaradó, vagy késlekedő ügyfélfogadás a konzulátusnak komoly presztízs- az ügyfeleknek pedig egyéb veszteséggel jár.

1 Visa Information System – a schengeni tagállamok közös vízuminformációs rendszere

2 Interface Control Document – a VIS és a nemzeti vízumrendszerek kapcsolódási felületét leíró dokumentum.

3 Személy- és Lakcím Nyilvántartó

Architektúra

A KIR 3-rétegű informatikai platformja Microsoft Windows operációsrendszer- és szerver-szolgáltatásokon alapuló rendszermegoldás. A rendszer legalsó rétegét az MS SQL Server 2005/2008/2012 és köré épülő következő szolgáltatások alkotják: Reporting Services, Analysis Services. A köztes réteget az MS SQL Server Service Broker szolgáltatása, valamint az MS Windows alkalmazás szerver megoldása az Internet Information Services (IIS) alkotják.

A kliens oldal a felhasználói alkalmazás kontrollok hatékony kialakítása és optimális használhatósága érdekében és a rendszerhez illesztett speciális eszközök miatt (biometrikus adatvételezési készlet, biztonságiokmány-olvasó, tintasugaras okmánynyomtató) hagyományos vastag-kliens külsőt kapott, a vastag-kliens alkalmazásokban megszokott felhasználói felület elemekkel és vezérléssel.

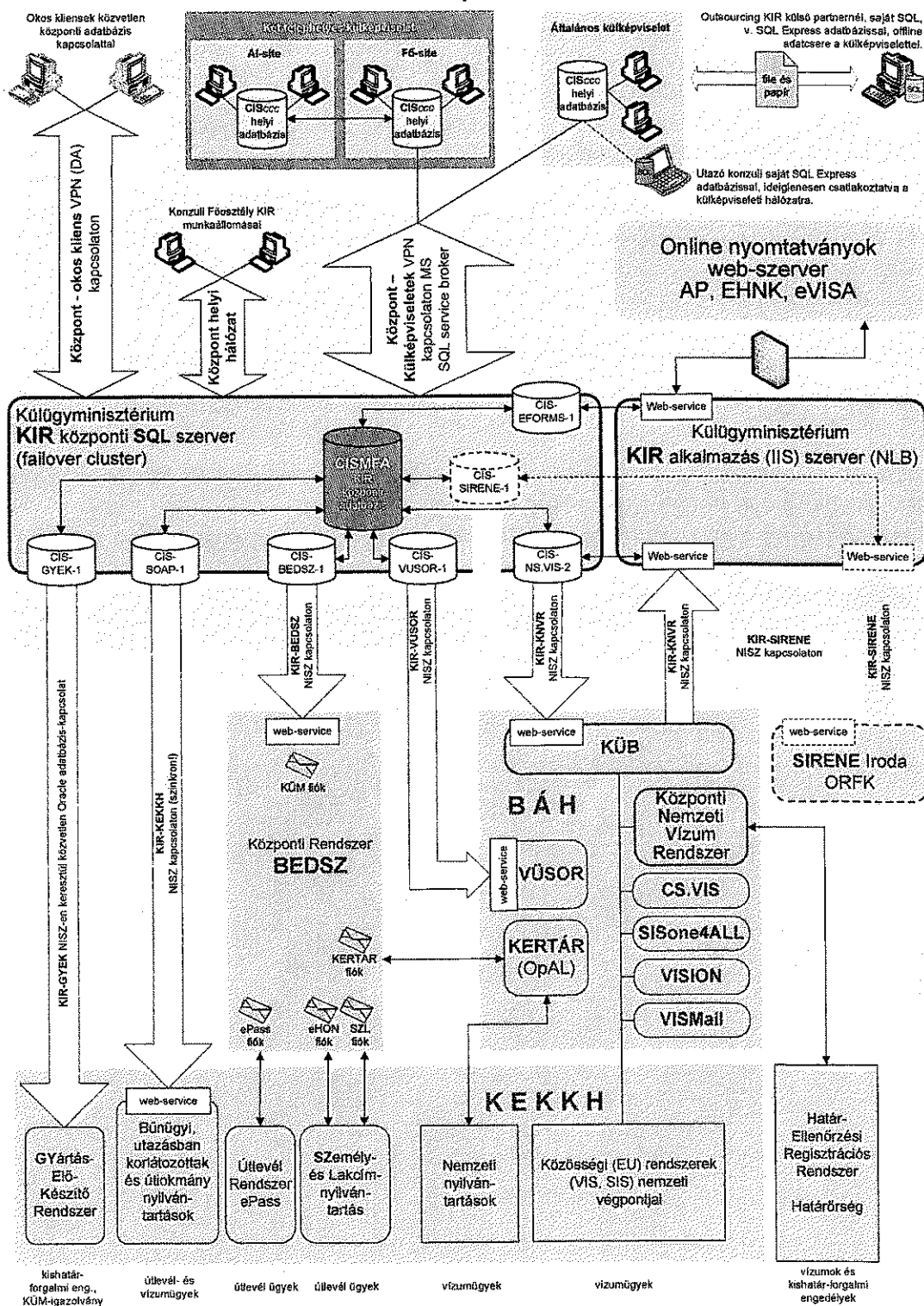
A KIR ügyfél-moduljai jelenleg Borland Delphi v5.0 VCL komponensek alkalmazására épülnek.

A rendszer fő elemei tehát:

- Szerver-oldali komponensek (adattáblák, tárolt eljárások, kommunikáció MS SQL service broker szolgáltatásán és web-service-eken keresztül).
- Felhasználó-oldali komponensek (ügyviteli modul különböző változatai, online felületek a tényleges ügyfelek számára).

A KIR áttekintő ábrája és interfészei

Konzuli Információs Rendszer – kapcsolati architektúra áttekintő ábra



Az ábrán világoskék háttérrel látszik a KIR, mint rendszer és világossárga háttéren a külső kapcsolatai.

Belső kommunikációra – ami alatt a központi és külképviseleti/utazó konzuli adatbázis-szerverek közöttit értjük – a KIR kizárólagosan az MS SQL service broker szolgáltatását használja.

Az egyes külképviseleteken található meg a központi üzenetbróker végponti lába, ami egy helyi, kizárólag az adott helyszínen intézett/intézendő ügyek legutóbbi pár évének adatait tartalmazó

adatbázishoz kapcsolódik. Ezek az adatbázisok biztonsági okokból történeti adatokat nem tartalmaznak, minden történeti adat kizárólag a Központban található meg.

Minden egyéb, külső kommunikáció nem közvetlenül a KIR központi adatbázisa és a partner között, hanem egy köztes, ún. interfész-adatbázisokon keresztül történik.

Kettő kivételével (BEDSZ és KEKKH interfész) minden kapcsolat tanúsítvány-alapú, ezek egy részét partnereinkkel kölcsönösen cseréljük, illetve a belső (service broker alapú) kommunikációban magunk generáljuk.

Az adatcsere egy kivételével (KIR-GYEK) .xml formátumú szabványosított, interfész dokumentumokban (.xsd) rögzített formátumú üzenetek cseréjét jelenti.

Műszaki követelmények

KIR adminisztrációs modul

A fejlesztés során egyrészt a régi admin modul funkcióinak és szolgáltatásainak felülvizsgálatára, szükség esetén ezek korszerűsítésére és átemelésére, másrészt pedig újak kialakításával az új admin modul kifejlesztésére van szükség. A fejlesztés során figyelembe kell venni az ügyfél-modulok korszerűsítése (kód-migráció) során felhasznált technológiát, tehát azonos technológia bázison képzeljük el az admin és az ügyfél modulokat..

Az admin modul alábbiakban részletezett elkészítéséhez szükség van a KIR adattábláinak és a kommunikációs mechanizmusok mélyebb ismeretére. Nyertes Ajánlattevő számára Ajánlatkérő megfelelő garanciák biztosítása mellett erre lehetőséget biztosít.

A felügyelt és ellenőrzött működtetés megköveteli azt is, hogy a változások nyomon követhetők legyenek, azokról megfelelő időben és formában jelentések készülhessenek. Az egyes szolgáltatások leírásánál – ahol ez különösen fontos – külön is utalunk rá, de a naplózás, verziókövetés és jelentésgenerálás általános követelménynek tekinthető az admin modulban.

Jogosultságok

Tekintettel arra, hogy az adminisztrációs feladatok jelentős része egyúttal beavatkozási lehetőséget jelent a rendszer működésébe, így a jogosultsági rendszer használata az ügyviteli modulokhoz hasonlóan kötelező.

A jogosultsági rendszer kétlépcsős. Ahhoz, hogy a KIR ügyviteli moduljában, vagy az adminisztrációs modulban bármilyen feladatot el lehessen végezni, két feltételnek kell megfelelni:

- a Külügyminisztérium hálózatában (AD) felhasználói fiókkal és
- a központi adatbázis(ok)hoz megfelelő SQL felhasználói jogosultsággal/szerepkörrel

kell rendelkeznie az adott felhasználónak.

A KIR SQL szervereinek jogosultsági hierarchiájában a működtetéshez kapcsolódóan jelenleg két szerepkörhöz kötődik kiemelt jogkör: ezek az ún. Central System Administrator és Local System Administrator szerepkörű felhasználók. Konzuli ügyfélszolgálathoz kötődő paraméterek beállításához a közelmúltban jogosultságot kaptak az AD-ben rendszergazdai joggal rendelkező felhasználók is.

Tekintettel arra, hogy az adminisztrációs modul a korábbiakhoz képest bővebb funkcionalitással és szolgáltatásokkal fog rendelkezni, illetve a rendszer működtetése összetettségénél és kiterjedtségénél fogva több terület szakemberének bevonását igényli, indokolt az adminisztrációs jogkörrel rendelkező szerepkörök és a hozzájuk kapcsolt jogosultsági szintek felülvizsgálata és szükség esetén bővítése. A

beavatkozási/módosítási szint mellett mindenképpen szükség van legalább egy betekintési joggal rendelkező szerepkörre is. A jogosultsági szintek és szerepkörök felülvizsgálata és módosítása a rendszerterv készítésekor véglegesítendő feladat.

Korábbi funkcionalitások és szolgáltatások átvizsgálása

- (a) Beépített és ad-hoc lekérdezések felülvizsgálata a KIR alkalmazás- és üzemeltetési rendszergazdáinak képviselőivel.
- (b) Dokumentum sablonok kezelése. Nem használt sablonok törlése, létezők szerkesztése, új sablon létrehozása és publikálása kiválasztott, vagy az összes külképviseletre/konzuli ügyfélszolgálatra.
- (c) Új konzuli ügyfélszolgálat létrehozásával kapcsolatos teendők (kódok és egyéb leíró adatok létrehozása, megfelelő adattáblák módosítása).
- (d) Konzuli ügyfélszolgálatok helyi paramétereinek beállítása. Pl. helyi valutánem(ek), elérhetőségi adatok, adatbeviteli és egyéb eszközök (biometria, okmányolvasó, szkennerek, vízumnyomtató) munkaállomásokhoz rendelése. Ez a funkcionalitás az ügyviteli modul(ok)ban is megtalálható, de csak adott állomáshelyhez rendeltén végezhető el (azon az állomáshelyen, amelynek SQL szerveréhez az ügyfél modul kapcsolódik). Az admin modulban elvárás, hogy ezek a szolgáltatások bármely konzuli ügyfélszolgálat esetében elérhetők legyenek, azaz egy központi felületről is lehessen a távoli munkaállomások, ill. egyéb helyi paramétereiket állítani.

