

Štúdia uskutočniteľnosti dopytovo orientovaného projektu Manažment údajov pre Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky

dátum Tento dokument obsahuje x strán

Obsah

- 1 Základné informácie
 - 1.1 Prehľad
 - 1.2 Dôvod
 - 1.3 Rozsah
 - 1.4 Použité skratky a značky
- 2 Manažérske zhrnutie
 - 2.1 Motivácia
 - 2.2 Popis aktuálneho stavu
 - 2.2.1 Legislatíva
 - 2.2.2 Architektúra
 - 2.2.3 Prevádzka
 - 2.3 Alternatívne riešenia
 - 2.3.1 Alternatíva A – „Názov“
 - 2.3.2 Alternatíva B – „Názov“
 - 2.4 Popis budúceho stavu
 - 2.4.1 Legislatíva
 - 2.4.2 Architektúra
 - 2.4.3 Prevádzka
 - 2.4.4 Ekonomická analýza

Zoznam tabuliek

- Tabuľka 1 Základné informácie - zhrnutie
- Tabuľka 2 Skratky a značky
- Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav
- Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav
- Tabuľka 5 Biznis architektúra - aktuálny stav
- Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov - aktuálny stav
- Tabuľka 7 Technologická architektúra - aktuálny stav
- Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra - aktuálny stav
- Tabuľka 9 Prevádzka - aktuálny stav
- Tabuľka 10 Legislatíva - budúci stav
- Tabuľka 11 Biznis architektúra – budúci stav
- Tabuľka 12 Architektúra informačných systémov - budúci stav
- Tabuľka 13 Technologická architektúra - budúci stav
- Tabuľka 14 Implementácia a migrácia
- Tabuľka 15 Bezpečnostná architektúra - budúci stav
- Tabuľka 16 Prevádzka - budúci stav
- Tabuľka 17 Ekonomická analýza - budúci stav

1. Základné informácie

1.1. Prehľad

Kto tvorí štúdiu, ktoré organizácie budú implementovať projekt, identifikácia organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti, identifikácia príslušného úseku verejnej správy, agendy verejnej správy a životnej situácie.

Tabuľka 1 Základné informácie - zhrnutie

Zdôvodnenie využitia národného projektu a vylúčenia výberu projektu prostredníctvom výzvy	
NERELEVANTNÉ, NEJEDNÁ SA O NÁRODNÝ PROJEKT	
Prijímateľa/partnera národného projektu a dôvod jeho určenia	
NERELEVANTNÉ, NEJEDNÁ SA O NÁRODNÝ PROJEKT	
Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti PO7 OPII	
Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu	

999.834,00 €

1.2. Dôvod

Dôvod vykonania štúdie uskutočniteľnosti. Definovanie IT stratégie a vízie architektúry organizácie verejnej správy.

V zmysle zákona č. 575/2001 Z.z. je Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky (ďalej aj „MZVaEZ SR“) ústredným orgánom štátnej správy pre oblasť zahraničnej politiky a vzťahy Slovenskej republiky k ostatným štátom, medzinárodným organizáciám a zoskupeniam a európskym inštitúciám.

Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR zabezpečuje:

- ochranu práv a záujmov SR a jej občanov v zahraničí;
- riadenie zastupiteľských úradov SR;
- styky s orgánmi a predstaviteľmi cudzích štátov v SR a v zahraničí;
- hospodárenie a nakladanie s majetkom SR v zahraničí;
- koordináciu prípravy a vnútroštátneho prerokovania, uzatvárania, vyhlasovania a vykonávania medzinárodných zmlúv;
- kultúrnu prezentáciu SR v zahraničí.

Dôvodom vzniku štúdie uskutočniteľnosti je splnenie minimálnych obsahových a formálnych náležitostí pre splnenie podmienok výzvy č. OPII-2018/7/3-DOP na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku – Manažment údajov inštitúcie verejnej správy.

Štúdia uskutočniteľnosti bola vypracovaná v súlade a v nadväznosti na nasledovné dokumenty v oblasti informatizácie verejnej správy:

- Národná koncepcia informatizácie verejnej správy,
- Strategická priorita Manažment údajov,
- Strategická priorita Otvorené údaje.

Hlavné problémové oblasti a zároveň motivátory k implementácii projektu „Zavedenie manažmentu údajov v rezorte MZVaEZ SR“:

Heterogénne prostredie údajov

V rámci architektúry ISVS v správe ministerstva sa nachádza veľké množstvo heterogénnych systémov. Jednotlivé systémy sú prevažne autonómneho charakteru a preto nebola venovaná špeciálna pozornosť unifikácii dátového modelu. V tejto oblasti sa za posledné roky posunula oblasť národnej štandardizácie a to prostredníctvom Centrálného modelu údajov verejnej správy. Informačné systémy na tento model do tejto chvíle nereagovali a nezpracovali si dátové prvky podľa neho.