Ezen szolgáltatás erősen kapcsolódik az aktív munkaállomások nyilvántartásához, amely jelenleg „egyirányú utca”, azaz ha egy munkaállomásról ügyfél-modult indítottak, akkor bekerül az adatbázisba. A nyilvántartás nem az AD-n, hanem az ügyfél-modul futtatásán alapul, ezért ha egy korábban KIR ügyfélmodult használó munkaállomás megszűnik, az nem kerül ki automatikusan a nyilvántartásból. Igény tehát, hogy azon munkaállomások megjelenítése az admin modulban, amelyek egy fix ideje (pl. 3 hónapja) nem indították el az ügyfél-modult, különböző legyen a listában. Ezzel lehetőség teremthető az üzemeltetőknek arra, hogy eldöntsék az adott munkaállomásra szükség van-e még a nyilvántartásban, vagy törölhető. (Törlési lehetőség jelenleg is van.)

Új funkcionalitások és szolgáltatások

(a) Központi táblák kezelése, frissítése

A rendszer működésében fontos szerepe van azoknak az adatbázis-tábláknak, amelyekben az általánosan, vagy adott ügýtípushoz használt kódszótárak, valamint konfigurációs adatok találhatók.

A fenti, ún. leíró táblák mellett találhatók olyanok, amelyek bizonyos ügýtípusok intézésekor az üzleti logika menetét is befolyásolja. Ilyen pl. a schengeni vízumügyek esetében az ún. „konzultációs mátrix”, amely azt határozza meg, hogy adott állampolgárságú kérelmező esetében van-e és ha igen, milyen jellegű konzultációs kötelezettség más tagállamokkal. Hasonló az ún. vízum-validálási tábla is. Az ilyen táblák szerkesztése különös figyelmet kíván.

A központi táblák módosítására számos okból sor kerülhet (pl. újabb szolgáltatás és a hozzá kapcsolódó díjszabás bevezetése, ország- és nemzetiségkódok változása, külképviseleti konfigurációs paraméterek beállítása, konzultációs mátrix változása stb.). Ezeket a módosításokat jelenleg közvetlenül az adatbázis kezelő menedzsment felületén keresztül lehet elvégezni, ami a rendszer

egészének működését veszélyeztetheti, ha a módosítás/törlés nem a megfelelő táblában és módon történik.

Speciális kódtáblának tekinthető az ún. fordítási tábla, amely lehetővé teszi, hogy a KIR ügyfél-moduljainak felhasználói felülete több nyelven is megjeleníthető legyen. A nyelvek száma jelenleg 5 (magyar, angol, francia, német, orosz, ukrán), a hozzájuk tartozó bejegyzések száma kb. 60 ezer. A nyelvek száma változtatható, csak adattábla módosítást igényel. Ez utóbbi, illetve az egyes fordítások áttekintése és egységes kezelése szintén igényli, hogy a fordítási tábla az admin modulban megjeleníthető, szerkeszthető legyen.

A fejlesztés célja tehát az, hogy a releváns táblák módosítása frissítése az admin modulban történjen. A megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó kiválaszthassa az adott táblát, annak tartalmát ellenőrzött és verziókövetett módon módosíthassa, szükség esetén egy adott folyamaton belül visszaállíthassa (visszavonás). Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a módosítások a tényleges adatbázistáblába csak a felhasználó jóváhagyása (pl. mentés) után kerüljenek vissza. A táblák módosításának története visszakövethető legyen: mikor és ki módosította utoljára, legyen folyamatosan növekvő verziószáma, ill. az egyes módosításokhoz rövid leíró megjegyzés legyen fűzhető.

A módosítások befejezése (pl. mentés) után az adminisztrációs modulnak fel kell ajánlania az adott tábla automatikus terítését a rendszerben. A terítés állapotáról - az egyes (külképviseleti, notebook-ra telepítettek is) adatbázis-szerverekre eljuttatott táblák aktuális verziószámáról – az adminisztrációs modul képes képen kimutatást generálni.

(b) Interfészek felügyelete

Az ügyintézés folyamatában kiemelt szerepe van a rendszer egyes interfészein zajló adatcserének. Ezek működéséből adódóan a fizikai kapcsolat meglétének ellenőrzése önmagában nem elegendő, így szükség van a funkcionális ellenőrzésre is. Ilyet jelenleg a rendszer nem tud, az adatkapcsolatok esetleges hibái, vagy kimaradásai csak később derülnek ki, amikor egy adatcsere nem történik meg az elvárható időn belül.

A fejlesztés célja tehát az, hogy a rendszer interfészeit (beleértve a belső, Központ-külképviseletit is) az adminisztrációs modul funkcionálisan is folyamatosan felügyelje és ellenőrizze, azok állapotát, az egyes üzenetsorokban várakozó üzenetek számát adott időpillanatban megjelenítse és adott időszakokra (pl. napi bontásban) utólag is visszakereshetővé tegye.

Az ügyintézési folyamat folytonosságának technikai biztosítása érdekében arra is szükség van, hogy az adminisztrációs modulban az egyes interfészekon továbbításra/lekérdezésre váró üzenetek számához határértékeket lehessen rendelni, amelyek elérése és/vagy meghaladása esetén a rendszer riasztást tudjon küldeni az üzemeltetést végzőknek. A riasztás elsődleges formája az e-mail, illetve az adminisztrációs modul kezelői felületén megjelenő színkód, vagy felugró ablak. A riasztásból egyértelműen azonosítható legyen a problémás interfész és a probléma jellege (fizikai kommunikációs, vagy egyéb, pl. logikai, üzenetkezelési probléma).

Az interfészek felügyeletéhez, illetve az esetleges hibák elhárításához szorosan kapcsolódik, hogy szükség esetén egy olyan ügyet, amelynek továbbítása során probléma merült fel, újra el lehessen küldetni az adott interfészen. Amennyiben a probléma oka nem adatkommunikációs, hanem belső (ügyintézési) logikai jellegű, akkor annak javítása (hibás, v. inkonzisztens adatok módosítása) nem az adminisztrációs modulban megoldandó feladat, hanem azt az ügyviteli modulban kell megtenni. Ebben az esetben is lehetőséget kell azonban teremteni arra, hogy az adminisztrációs modulban egy adott azonosítóval rendelkező ügyet a megfelelő interfészen újra lehessen küldeni.

A belső kommunikáció alapvető működéséhez tartozik az egyes adatbázis-szerverek között service-broker kapcsolat beállítása. Az új admin modulban lehetőséget kell teremteni arra, hogy ez ellenőrzött formában innen legyen elvégezhető. Jelenleg ez a hibalehetőségek miatt manuális formában történik, a fejlesztő közvetlen közreműködését igényli. A service-broker beállítására minden olyan esetben szükség van, amikor a kommunikációban részt vevő egyik, vagy mindkét adatbázis-szerverben változás következik be (új külképviselet létrehozása, adatbázis-szerver nevének megváltozása, új utazó konzuli notebook beüzemelése).

Tekintettel arra, hogy a kommunikáció tanúsítvány-alapon hitelesített, így szükség van ezen tanúsítványok érvényességi idejének nyilvántartására, ill. nyomon követésére annak érdekében, hogy a megújítás és csere időben megtörténhessen. Az admin modulnak a nyilvántartás mellett beállítható módon a lejáratát megelőzően riasztást kell adnia a lejárt tanúsítvány megújításáról.

Speciális és csak részben az interfészekhez (ld. ún. interfész-adatbázisok) kötődő feladat az egyes (központi és külképviseleti) adatbázisok rendelkezésére álló tárterület figyelése. A rendszer működése szempontjából ennek kiemelt jelentősége van, különösen a nagyforgalmú ügyfélszolgálatokon. Erre a célra jelenleg ugyan létezik megfelelő lekérdezés, de az eredmény .xml formátumú report file-okban generálódik. Elvárás, hogy ezeket a jelentéseket az adminisztrációs modul felület olvasható formában és a tendenciákat szemléltető, adott időszakra vonatkozó grafikus formában is meg lehessen jeleníteni, ill. nyomtatható formában exportálni.

(c) Ügyszintű audit és kommunikációs napló megjelenítése

A rendszer a naplótáblákban egy adott ügy intézésének gyakorlatilag minden lépését és eseményét rögzíti. Ez az adathalmaz azonban csak az adatbázis-kezelő menedzsment felületén keresztül érhető el úgy, hogy egy adott ügyhöz tartozó bejegyzések összegyűjtése számos, a legtöbb esetben bonyolult lekérdezés egyedi összeállítását igényli.

A fejlesztés célja, hogy a rendszerben megtalálható audit és kommunikációs napló adatokat a jövőben, az adminisztrációs modulban egy adott ügyhöz kötve lehessen megjeleníteni. Lehetőséget kell teremteni arra, hogy adott konzuli ügyfélszolgálat valamely ügyét ki lehessen választani és annak napló adatait áttekinthető formában meg lehessen jeleníteni, szükség esetén pl. .pdf formátumban exportálni.

(d) Felhasználók egységes menedzsmentje

A jogosultsági fejezetben ismertetetteknek megfelelően egy KIR-felhasználónak tartományi felhasználói fiókkal (AD account), valamint az SQL szerveren egy ehhez kapcsolódó ún. security login-nel kell rendelkeznie. A tartományi fiók lényegében csak a hozzáférést biztosítja a KIR-hez, azaz egyáltalán el lehessen indítani az ügyviteli modult az adott munkaállomáson. Az egyes felhasználók tényleges, az ügyintézéshez, vagy a rendszer működésének felügyeletéhez és beállításához szükséges jogosultságai az SQL security login-hez kötődnek. A jogosultsági hozzárendelés (user mapping) révén lehet az adott felhasználó különféle jogosultsági szintjeit beállítani a KIR-ben (pl. konzuli, konzuli adminisztrátor, helyi alkalmazott, helyi KIR rendszergazda stb.) Jelenleg a KIR-ben 31 jogosultsági szint létezik.

Fontos megkülönböztetés, hogy a fent leírt jogosultsági szintek nem esnek egybe a konzuli jogkörökkel! Ez utóbbi jogi kategória, ami azt határozza meg, hogy egy adott országba akkreditált konzul milyen tevékenységeket láthat el. Pl. nem biztos, hogy adott állomáshelyen a konzulnak van vízumkiadási joga.

A KIR jogosultsági szintjei lefedik a konzuli jogköröket, de olyan további finomításokat is tartalmaznak, amelyek nem jelennek meg a fogadó ország hatóságai előtt, pl. a konzuli adminisztrátornak értelemszerűen nem lehet döntési joga az ügyintézés során, helyi alkalmazott nem láthat bizonyos adatokat stb.

A jogosultságok egy része kifejezetten a rendszer működéséhez, a helyi technikai és egyéb paraméterek beállításához, illetve a szigorú nyilvántartású okmányok (pl. vízümbélyegek) nyilvántartásához kötődik.

A KIR-ben az útlevíl-törvény kapcsán bevezetett módosítások következtében megjelent egy indirekt, nem magához a KIR-hez kötődő jogosultság is. A konzuli ügyfélszolgálatokon biztosítani kell a lehetőséget a magyar állampolgároknak arra, hogy útlevíligénylést adjanak be. Az ügy elbírálásának első lépése az, hogy ellenőrizni kell az ügyfél adatait a Személy- és Lakcímnnyilvántartóban (SZL). Pozitív eredmény esetén biztosítani kell, hogy az ügyintéző az ügyet fel is tudja terjeszteni. Jelenleg tehát a KIR ügyintézőinek kétféle jogosultságuk is lehet az SZL-hez kapcsolódóan: bekérdezési, ill. ügy felterjesztési joguk. Ezen jogosultságok száma a jövőben változhat.

A felhasználók felvétele, törlése, a Központ és külképviselet közötti mozgatása, a jogosultságok módosítása jelenleg két helyen, a tartományi címtartomány-kezelőben és az SQL szerveren külön-külön történik. Ez nehézkessé és lassúvá teszi a folyamatot és jelentősen növeli a hibalehetőségek számát, nem teszi lehetővé a jogosultsági szintek változásának időbeni követését. Tekintettel arra, hogy az ügyintézés során az egyes naplózott események felhasználónévvel tárolódnak, az időbeni követésnek kiemelt jelentősége van. Az sem szerencsés, ha a két rendszerben (AD és SQL) nyilvántartott felhasználók nincsenek szinkronban, azaz pl. már nem létező, vagy már külképviseletről a Központba mozgatott felhasználónak maradnak – elvileg – jogosultságai a KIR-ben.

A fejlesztés célja, hogy a felhasználók felvétele, jogosultságaik beállítása és módosítása, törlése a jövőben az admin modul felületén egy helyről legyen elvégezhető úgy, hogy ezen állapotváltozások történetisége is nyomon követhető legyen.

Lehetőséget kell tehát biztosítani arra, hogy adott felhasználó felvétele, törlése, v. jogosultságainak módosítása egy felületről legyen elvégezhető, függetlenül attól, hogy az AD-ban, vagy a munkavégzésre használt (központi, külképviselet, vagy notebook-on lévő) SQL szerveren kell változtatni. A KIR-jogosultságok beállítása kapcsán a rendszer figyeljen az egymást kizáró jogosultságokra, azok beállítását ne tegye lehetővé (pl. helyi alkalmazott ne kaphasson konzuli jogkört stb.). A KIR felhasználói jogosultságok történetiségét 5 évig kell megőrizni és visszakereshetővé/megjeleníthetővé tenni.

A kihelyezett ügyfélfogadások és az ilyen módon megvalósított ügyintézés folyamatában részt vevő ügyintézők számának növekedése indokoltá teszi, hogy a felhasználó menedzsment segítse az ún. felhasználó- és jogosultság szinkronizációt. Az ügyintézők felhasználói nevei, jogosultságai a konzuli ügyfélszolgálaton (konzulátuson) és a kihelyezett ügyfélfogadáson meg kell, hogy egyezzenek, mert csak így biztosítható a konzisztens ügyintézés. Elvárás tehát, hogy azokon a helyeken, ahol kihelyezett ügyfélfogadásokat tartanak, a „gazda” és a kihelyezett ügyfélfogadásokon használt notebook-o(ko)n lévő felhasználók beállításainak azonosnak kell lenniük. Az etalon minden esetben a „gazda” adatbázisban beállított security login és szerepkör, valamint az AD-beli felhasználónév. Az adminisztrációs modulba tehát lehetőséget kell teremteni arra, hogy ez a felhasználó-szinkronizáció egyszerű módon megvalósítható (átemelhető) legyen.

Külön kategóriát képez az SZL-jogosultságok kezelése, mivel ezek nem közvetlenül a KIR, hanem egy más rendszer működéséhez kötődnek, tehát ez valóban „csak” egy nyilvántartás. A nyilvántartásban az adott ügyintéző nevét, SZL-azonosítóját és születési dátumát kell nyilvántartani, valamint az SZL-jogosultság szintjét és annak időbeliségét (mettől-meddig). Az SZL-jogosultsági szintek nyilvántartásánál biztosítani kell a jövőben bővíthetőséget. A nyilvántartásnak 10 évre visszamenőleg őriznie kell a fenti adatokat.

Lehetőséget kell biztosítani arra, hogy egy adott felhasználó jogosultságainak története egy megadott időszakra egyben, vagy külön-külön (KIR, ill. SZL) megjeleníthető, ill. nyomtatható formában – pl. pdf – kigyűjthető legyen.

Szállítandó termékek

- Az adminisztrációs modul specifikációja (Integrált dokumentum elfogadható).
- Tesztelési terv.
- Teszt-jegyzőkönyv.
- Telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció.
- Program (telepítőkészlet).
- Forráskód.

Integrált frissítési/telepítési szolgáltatás

A verzióváltások gyors és hatékony lebonyolítása a bevezetőben ismertetett körülmények miatt mindig problémás feladat.

Az új telepítési/frissítési szolgáltatásnak az AD-hez kötődő eljárások helyett a KIR-ből kell menedzselni a frissítéseket, változásokat. Ily módon elkerülhetők az AD-aszinkronitás és inkonzisztencia miatti problémák, nem maradnának ki munkaállomások a frissítésből.

A tervezett szolgáltatás hasonló legyen a legtöbb nagy kereskedelmi és ingyenes alkalmazás (pl. Acrobat Reader, Java stb.) frissítési mechanizmusához, alkalmazkodva természetesen a KIR elosztott architektúrájához. A frissítés központi elemeként a Központi adatbázisba kerül az új változat (adatbázis-frissítő scriptek, ügyviteli modulok), ami az adatokkal azonos módon kerül ki a külképviseleti adatbázis-szerverekre. Az a munkaállomás, amelyen KIR ügyviteli modul van, minden indításkor ellenőrzi a saját adatbázis-szerverén, hogy van-e újabb szoftver-verzió és ha igen, akkor automatikusan elindítja a frissítést/telepítést.

A fejlesztés célja tehát egy olyan verziófrissítési szolgáltatás létrehozása, amely automatikusan gondoskodik az új adatbázis verziók, ügyviteli modul frissítések terítéséről és telepítéséről, valamint a folyamatról folyamatos visszajelzést ad az új admin modulba.

Ez a szolgáltatás megvalósíthatja a központi táblák kezelésénél leírt tábla-terítési mechanizmust, de ebben az esetben is kell visszajelzés az admin modulban az adott tábla verziójáról a konzuli ügyfélszolgálatok adatbázisában.

Szállítandó termékek

- A telepítési/frissítési szolgáltatás részletes specifikációja és informatikai rendszerterve (integrált dokumentum elfogadható).
- Tesztelési terv.
- Teszt-jegyzőkönyvek.
- Telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció.
- Program (telepítőkészlet).
- Forráskód.

Ügyviteli modul(ok)

A fejlesztés célja, hogy a több, mint 10 éves technológián alapuló ügyviteli modul kódja funkció- és szolgáltatási szint veszteség nélkül átkerüljön az eddig is használt Delphi környezet legújabb, a migráció megkezdésekor aktuális verziójába. A fejlesztés lényegében kód-migrációt jelent. Ehhez az aktuális ügyfél-modulok forráskódja Ajánlatkérő rendelkezésére áll. A migráció alapja a

szerződéskötés időpontjában aktuális verziószámú ügyfélmodulok forráskódja, melyet a nyertes Ajánlattevő részére megfelelő garanciák (továbbadást és más célra történő felhasználást tiltó nyilatkozat) mellett Ajánlattevő átadja.

A kód-migrálási feladat egyúttal azt is feltételezi, hogy Ajánlattevő tisztában van a konzuli ügyintézéshez kapcsolódó ügyviteli folyamatok jogi hátterével és legalább felhasználói szinten találkozott már a KIR valamelyik ügyviteli moduljával, ismeri annak kényelmi szolgáltatásait (konzisztens adatbevitelt elősegítő üzleti logika; egymást kizáró adatok bevitelének megakadályozása, kérelem befogadhatósági szabályok érvényesítése, kötelező és opcionális adatbeviteli mezők jelzése stb.). Az ismerkedésre Ajánlatkérő egy alkalommal minden felkért Ajánlattevőnek lehetőséget biztosít 4-4 óra időtartamban. A bemutató alkalmával lehetőség van a felhasználói kézikönyv megtekintésére is.

A jelenleg is közös kódbázis miatt a migrációnak át kell fognia a teljes termékpalettát: ügyfél-modul, okos-kliens, utazó konzuli és outsourcing változat.

A migráció során a rendszer működésének alapjául szolgáló adatbázis-táblák, tárolt eljárások és egyéb kapcsolódó kódrészletek csak akkor változhatnak, ha azokat az új fejlesztői környezet igényli és ezt a változtatást előzetesen a partnerek egyeztetik.

A kód-migráció során különösen figyelni kell arra – szükség esetén megfelelő mechanizmust kell biztosítani –, hogy a rendszer folyamatos működőképessége fennmaradjon. Ez egyrészt azt jelenti, hogy a migrált változatra történő átállás ne igényeljen a szokásos verzióváltási/frissítési eljáráson (ami akár az ugyanezen projekt keretében kidolgozott új eljárás is lehet) kívül további beavatkozást. Ha ilyenre mégis szükség van, azt a meglévő távmenedzsment eszközökkel az ügyfélforgalom akadályoztatása nélkül lehessen elvégezni.

Ugyanakkor azt is biztosítani kell, hogy az ügyfél modul(ok) migrációja a külső interfészek esetében transzparens módon valósuljon meg, azaz ne legyen szükség az interfészek módosítására.

Tekintettel az ügyfél modul(ok)ban megvalósuló funkcionalitások és szolgáltatások magas számára Ajánlatkérő számára különös fontossággal bír a rendszer tesztelési fázisa, hiszen gyakorlatilag a teljes működést ki kell próbálni. Ajánlatkérő ennek érdekében viszonylag hosszú tesztelési időszakot határoz meg, amely magában foglalja a fejlesztői és végfelhasználói teszteket is. Tekintettel azonban az erőforrások szűkösségére, Ajánlatkérő garanciákat kér arra, hogy a fejlesztői tesztek eredményeképpen gyakorlatilag kész rendszer áll elő, így a végfelhasználói szinten ne kelljen az összes funkcionalitást és szolgáltatást tételesen ellenőrizni. Ajánlatkérő biztosítékot kér arra vonatkozóan is, hogy az esetlegesen éles használatban felmerülő súlyos hibákat Ajánlattevő a garanciális időszakban 24 órán belül javítja.

Szállítandó termékek

- A KIR ügyfél-modul(ok) informatikai rendszertervének aktualizálása (integrált dokumentum elfogadható).
- Fejlesztői és végfelhasználói tesztelési terv.
- Teszt-jegyzőkönyvek.
- Telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció (magyar és angol nyelven).
- Program (telepítőkészlet).
- Forráskód.

2. SZÁMÚ MELLÉKLET
VÁLLALKOZÓ SZAKMAI AJÁNLATA

FELOLVASÓLAP

VÉGLEGES AJÁNLAT

Az ajánlattevőnek a cégkivonatban szereplő neve: LicensePort Informatikai Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Az ajánlattevő címe: 1119 Budapest, Keveháza utca 1-3.

Az ajánlattevő telefax száma, elektronikus elérhetősége: 1-203-4885 /
tender@licenseport.hu

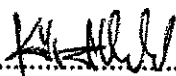
Az ajánlat tárgya: *„A Konzuli Információs Rendszer működtetési bázisének megerősítése„*

Ajánlati ár: nettó 23,856,000 Ft

Megjegyzés: az ajánlati árnak meg kell egyeznie a 3. számú mellékletben szereplő táblázat 5. oszlop „Összesen” sorában szereplő értékkel.

Bp, 2013. május 14.

© LicensePort Zrt.
1119 Budapest,
Keveháza utca 1-3.
Adószám: 23497454-2-43


.....
cégszerű aláírás

KERESKEDELMI AJÁNLAT

VÉGLEGES AJÁNLAT

Az ajánlattevőnek a cégkivonatban szereplő neve: LicensePort Informatikai Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Az ajánlattevő címe: 1119 Budapest, Keveháza utca 1-3.

	Admin modul fejlesztése	Automatikus frissítési telepítési modul fejlesztése	Ügyfél- modul migrációja	
1.	2.	3.	4.	5.
Fejlesztéshez igénybe vett kapacitás típusa	Becsült kapacitás (munkanap)	Becsült kapacitás (munkanap)	Becsült kapacitás (munkanap)	Becsült nettó költség összesen (HUF)
projekt vezetés (vezető tanácsadó)	12	8	12	2,726,400 Ft
műszaki felmérés	7	5	7	1,618,800 Ft
tervezés	7	5	6	1,533,600 Ft
fejlesztés/programozás	32	25	100	13,376,400 Ft
tesztelés	10	10	15	2,982,000 Ft
dokumentálás	3	2	8	1,107,600 Ft
oktatás	2	2	2	511,200 Ft
Összesen:				23,856,000 Ft

Bp, 2013. május 14.

.....
cégszerű aláírás

LicensePort Zrt.
1119 Budapest,
Keveháza utca 1-3.
Telefon: 23497404-43

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
KIR adminisztrációs modul	
A fejlesztés során alkalmazni kívánt módszer/módszertan rövid ismertetése.	<p>VIZESES és EVOLÚCIÓS MODELL vegyes használata a projekt sajátosságai figyelembevételével</p> <p>A fejlesztési folyamatot fázisokra bontjuk, a fázisok szigorúan egymás után következnek, minden egyes fázishoz feljegyzéseket készítünk és elfogadás esetén haladunk tovább.</p> <p>A gyakorlati fejlesztés során a fázisok többé-kevésbé átfedhetik majd egymást. Az egyes fázisok végrehajtása iteratív tevékenység.</p> <p>Az evolúciós fejlesztés alapötlete, hogy a kezdeti követelmények alapján lehetőleg olcsón és gyorsan fejlesszünk ki egy termékverziót. Ennek a terméknek a használata során összegyűlt tapasztalatokat építjük be egy újabb termék verzióba.</p>
A fejlesztés során egyrészt a régi admin modul funkcióinak és szolgáltatásainak felülvizsgálatára, szükség esetén ezek korszerűsítésére és átemelésére, másrészt pedig újak kialakításával az új admin modul kifejlesztésére van szükség. A fejlesztés során figyelembe kell venni az ügyfél-modulok korszerűsítése (kód-migráció) során felhasznált technológiát, tehát azonos technológia bázison képzeljük el az admin és az ügyfél modulokat..	A fejlesztési módszertanunk szerinti felmérési fázisban feltülvizsgáljuk a régi admin-modul funkcióit és szolgáltatásait a további követelmények fényében. Az admin-modul fejlesztését az ügyviteli(ügyfél)-modul kód-migrációja során is használt „Embarcadero Delphi XE3” változatával végezzük, amely a legköltséghatékonyabb megoldást biztosítja a kód-migráció lebonyolítására, minden más megoldás a költségek sokszorozódásához vezetne.
Az admin modul alábbiakban részletezett elkészítéséhez szükség van a KIR adattábláinak és a kommunikációs mechanizmusok mélyebb ismeretére. Nyertes Ajánlattevő számára Ajánlatkérő megfelelő garanciák biztosítása mellett erre lehetőséget biztosít.	A teljesítésben résztvevő kollégák a KIR adattábláinak, és a kommunikációs mechanizmusok mély ismeretével rendelkeznek. Ennek köszönhetően nyertességünk esetén, nincs szükség további ismeretanyag átadására, amellyel Ajánlatkérő számára időt, energiát, és költséget takarítunk meg.
A felügyelt és ellenőrzött működtetés megköveteli azt is, hogy a változások nyomon követhetők legyenek, azokról megfelelő időben és formában jelentések készülhessenek. Az egyes szolgáltatások leírásánál – ahol ez különösen fontos – külön is utalunk rá, de a naplózás, verziókövetés és jelentés-generálás	Tekintettel arra, hogy a rendszeren (ideértve a majdani admin-modult is) végzett minden adatmanipuláció naplózásra kerül (az ügyviteli-modul tekintetében jelenleg is), az egyes adattáblákon végzett módosítások jelentés formájában kinyerhetők. Azonban, mivel ezek a naplók (biztonsági okokból)

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>általános követelménynek tekinthető az admin modulban.</p>	<p>kizárólag a központban található meg, ez a követelmény kizárólag a központban teljesíthető. Kifejlesztjük a napló elemző funkciót, amelyből kiderül, hogy fő entitás mentén (pl. adott ügy) ki, mikor, milyen adatmanipulációt hajtott végre. Továbbá, tovább finomítjuk az általános ad-hoc lekérdező (és jelentéskészítő) funkciót, amely a felmérés során jelentkező igényeknek is megfelel majd. A verziókövetés tekintetében a jelenleg is minden kódtáblában megtalálható érvényes től-ig mezőkre építünk, amelyből kiderül, hogy mettől-meddig volt aktív az adott kódtábla bejegyzés. Ezen felül a változás dátuma szolgál információval az adott adattartalom megváltozásának időpontjáról, amely referencia dátumként szolgál az akkor élő kódtábla értékek leválogatásához. Tehát, a verziókövetés már a jelenlegi KIR verzióval is adott.</p>
Jogosultságok	
<p>Tekintettel arra, hogy az adminisztrációs feladatok jelentős része egyúttal beavatkozási lehetőséget jelent a rendszer működésébe, így a jogosultsági rendszer használata az ügyviteli modulokhoz hasonlóan kötelező.</p> <p>A KIR SQL szervereinek jogosultsági hierarchiájában a működtetéshez kapcsolódóan jelenleg két szerepkörhöz kötődik kiemelt jogkör: ezek az ún. Central System Administrator és Local System Administrator szerepkörű felhasználók. Konzuli ügyfélszolgálathoz kötődő paraméterek beállításához a közelmúltban jogosultságot kaptak az AD-ben rendszergazdai joggal rendelkező felhasználók is.</p> <p>Tekintettel arra, hogy az adminisztrációs modul a korábbiakhoz képest bővebb funkcionalitással és szolgáltatásokkal fog rendelkezni, illetve a rendszer működtetése összetettségénél és kiterjedtségénél fogva több terület szakemberének bevonását igényli, indokolt az adminisztrációs jogkörrel rendelkező szerepkörök és a hozzájuk kapcsolt jogosultsági szintek felülvizsgálata és szükség</p>	<p>A jogosultsági rendszer tekintetében az ügyviteli-modul esetében is használt modellt fogjuk alkalmazni. (AD + SQL adatbázis szerepkörök, ahol az AD-s felhasználóhoz rendelt SQL adatbázis szerepkörök határozzák meg az admin-modulban az adott AD-s felhasználó jogosultságait).</p> <p>A felmérés során azonosítjuk azokat a plusz szerepköröket, amelyek szükségesek lehetnek az admin-modul minél szélesebb körben történő alkalmazásához, az egyes funkciók felelősségi-, valamint jogkörök mentén történő elhatárolásához.</p> <p>A felmérés során tapasztalt igényeknek, ill. jogköröknek megfelelően a rendszertervben szerepeltetjük a felmért szerepköröket (a beavatkozási/módosítási, valamint a betekintési jogosultságok meglétével kapcsolatos elvárásokat is szem előtt tartva), amelyek mentén kell majd az admin-modul jogosultsági rendszerét felépíteni, az egyes funkciók elérhetőségét engedélyezni vagy tiltani.</p>


MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>esetén bővítése. A beavatkozási/módosítási szint mellett mindenképpen szükség van legalább egy betekintési joggal rendelkező szerepkörre is. A jogosultsági szintek és szerepkörök felülvizsgálata és módosítása a rendszerterv készítésekor véglegesítendő feladat.</p>	
<p><i>Korábbi funkcionalitások és szolgáltatások átvizsgálása</i></p>	
<p>(a) Beépített és ad-hoc lekérdezések felülvizsgálata a KIR alkalmazás- és üzemeltetési rendszergazdáinak képviselőivel.</p>	<p>A fejlesztési módszertanunk szerinti felmérési fázisban a KIR alkalmazás- és üzemeltetési rendszergazdáival egyesével átnézzük a rendszerben létrehozott eddigi ad-hoc lekérdezéseket és jelentéseket, és töröljük a már nem használtakat, valamint összeszedjük a szükséges, de eddig meg nem valósítottakat.</p> <p>Az új admin-modulban az ad-hoc lekérdezés és jelentéskészítés funkcióját a felmérés során tapasztalt változtatásokkal fejlesztjük ki.</p>
<p>(b) Dokumentum sablonok kezelése. Nem használt sablonok törlése, létezők szerkesztése, új sablon létrehozása és publikálása kiválasztott, vagy az összes külképviseletre/konzuli ügyfélszolgálatra.</p>	<p>A jelenlegivel megegyező funkcionalitással alakítjuk ki a dokumentum sablonok karbantartása funkciót, amely feladat így, jellemzően kód-migrációból áll.</p>
<p>(c) Új konzuli ügyfélszolgálat létrehozásával kapcsolatos teendők (kódok és egyéb leíró adatok létrehozása, megfelelő adattáblák módosítása).</p>	<p>Az új konzuli ügyfélszolgálat létrehozása jellemzően az új konzuli ügyfélszolgálat kódjának beállításából áll, amelyet követően a konzuli ügyfélszolgálat helyi paramétereit kell még beállítani (lásd következő pont). Ettől azonban a kommunikáció a központ és az új konzuli ügyfélszolgálat között még nem indul meg. Annak beállításához komplex eljárást dolgozunk ki, amely egy gomb megnyomásával ellenőrzi a kommunikáció működési környezetéhez szükséges beállítások, kulcsok meglétét, valamint helyességét, és szükség esetén létrehozza, ill. korrigálja azokat.</p>
<p>(d) Konzuli ügyfélszolgálatok helyi paramétereinek beállítása. Pl. helyi valutanem(ek), elérhetőségi adatok, adatbeviteli és egyéb eszközök (biometria, okmányolvasó, szkennerek, víznyomtató) munkaadásokhoz rendelése. Ez a funkcionalitás az ügyviteli modul(ok)ban is</p>	<p>A jelenlegivel megegyező funkcionalitással alakítjuk ki a konzuli ügyfélszolgálatok helyi paramétereinek beállítása funkciót, amely feladat így, jellemzően kód-migrációból áll.</p> <p>(A konzuli ügyfélszolgálat kiválasztását követően megjelenítésre kerül annak minden</p>

[Handwritten signature]

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
megtalálható, de csak adott állomáshelyhez rendeltén végezhető el (azon az állomáshelyen, amelynek SQL szerveréhez az ügyfél modul kapcsolódik). Az admin modulban elvárás, hogy ezek a szolgáltatások bármely konzuli ügyfélszolgálat esetében elérhetők legyenek, azaz egy központi felületről is lehessen a távoli munkaállomások, ill. egyéb helyi paramétereket állítani.	helyi paramétere. A megjelenő paramétereken végzett módosítások, azok mentését követően érvényre jutnak az érintett konzuli ügyfélszolgálatra).
(e) Ezen szolgáltatás erősen kapcsolódik az aktív munkaállomások nyilvántartásához, amely jelenleg „egyirányú utca”, azaz ha egy munkaállomásról ügyfél-modult indítottak, akkor bekerül az adatbázisba. A nyilvántartás nem az AD-n, hanem az ügyfél-modul futtatásán alapul, ezért ha egy korábban KIR ügyfélmodult használó munkaállomás megszűnik, az nem kerül ki automatikusan a nyilvántartásból. Igény tehát, hogy azon munkaállomások megjelenítése az admin modulban, amelyek egy fix ideje (pl. 3 hónapja) nem indították el az ügyfél-modult, különböző legyen a listában. Ezzel lehetőség teremthető az üzemeltetőknek arra, hogy eldöntsék az adott munkaállomásra szükség van-e még a nyilvántartásban, vagy törölhető. (Törlési lehetőség jelenleg is van.)	Tekintettel arra, hogy jelenleg a KIR-ben vezetett nyilvántartás csak a letelepített verziók nyilvántartását célozta meg, még az sem derül ki belőle, hogy mikor használták az adott gépen a KIR-t utoljára. Célszerűnek látjuk a AD-beli gépnyilvántartás alapján is aktualizálni a KIR-ben nyilvántartott számítógépeket. Azaz, ha az AD-ben törlésre kerül egy számítógép, akkor az is látható legyen a felületen, így segítve a rendszergazdákat, az elavult adatok törlésében. Természetesen annak nyilvántartását is vállaljuk, amely az adott számítógépeken elindított KIR modulok elindításának dátumát tartalmazza, amelyből a kívánt lekérdezés/jelentés az általános lekérdező és jelentéskészítő funkciónak köszönhetően kinyerhető.
Új funkcionalitások és szolgáltatások	
(a) Központi táblák kezelése, frissítése	
<p>A rendszer működésében fontos szerepe van azoknak az adatbázis-tábláknak, amelyekben az általános, vagy adott ügýtípushoz használt kódszótárak, valamint konfigurációs adatok találhatók.</p> <p>A fenti, ún. leíró táblák mellett találhatók olyanok, amelyek bizonyos ügýtípusok intézésekor az üzleti logika menetét is befolyásolja. Ilyen pl. a schengeni vízumügyek esetében az ún. „konzultációs mátrix”, amely azt határozza meg, hogy adott állampolgárságú kérelmező esetében van-e és ha igen, milyen jellegű konzultációs kötelezettség más tagállamokkal. Hasonló az ún. vízum-validálási tábla is. Az ilyen táblák szerkesztése különös figyelmet kíván.</p> <p>A központi táblák módosítására számos okból</p>	<p>A releváns kódtáblák módosítását frissítését az admin-modulban elérhetővé tesszük (részben még a régi admin-modulban is elérhetők). A megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználók számára biztosítjuk a lehetőséget arra, hogy egy adott táblát kiválasztva, annak tartalmát ellenőrzött és naplózott (verziókövetett) módon módosíthassa, ill. szükség esetén egy adott folyamaton belül visszavonhassa a folyamatban lévő módosításokat. A tényleges adatbázistáblába csak a felhasználó jóváhagyása (pl. mentés) után kerülnek be a módosulások.</p> <p>Ezeket a kódtáblákat is naplózni fogjuk (jelenleg nem naplózottak, mivel kizárólag az adatbázis rendszergazdák végezheték</p>

 34

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>sor kerülhet (pl. újabb szolgáltatás és a hozzá kapcsolódó díjszabás bevezetése, ország- és nemzetiségkódok változása, külképviseleti konfigurációs paraméterek beállítása, konzultációs mátrix változása stb.). Ezeket a módosításokat jelenleg közvetlenül az adatbázis kezelő menedzsment felületén keresztül lehet elvégezni, ami a rendszer egészének működését veszélyeztetheti, ha a módosítás/törlés nem a megfelelő táblában és módon történik.</p> <p>Speciális kódtáblának tekinthető az ún. fordítási tábla, amely lehetővé teszi, hogy a KIR ügyfél-moduljainak felhasználói felülete több nyelven is megjeleníthető legyen. A nyelvek száma jelenleg 5 (magyar, angol, francia, német, orosz, ukrán), a hozzájuk tartozó bejegyzések száma kb. 60 ezer. A nyelvek száma változtatható, csak adattábla módosítást igényel. Ez utóbbi, illetve az egyes fordítások áttekintése és egységes kezelése szintén igényli, hogy a fordítási tábla az admin modulban megjeleníthető, szerkeszthető legyen.</p> <p>A fejlesztés célja tehát az, hogy a releváns táblák módosítása frissítése az admin modulban történjen. A megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó kiválaszthassa az adott táblát, annak tartalmát ellenőrzött és verziókövetett módon módosíthassa, szükség esetén egy adott folyamaton belül visszaállíthassa (visszavonás). Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a módosítások a tényleges adatbázistáblába csak a felhasználó jóváhagyása (pl. mentés) után kerüljenek vissza. A táblák módosításának története visszakövethető legyen: mikor és ki módosította utoljára, legyen folyamatosan növekvő verziószáma, ill. az egyes módosításokhoz rövid leíró megjegyzés legyen fűzhető.</p> <p>A módosítások befejezése (pl. mentés) után az adminisztrációs modulnak fel kell ajánlania az adott tábla automatikus terítését a rendszerben. A terítés állapotáról - az egyes (külképviseleti, notebook-ra telepítettekre is) adatbázis-szerverekre eljuttatott táblák aktuális</p>	<p>azok módosítását). Ennek köszönhetően a táblák módosításának története visszakövethetővé válik: mikor és ki módosította utoljára, legyen folyamatosan növekvő verziószáma (jelenleg a timestamp mező szolgálja ezt a célt), ill. megteremtjük annak lehetőségét, hogy az egyes módosításokhoz rövid leíró megjegyzés legyen fűzhető (minden egyes kódtáblát kiegészítünk egy erre a célra szolgáló megjegyzés mezővel).</p> <p>A módosítások mentését követően az admin-modul felajánlja az adott tábla automatikus terítését a rendszerben. A terítés állapota, az egyes (külképviseleti, notebook-ra telepítettekre is) adatbázis-szerverekre eljuttatott kódtáblák utolsó módosítási dátumát („verzióját”) is beleértve, az admin-modul felületén nyomon követhető lesz. (Napló szerűen kimutatásra kerül, hogy mikor milyen kommunikációs művelet ment végbe – ideértve a kódtáblák terítését is –, ill. annak mi az aktuális állapota.)</p>

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
verziószámáról – az adminisztrációs modul képes legyen kimutatást generálni.	
(b) Interfészek felügyelete	
<p>Az ügyintézés folyamatában kiemelt szerepe van a rendszer egyes interfészein zajló adatcserének. Ezek működéséből adódóan a fizikai kapcsolat meglétének ellenőrzése önmagában nem elegendő, így szükség van a funkcionális ellenőrzésre is. Ilyet jelenleg a rendszer nem tud, az adatkapcsolatok esetleges hibái, vagy kimaradásai csak később derülnek ki, amikor egy adatcsere nem történik meg az elvárható időn belül.</p> <p>A fejlesztés célja tehát az, hogy a rendszer interfészeit (beleértve a belső, Központ-külképviselőt is) az adminisztrációs modul funkcionálisan is folyamatosan felügyelje és ellenőrizze, azok állapotát, az egyes üzenetsorokban várakozó üzenetek számát adott időpillanatban megjelenítse és adott időszakokra (pl. napi bontásban) utólag is visszakereshetővé tegye.</p>	<p>A központi KIR adatbázisában leképezésre kerül az egymással kommunikáló KIR szerverek topológiája, amelyet (pl. fa struktúrában) jelenítünk meg az admin-modul főképernyőjén. A külső rendszerek (KNVR/KÜB, BEDSZ/SZL-KLR, BEDSZ/SZL-EHON, BEDSZ/KERTAR, BEDSZ/EPASS, PRIO, SIRENE, GYEK, VÜSOR, on-line űrlapok) kimenő/ill. adott esetben bejövő interfészeinek felügyeletére ún. „watchdog” eljárást alakítunk ki, amely folyamatosan (percenként) ellenőrzi egy adott interfész elérhetőségét, ill. annak hibanaplóját. Ez figyelő eljárás automatikusan naplózza, ha bármi rendellenességet észlel. Az admin modul ennek a figyelő szolgáltatásnak a naplóját jeleníti meg. Az egyes külső interfészek, ill. azok állapota is a főképernyőn kerül megjelenítésre.</p>
<p>Az ügyintézési folyamat folytonosságának technikai biztosítása érdekében arra is szükség van, hogy az adminisztrációs modulban az egyes interfészekeken továbbításra/lekérdezésre váró üzenetek számához határértékeket lehessen rendelni, amelyek elérése és/vagy meghaladása esetén a rendszer riasztást tudjon küldeni az üzemeltetést végzőknek. A riasztás elsődleges formája az e-mail, illetve az adminisztrációs modul kezelői felületén megjelenő színkód, vagy felugró ablak. A riasztásból egyértelműen azonosítható legyen a problémás interfész és a probléma jellege (fizikai kommunikációs, vagy egyéb, pl. logikai, üzenetkezelési probléma).</p>	<p>A központból az egyes végpontok felé menő kommunikáció, mind üzenetsorosan (message queue) került kialakításra, ezért fennakadás esetén az elküldésre váró üzenetek torlódására lehet számítani. (Természetesen, miután a hiba elhárul, az üzenetsor automatikusan kiürül, hála a sikeresen elküldött üzeneteknek). A figyelő funkcióval (lásd előző pontban leírtak) lehetővé tesszük, hogy amennyiben a feltorlódó üzenetek egy-egy üzenetsor esetén a rendszerben beállított határértéket túllépik, akkor a rendszer meghatározott e-mail címekre riasztást küldjön, ill. ennek ténye az admin-modul főképernyőjén található naplójában is megjelenítésre kerül. A probléma jellegét az interfész leállásakor keletkező hiba alapján tudjuk megítélni, és annak függvényében a riasztásban is szerepeltetni.</p>
<p>Az interfészek felügyeletéhez, illetve az esetleges hibák elhárításához szorosan kapcsolódik, hogy szükség esetén egy olyan ügyet, amelynek továbbítása során probléma</p>	<p>Az ügy azonosítószámának megadásával a rendszer elküldi az ügy aktuális állapotát eredményező összes tranzakciós üzenetet az ügyet létrehozó végpont felé, valamint az</p>


 36


MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>merült fel, újra el lehessen küldetni az adott interfészen. Amennyiben a probléma oka nem adatkommunikációs, hanem belső (ügyintézési) logikai jellegű, akkor annak javítása (hibás, v. inkonzisztens adatok módosítása) nem az adminisztrációs modulban megoldandó feladat, hanem azt az ügyviteli modulban kell megtenni. Ebben az esetben is lehetőséget kell azonban teremteni arra, hogy az adminisztrációs modulban egy adott azonosítóval rendelkező ügyet a megfelelő interfészen újra lehessen küldeni.</p>	<p>összes olyan végpont felé is, amely az adott üggyel kapcsolatosan „előfizető”.</p> <p>Ennek a funkciónak a központ és külképviseltek vonatkozásában nincs nagy relevanciája, mivel az ügyön végzett bármilyen változás az ügy újraküldését eredményezi automatikusan.</p> <p>Azonban, ennek a funkciónak a jelentősége sokkal inkább a külső interfészkapcsolatok esetén lehet érdekes, amikor a külső fél olyan esetleg átmeneti, eddig nem látott hibával „dobja” vissza az üzenetet, ami „parkoló pályára” kényszeríti az adott ügyet. Ekkor különös jelentőséggel bírhat egy adott üggyel kapcsolatos külső fél számára küldött üzenet újbóli elküldése.</p> <p>A fent vázolt külső interfészen történő üzenet újraküldésre is megteremtjük a lehetőséget.</p>
<p>A belső kommunikáció alapvető működéséhez tartozik az egyes adatbázis-szerverek között service-broker kapcsolat beállítása. Az új admin modulban lehetőséget kell teremteni arra, hogy ez ellenőrzött formában innen legyen elvégezhető. Jelenleg ez a hibalehetőségek miatt manuális formában történik, a fejlesztő közvetlen közreműködését igényli. A service-broker beállítására minden olyan esetben szükség van, amikor a kommunikációban részt vevő egyik, vagy mindkét adatbázis-szerverben változás következik be (új külképviselő létrehozása, adatbázis-szerver nevének megváltozása, új utazó konzuli notebook beüzemelése).</p>	<p>A MS Service Broker szerteágazó beállításait egyetlen eljárás alá kívánjuk beépíteni, amely a rendszer kommunikációs topológiáját leíró adatbázis táblákra épülne. Azaz, első lépésben az imént említett leíró táblákat kell majd aktualizálni, és ezt követően az admin-modulban egy „Alkalmaz” gombra kattintással a rendszer az elvégzett módosításnak megfelelően minden szükség változtatást elvégez a változtatással érintett Service Broker-eken. Az ilyen változtatások a Service Broker sajátosságaiból adódóan üzenetek beragadásához vezethet (pl. olyan szervernek próbálta küldeni, ami már nem létezik), amelyek automatikus újraküldését (immár a megfelelő szerver felé) is elvégzi a szóban forgó eljárás.</p>
<p>Tekintettel arra, hogy a kommunikáció tanúsítvány-alapon hitelesített, így szükség van ezen tanúsítványok érvényességi idejének nyilvántartására, ill. nyomon követésére annak érdekében, hogy a megújítás és csere időben megtörténhessen. Az admin modulnak a nyilvántartás mellett beállítható módon a lejáratát megelőzően riasztást kell adnia a lejárt tanúsítvány megújításáról.</p>	<p>Kialakítjuk az egyes végpontok tanúsítvány nyilvántartását, akár belső, akár külső végpontról van szó, ill. akár a kommunikációs félről kapott, akár a kommunikációs félnek átadott tanúsítványról van szó. (A tanúsítvány alatt alapvetően nyilvános kulcsokat kell érteni, amelyek hitelességét egy tanúsítvány biztosítja, ami lejár az nem maga a kulcs, hanem a</p>

 4 37


MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
	tanúsítvány). Míg a belső tanúsítványok fix távoli dátummal fognak lejárni, addig a külső kliens azonosítást szolgáló tanúsítványok érvényességi ideje jellemzően 1 év. A (külső) interfészekhez regisztrált tanúsítvány lejáratát ideje alapján egy, a fentebb leírt figyelő funkcióval rendszeresen (naponta) ellenőrzésre kerül, és annak lejáratát megelőzően (beállítható, hogy hány nappal a lejárat előtt) riasztást küld megadott e-mail címekre figyelmeztetve azok megújításáról.
<p>Speciális és csak részben az interfészekhez (ld. ún. interfész-adatbázisok) kötődő feladat az egyes (központi és külképviseleti) adatbázisok rendelkezésére álló tárterület figyelése. A rendszer működése szempontjából ennek kiemelt jelentősége van, különösen a nagyforgalmú ügyfélszolgálatokon. Erre a célra jelenleg ugyan létezik megfelelő lekérdezés, de az eredmény .xml formátumú report file-okban generálódik. Elvárás, hogy ezeket a jelentéseket az adminisztrációs modul felület olvasható formában és a tendenciákat szemléltető, adott időszakra vonatkozó grafikus formában is meg lehessen jeleníteni, ill. nyomtatható formában exportálni.</p>	<p>A jelenleg működő tárhely nyilvántartást felhasználva az admin-modulba beágyazott tartalom alkalmazásával előállítjuk a KJR adatbázisok tárhely kimutatását. A kimutatás olvasható(bb) formátumban a tendenciákat szemléltetve, ill. adott időszakra vonatkozóan grafikus formátumban is kerül kialakításra, amely akár valamely nyomtatható formátumban is exportálható.</p>
(c) Ügyszintű audit és kommunikációs napló megjelenítése	
<p>A rendszer a naplótáblákban egy adott ügy intézésének gyakorlatilag minden lépését és eseményét rögzíti. Ez az adathalmaz azonban csak az adatbázis-kezelő menedzsment felületén keresztül érhető el úgy, hogy egy adott ügyhöz tartozó bejegyzések összegyűjtése számos, a legtöbb esetben bonyolult lekérdezés egyedi összeállítását igényli.</p> <p>A fejlesztés célja, hogy a rendszerben megtalálható audit és kommunikációs napló adatokat a jövőben, az adminisztrációs modulban egy adott ügyhöz kötve lehessen megjeleníteni. Lehetőséget kell teremteni arra, hogy adott konzuli ügyfélszolgálat valamely ügyét ki lehessen választani és annak napló adatait áttekinthető formában meg lehessen jeleníteni, szükség esetén pl. .pdf</p>	<p>Ennek a funkciónak a megvalósításához egy üggyel kapcsolatos több tucat audit és kommunikációs táblából kell összegyűjteni a megjelenítendő adatokat. Az így összegyűjtött adatokat időrendben, a változást kiváltó felhasználó feltűntetésével, a felesleges adatokat kiszűrve kell megjeleníteni. Tekintettel arra, hogy ez elsősorban a rendszergazdák számára szánt funkció az audit bejegyzések esetén az adatbázisban található mezőnevekre hivatkozással jelentjük meg az ügy előző állapotához képest megváltozott adatokat. A kommunikáció naplók esetében kizárólag a kommunikáció során elküldött, ill. fogadott üzenettel kapcsolatos fontosabb időpontokat (létrehozás, küldés/fogadás, feldolgozás), ill. az üzenet típusát jelenítenénk csak meg, tekintettel arra, hogy bizonyos üzenetek</p>

 38

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
formátumban exportálni.	nagy méretűek, és a kimutatás áttekinthetőségét jelentősen rontanák. Az így előálló tartalmat exportálhatóvá tesszük.
(d) Felhasználók egységes menedzsmentje	
<p>A jogosultsági fejezetben ismertetetteknek megfelelően egy KIR-felhasználónak tartományi felhasználói fiókkal (AD account), valamint az SQL szerveren egy ehhez kapcsolódó ún. security login-nel kell rendelkeznie. A tartományi fiók lényegében csak a hozzáférést biztosítja a KIR-hez, azaz egyáltalán el lehessen indítani az ügyviteli modult az adott munkaállomáson. Az egyes felhasználók tényleges, az ügyintézéshez, vagy a rendszer működésének felügyeletéhez és beállításához szükséges jogosultságai az SQL security login-hez kötődnek. A jogosultsági hozzárendelés (user mapping) révén lehet az adott felhasználó különféle jogosultsági szintjeit beállítani a KIR-ben (pl. konzuli, konzuli adminisztrátor, helyi alkalmazott, helyi KIR rendszergazda stb.) Jelenleg a KIR-ben 31 jogosultsági szint létezik.</p> <p>Fontos megkülönböztetés, hogy a fent leírt jogosultsági szintek nem esnek egybe a konzuli jogkörökkel! Ez utóbbi jogi kategória, ami azt határozza meg, hogy egy adott országba akkreditált konzul milyen tevékenységeket láthat el. Pl. nem biztos, hogy adott állomáshelyen a konzulnak van vízumkiadási joga.</p> <p>A jogosultságok egy része kifejezetten a rendszer működéséhez, a helyi technikai és egyéb paraméterek beállításához, illetve a szigorú nyilvántartású okmányok (pl. vízumbélyegek) nyilvántartásához kötődik.</p> <p>A KIR-ben az útlevél-törvény kapcsán bevezetett módosítások következtében megjelent egy indirekt, nem magához a KIR-hez kötődő jogosultság is. A konzuli ügyfélszolgálatokon biztosítani kell a lehetőséget a magyar állampolgároknak arra, hogy útlevéligénylést adjanak be. Az ügy elbírálásának első lépése az, hogy ellenőrizni kell az ügyfél adatait a Személy- és</p>	<p>Megvalósítjuk a KIR adatbázis szervereken, ill. a KIR adatbázisokban regisztrált felhasználók, valamint a külképviseleti AD-ban felvett felhasználók központosított nyilvántartását. Ennek köszönhetően a központban minden aktuális és potenciális KIR felhasználó login neve, valamint jogosultságai naprakészen megtalálhatók lesznek. A központi KIR rendszergazdák minden további nélkül, kiválasztva a főképernyőn a külképviseletet, kiválaszthatják egy tetszőleges felhasználót, és beállíthatják a jogosultságait, ideértve az SZL, ill. EPASS SzLG-Útlevelel Rendszer felhasználó azonosítókat is (utóbbit kizárólag a KEK KH-val történt jogosultságkérést követően szabad csak majd megtenni, ami amúgy is rendszeren kívüli teendő).</p> <p>Lehetőséget biztosítunk az admin-modul felületén keresztül felhasználó felvételére, ill. törlésére.</p> <p>Az KIR adatbázis felhasználó felvétele, ill. törlése jogosultsági szintek tekintetében el kell, hogy különüljön az AD-ban történő felhasználó felvételtől, ill. törléstől. (Pl.: a konzuli rendszergazdái törölhessenek, ill. vehessenek fel felhasználót a KIR adatbázisba, aki létezik az AD-ban, de ne vehessenek fel, ill. törölhessenek felhasználót magában az AD-ban).</p> <p>A rendszer a naprakész nyilvántartás alapján kijelzi a rendszergazdák számára az inkonzisztens felhasználókat. (Pl.: AD-ban már nem létezik, de a KIR adatbázisban még igen). Továbbá, vannak olyan jogosultsági beállítások, amelyek nem engedhetők meg helyi alkalmazottak esetén, ill. kizárják egymást. Ezekre az inkonzisztenciákra is képes figyelmeztetni a rendszer. (A helyi alkalmazottak megjelölésére, az AD-ban célszerű valamilyen külön névkonvenciót,</p>


 39

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>Lakcímnnyilvántartóban (SZL). Pozitív eredmény esetén biztosítani kell, hogy az ügyintéző az ügyet fel is tudja terjeszteni. Jelenleg tehát a KIR ügyintézőinek kétféle jogosultságuk is lehet az SZL-hez kapcsolódóan: bekérdezési, ill. ügy felterjesztési joguk. Ezen jogosultságok száma a jövőben változhat.</p> <p>A felhasználók felvétele, törlése, a Központ és külképviselet közötti mozgatása, a jogosultságok módosítása jelenleg két helyen, a tartományi címtartomány-kezelőben és az SQL szerveren külön-külön történik. Ez nehézkessé és lassúvá teszi a folyamatot és jelentősen növeli a hibalehetőségek számát, nem teszi lehetővé a jogosultsági szintek változásának időbeni követését. Tekintettel arra, hogy az ügyintézés során az egyes naplózott események felhasználónévvel tárolódnak, az időbeni követésnek kiemelt jelentősége van. Az sem szerencsés, ha a két rendszerben (AD és SQL) nyilvántartott felhasználók nincsenek szinkronban, azaz pl. már nem létező, vagy már külképviseletről a Központba mozgatott felhasználónak maradnak – elvileg – jogosultságai a KIR-ben.</p> <p>A fejlesztés célja, hogy a felhasználók felvétele, jogosultságaik beállítása és módosítása, törlése a jövőben az admin modul felületén egy helyről legyen elvégezhető úgy, hogy ezen állapotváltozások történetisége is nyomon követhető legyen.</p>	<p>vagy adott nem használt AD-beli mezőt felhasználni). A szóban forgó inkonzisztens állapotok feloldására az admin-modul kellő funkcionalitást biztosít.</p> <p>A felhasználó nyilvántartás audit napló formájában tartalmazza az egyes felhasználók jogosultságainak módosulásait, feltéve, ha minden esetben az admin-modulon keresztül történt a jogosultságok beállítása.</p>
<p>Lehetőséget kell tehát biztosítani arra, hogy adott felhasználó felvétele, törlése, v. jogosultságainak módosítása egy felületről legyen elvégezhető, függetlenül attól, hogy az AD-ban, vagy a munkavégzésre használt (központi, külképviselet, vagy notebook-on lévő) SQL szerveren kell változtatni. A KIR-jogosultságok beállítása kapcsán a rendszer figyeljen az egymást kizáró jogosultságokra, azok beállítását ne tegye lehetővé (pl. helyi alkalmazott ne kaphasson konzuli jogkört stb.). A KIR felhasználói jogosultságok történetiségét 5 évig kell megőrizni és visszakereshetővé/megjeleníthetővé tenni.</p>	<p>A központi, naprakész nyilvántartásnak köszönhetően a központban minden beállítás elvégezhető lesz, és az elvégzett módosítások (fizikai kapcsolat megléte esetén azonnal) érvényre jutnak. Az admin-modul figyelmeztet az inkonzisztens beállítások esetén.</p>
<p>A kihelyezett ügyfélfogadások és az ilyen</p>	<p>KIR adatbázis felhasználók és adatbázis</p>



 40

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>módon megvalósított ügyintézés folyamatában részt vevő ügyintézők számának növekedése indokoltá teszi, hogy a felhasználó menedzsment segítse az ún. felhasználó- és jogosultság szinkronizációt. Az ügyintézők felhasználói nevei, jogosultságai a konzuli ügyfélszolgálaton (konzulátuson) és a kihelyezett ügyfélfogadáson meg kell, hogy egyezzenek, mert csak így biztosítható a konzisztens ügyintézés. Elvárás tehát, hogy azokon a helyeken, ahol kihelyezett ügyfélfogadásokat tartanak, a „gazda” és a kihelyezett ügyfélfogadásokon használt notebook-o(ko)n lévő felhasználók beállításainak azonosnak kell lenniük. Az etalon minden esetben a „gazda” adatbázisban beállított security login és szerepkör, valamint az AD-beli felhasználónév. Az adminisztrációs modulba tehát lehetőséget kell teremteni arra, hogy ez a felhasználó-szinkronizáció egyszerű módon megvalósítható (átemelhető) legyen.</p>	<p>szerepköreiknek szinkronját ugyanahhoz az alhálózathoz tartozó KIR adatbázisok esetén egy gombnyomással biztosítjuk. A topológiai nyilvántartás alapján a „gazda” adatbázisból átemeljük az összes felhasználó adatait azok adatbázis szerepköreivel együtt, és a változásokat automatikusan átvezetjük a céladatbázison.</p>
<p>Külön kategóriát képez az SZL-jogosultságok kezelése, mivel ezek nem közvetlenül a KIR, hanem egy más rendszer működéséhez kötődnek, tehát ez valóban „csak” egy nyilvántartás. A nyilvántartásban az adott ügyintéző nevét, SZL-azonosítóját és születési dátumát kell nyilvántartani, valamint az SZL-jogosultság szintjét és annak időbeliségét (megtől-meddig). Az SZL-jogosultsági szintek nyilvántartásánál biztosítani kell a jövőben bővíthetőséget. A nyilvántartásnak 10 évre visszamenőleg őriznie kell a fenti adatokat.</p>	<p>Ez a nyilvántartás jelenleg is létezik. Az SzL, ill. EPASS rendszerek felé használt felhasználónevek úgy lettek kialakítva, hogy bárki a jogosultság megléte során az azonosítót csak egyszer kaphatja meg. Egy újabb jogosultsági ciklusban egy eddig nem használt azonosítót fog kapni. (Ezért, ezeknek az azonosítóknak az időbeliségét nem kell komplex módon kezelni, elegendő egy től-ig dátum, ami jelenleg is adott). Az admin-modulon keresztül ennek a táblának a karbantartására a felhasználó nyilvántartáson keresztül lesz lehetőség. Az egyes KIR felhasználókhoz lehetőséget biztosít a rendszer az SzL/EPASS felhasználónevek generálására, törlésére. Generálás alkalmával az érvényesség kezdete dátumot is meg kell adni. A törlés alkalmával pedig az érvényesség vége dátum lesz kötelezően kitöltendő.</p> <p>A nyilvántartásból törlendő adatokat az érvényesség vége dátum alapján kerülhetnek törlésre.</p>
<p>Lehetőséget kell biztosítani arra, hogy egy adott felhasználó jogosultságainak története</p>	<p>A felhasználó nyilvántartás audit naplója alapján elkészítjük egy adott felhasználó</p>

 12
 41

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
egy megadott időszakra egyben, vagy külön-külön (KIR, ill. SZL) megjeleníthető, ill. nyomtatható formában – pl. .pdf – kigyűjthető legyen.	jogosultságainak időbeli változásainak áttekinthető listáját, amelyet aztán ki is lehet exportálni valamely nyomtatható formátumban. A lista készítéséhez használt időintervallum szabadon változtatható.
Szállítandó termékek	
<ul style="list-style-type: none"> • Az adminisztrációs modul specifikációja (integrált dokumentum elfogadható). 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> • Tesztelési terv. 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> • Teszt-jegyzőkönyv. 	Szerződéstervezet 4.5 pontjában szerint kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> • Telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció. 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> • Program (telepítőkészlet). 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> • Forráskód. 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
Integrált frissítési/telepítési szolgáltatás	
<p>A verzióváltások gyors és hatékony lebonyolítása a bevezetőben ismertetett körülmények miatt mindig problémás feladat.</p> <p>Az új telepítési/frissítési szolgáltatásnak az AD-hez kötődő eljárások helyett a KIR-ből kell menedzselni a frissítéseket, változásokat. Ily módon elküldhetők az AD-aszinkronitás és inkonzisztencia miatti problémák, nem maradnának ki munkaállomások a frissítésből.</p> <p>A tervezett szolgáltatás hasonló legyen a legtöbb nagy kereskedelmi és ingyenes alkalmazás (pl. Acrobat Reader, Java stb.) frissítési mechanizmusához, alkalmazkodva természetesen a KIR elosztott architektúrájához. A frissítés központi elemeként a Központi adatbázisba kerül az új változat (adatbázis-frissítő scriptek, ügyviteli modulok), ami az adatokkal azonos módon kerül ki a képviselési adatbázis-szerverekre. Az a munkaállomás, amelyen KIR ügyviteli modul van, minden indításkor ellenőrzi a saját adatbázis-szerverén, hogy van-e újabb szoftver-verzió és ha igen, akkor</p>	<p>Windows szolgáltatás (CISInstaller) fejlesztünk a KIR ügyviteli-moduljának telepítéséhez. Ezt a szolgáltatást egyszer kell csak a számítógépen telepíteni (célszerű a gép alaptelepítésével együtt feltelepíteni) olyan gép- vagy tartományszintű felhasználó nevével konfigurálva azt, akinek joga van a helyi számítógépen telepítések lebonyolítására.</p> <p>Ettől kezdve ez a szolgáltatás biztosítja a KIR naprakész, a ki publikált legújabb verzió azonnali telepítését.</p> <p>Az ügyviteli-modul rendszeres időközönként (pl. 5 percenként) ellenőrzi a KIR adatbázisban az aktuális verzióval újabb telepítőkészlet jelenétét. Amennyiben észlel az aktuálisnál frissebb telepítőkészletet, figyelmezteti a felhasználót, hogy a következő lépésben feltelepíti azt. A KIR ekkor a felhasználó jogosultságaival letölti a telepítőkészletet a helyi számítógépre, és üzenetet küld a szolgáltatásnak hogy kezdheti a telepítést, megadva a</p>

 4 42


MŰSZAKI AJÁNLAT


Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
<p>automatikusan elindítja a frissítést/telepítést.</p> <p>A fejlesztés célja tehát egy olyan verziófrissítési szolgáltatás létrehozása, amely automatikusan gondoskodik az új adatbázis verziók, ügyviteli modul frissítések terítéséről és telepítéséről, valamint a folyamatról folyamatos visszajelzést ad az új admin modulba.</p>	<p>telepítőkészlet elérési útvonalát és fájlnevét a helyi számítógépen.</p> <p>A telepítés lefutását követően az új KIR ügyviteli-modul már használható is. Az egész eljárás, kikérülhetetlen módon mindössze 1-2 perc alatt lezajlik.</p>
<p>Ez a szolgáltatás megvalósíthatja a központi táblák kezelésénél leírt tábla-terítési mechanizmust, de ebben az esetben is kell visszajelzés az admin modulban az adott tábla verziójáról a konzuli ügyfélszolgálatok adatbázisában.</p>	<p>Megoldható a központi táblák ilyen formában történő terítése is, de nem tartjuk célravezetőnek. Ennél sokkal egyszerűbb eljárás, a MS SQL Service Brokeren alapuló kódtábla frissítés.</p> <p>Természetesen vállaljuk az integrált frissítési/telepítési eljáráson keresztüli központi kódtáblák frissítését is.</p>
Szállítandó termékek	
<ul style="list-style-type: none"> A telepítési/frissítési szolgáltatás részletes specifikációja és informatikai rendszerterve (integrált dokumentum elfogadható). 	<p>Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Tesztelési terv. 	<p>Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Teszt-jegyzőkönyvek. 	<p>Szerződéstervezet 4.5 pontjában szerint kerül átadásra.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Telepítési, üzemeltetési és felhasználói dokumentáció. 	<p>Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Program (telepítőkészlet). 	<p>Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Forráskód. 	<p>Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.</p>
Ügyviteli modul(ok)	
<p>A fejlesztés célja, hogy a több, mint 10 éves technológián alapuló ügyviteli modul kódja funkció- és szolgáltatási szint veszteség nélkül átkerüljön az eddig is használt Delphi környezet legújabb, a migráció megkezdésekor aktuális verziójába. A fejlesztés lényegében kód-migrációt jelent. Ehhez az aktuális ügyfél-modulok forráskódja Ajánlatkérő rendelkezésére áll. A migráció alapja a szerződéskötés időpontjában aktuális verziószámú ügyfélmodulok forráskódja,</p>	<p>A KIR kód-migrációját (minden ügyféloldali modulját illetően) egységesen az „Embarcadero Delphi XE3” változatával végezzük, amely a legköltséghatékonyabb megoldást biztosítja a kód-migráció lebonyolítására, minden más megoldás a költségek sokszorozódásához vezetne.</p> <p>A teljesítésben résztvevő kollégák a KIR adattábláinak, és a kommunikációs mechanizmusok mély ismeretével rendelkeznek. Ennek köszönhetően</p>

43

MŰSZAKI AJÁNLAT


Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
melyet a nyertes Ajánlattevő részére megfelelő garanciák (továbbadást és más célra történő felhasználást tiltó nyilatkozat) mellett Ajánlattevő átadja.	nyertességünk esetén, nincs szükség további ismeretanyag átadására, amellyel Ajánlatkérő számára időt, energiát, és költséget takarítunk meg. A kód-migráció a forráskód régi fejlesztő-környezetből (Delphi 5) az új fejlesztő-környezetbe (Delphi XE3) történő átemelését fogja jelenteni, az egyedileg kifejlesztett GUI kontrollokat is beleértve.
A kód-migrálási feladat egyúttal azt is feltételezi, hogy Ajánlattevő tisztában van a konzuli ügyintézéshez kapcsolódó ügyviteli folyamatok jogi háttérével és legalább felhasználói szinten találkozott már a KIR valamelyik ügyviteli moduljával, ismeri annak kényelmi szolgáltatásait (konzisztens adatbevitelt elősegítő üzleti logika: egymást kizáró adatok bevitelének megakadályozása, kérelem befogadhatósági szabályok érvényesítése, kötelező és opcionális adatbeviteli mezők jelzése stb.). Az ismerkedésre Ajánlatkérő egy alkalommal minden felkért Ajánlattevőnek lehetőséget biztosít 4-4 óra időtartamban. A bemutató alkalmával lehetőség van a felhasználói kézikönyv megtekintésére is.	A teljesítésben résztvevő kollégák kiválóan ismerik a KIR belső működését, az ügyviteli modulban alkalmazott beviteli szabályokat, ellenőrzéseket, valamint mély ismeretekkel rendelkeznek a kapcsolódó ügyviteli folyamatok jogi háttéréről is.
A jelenleg is közös kódbázis miatt a migrációnak át kell fognia a teljes termékpalettát: ügyfél-modul, okos-kliens, utazó konzuli és outsourcing változat.	A teljes termékpaletta kód-migrációját elvégezzük.
A migráció során a rendszer működésének alapjául szolgáló adatbázis-táblák, tárolt eljárások és egyéb kapcsolódó kódrészletek csak akkor változhatnak, ha azokat az új fejlesztői környezet igényli és ezt a változtatást előzetesen a partnerek egyeztetik.	Az általunk alkalmazott megoldás nem igényli a rendszer működésének alapjául szolgáló adatbázis-táblák, tárolt eljárások és egyéb kapcsolódó kódrészletek megváltoztatását.
A kód-migráció során különösen figyelni kell arra – szükség esetén megfelelő mechanizmust kell biztosítani -, hogy a rendszer folyamatos működőképessége fennmaradjon. Ez egyrészt azt jelenti, hogy a migrált változatra történő átállás ne igényeljen a szokásos verzióváltási/frissítési eljárásokon (ami akár az ugyanezen projekt keretében kidolgozott új eljárás is lehet) kívül további beavatkozást. Ha ilyenre mégis szükség van, azt a meglévő	Az általunk alkalmazott megoldás nem igényel a szokásos verzióváltási/frissítési eljárásokon (ami akár az ugyanezen projekt keretében kidolgozott új eljárás is lehet) kívül további beavatkozást.





MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
távmenedzsment eszközökkel az ügyfélforgalom akadályoztatása nélkül lehessen elvégezni.	
Ugyanakkor azt is biztosítani kell, hogy az ügyfél modul(ok) migrációja a külső interfészek esetében transzparens módon valósuljon meg, azaz ne legyen szükség az interfészek módosítására.	Az általunk alkalmazott megoldás nem igényli az interfészek módosítására. Azok működése teljes mértékben transzparens marad a Delphi 5-ben fejlesztett verzióhoz képest.
Tekintettel az ügyfél modul(ok)ban megvalósuló funkcionálisok és szolgáltatások magas számára Ajánlatkérő számára különös fontossággal bír a rendszer tesztelési fázisa, hiszen gyakorlatilag a teljes működést ki kell próbálni. Ajánlatkérő ennek érdekében viszonylag hosszú tesztelési időszakot határoz meg, amely magában foglalja a fejlesztői és végfelhasználói tesztek is. Tekintettel azonban az erőforrások szűkösségére, Ajánlatkérő garanciákat kér arra, hogy a fejlesztői tesztek eredményeképpen gyakorlatilag kész rendszer áll elő, így a végfelhasználói szinten ne kelljen az összes funkcionális és szolgáltatást tételesen ellenőrizni. Ajánlatkérő biztosítékot kér arra vonatkozóan is, hogy az esetlegesen éles használatban felmerülő súlyos hibákat Ajánlattevő a garanciális időszakban 24 órán belül javítja.	<p>A kód migráció alapját az eredeti kód fogja alkotni, az ahhoz képest bekövetkező változások valamely a két fejlesztő-környezetben eltérő specifikációval rendelkező kontroll miatt következhet be. Az ilyen eltéréseknek a kezelése egyféleképpen kell, hogy megvalósuljon minden adott típusú kontroll esetében. (Egy kaptafára).</p> <p>A teljesítésbe bevonásra kerül KIR szakértők a garancia arra, hogy a fejlesztői tesztek eredményeképpen gyakorlatilag kész rendszert állítunk elő, így a végfelhasználói szinten nem lesz szükség a teljes funkcionális és az összes szolgáltatást tételesen ellenőrizni.</p> <p>Egyúttal garantáljuk, hogy az éles használat során felmerülő súlyos hibákat a teljesítésbe bevont KIR szakértőkkel a garanciális időszakban 24 órán belül javítjuk.</p>
A hibabejelentés módjának megadása, illetve a hibák kezelésére vonatkozó megoldási javaslat ismertetése.	A hibabejelentésre dedikált ügyeleti telefonszám kerül megadásra, valamint dedikált ügyfélszolgálati weboldal elérhetőségét adjuk meg azoknak a felhasználóknak, akiknek online hibabejelentést biztosítunk. A hibajegyek kezelése, hibajavítás megkezdése szerződés szerint kerül biztosításra.
Szállítandó termékek	
<ul style="list-style-type: none"> A KIR ügyfél-modul(ok) informatikai rendszertervének aktualizálása (integrált dokumentum elfogadható). 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> Fejlesztői és végfelhasználói tesztelési terv. 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> Teszt-jegyzőkönyvek. 	Szerződéstervezet 4.5 pontjában szerint kerül átadásra.
<ul style="list-style-type: none"> Telepítési, üzemeltetési és felhasználói 	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti


 45

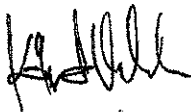

MŰSZAKI AJÁNLAT

Műszaki követelmények	Megoldási javaslatunk
dokumentáció (magyar és angol nyelven).	készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
• Program (telepítőkészlet).	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.
• Forráskód.	Szerződéstervezet 4.1 pontjában szerinti készre jelentéssel együtt kerül átadásra.

Erőforrásterv

Fejlesztéshez igénybe vett kapacitás típusa	Becsült kapacitás (munkanap)
projekt vezetés (vezető tanácsadó)	32
műszaki felmérés	32
tervezés	35
fejlesztés/programozás	182
tesztelés	35
dokumentálás	13
oktatás	6

① LicensePort Zrt.
1119 Budapest,
Keveháza utca 1-3.
Adószám: 23497454-2-43


 4 56