Zavedenie princípu „jeden-krát a dost“

V rámci architektúry ISVS má MZVaEZ SR v správe viacero informačných systémov (ISVS_7358, ISVS_7356), ktoré slúžia na podporu poskytovania grantov a dotácií v oblasti medzinárodných vzťahov a zahraničnej politiky, na podporu ochrany ľudských práv a slobôd, v oblasti rozvojovej pomoci a pod.

V rámci poskytovania týchto dotácií požaduje MZVaEZ SR, resp. jej rozpočtová organizácia od žiadateľov údaje, ktorými už verejná správa disponuje. Z dôvodu potreby zavedenia princípu „jeden-krát a dost“ MZVaEZ SR upraví svoje interné procesy, postupy, smernice a informačné systémy.

Poskytovanie otvorených údajov

- Keďže sú dáta uložené vo viacerých ISVS, je veľmi náročné manažovať ich čistenie, transformáciu do podoby vyžadovanej národným štandardom (Centrálny model údajov verejnej správy, referencovateľné identifikátory, metaúdaje datasetov a pod.) a nakoniec ich publikáciu.
- Veľkým problémom v súčasnosti je rovnako periodicita publikovania údajov, kedy mnohé z údajov boli publikované jednorázovo, pričom tieto datasety neboli priebežne aktualizované. Potenciálni konzumenti údajov tak strácajú dôveru k poskytovaným dátam, nakoľko sa nemôžu spoľahnúť na ich aktuálnosť.
- Chýbajúca podpora rozhodovania pre súkromné osoby aj komerčné subjekty kvôli chýbajúcim publikovaným údajom v otvorenej podobe.
- Poskytovanie otvorených údajov v štruktúrach, ktoré nie sú v súlade s Výnosom č. 55/2014 Z. z..

Poskytovanie otvorených údajov prostredníctvom rozhraní

Súčasný trend v oblasti poskytovania údajov je publikácia údajov aj prostredníctvom aplikačných rozhraní. Tento typ poskytovania údajov rozširuje možnosti pre konzumentov integrovať sa a používať stále aktuálne dáta. Jedným z rozšírením tohto prístupu je publikovanie komplexných databáz otvorených údajov smerom ku konzumentom, kde bude sprístupnená možnosť spúšťať priame dopyty nad databázou údajov v móde read-only.

Dátový kurátor

Na základe schválených strategických dokumentov v oblasti manažmentu údajov a otvorených údajov (dokument Strategická priorita Manažment údajov) ako jeden z najdôležitejších nedostatkov správy dát v štáte označený problém chýbajúcich ľudských zdrojov. Jednou z hlavných pozícií, ktoré je potrebné obsadiť je rola rezortného dátového kurátora. Na základe uznesenia vlády č. 346/2017 z 24.7.2017 vznikla povinnosť vytvoriť rolu „dátového kurátora“, ktorý bude v inštitúcii kontaktným zamestnancom a bude koordinovať a zabezpečovať činnosti súvisiace s otvorenými údajmi a vystavovaním datasetov. Táto povinnosť však nezohľadňovala navýšenie finančných zdrojov na personálne obsadenie tejto role. Z dôvodu personálnej poddimenzovanosti bola na MZVaEZ SR zavedená pozícia dátového kurátora, ktorého povinnosti sú v súčasnosti kumulované s inými činnosťami. Takýto stav je považovaný za nežiadúci a preto sa v rámci projektu navrhuje zavedenie pozície Dátového kurátora, ktorý bude výlučne zodpovedný za procesy spojené s dátami, ich publikáciou, správou a kvalitou.

Štúdia identifikovala nasledovné skupiny, ktoré budú profitovať z realizácie tohto projektu:

- Občan – vďaka zavedeniu princípu „jeden-krát a dost“, lepším dátam, ktoré bude MZVaEZ SR SR publikovať
- Komerčný sektor – zníženie byrokracie zavedením princípu „jeden-krát a dost“, získanie dôležitých dát potrebných pre strategické rozhodovanie a plánovanie v oblasti zahraničných aktivít
- Ministerstvo – znížením pracovnosti a konsolidáciou údajovej základne

UPPVII – získanie partnera, ktorý zabezpečí naplnenie strategických výziev v oblasti informatizácie

1.3. Rozsah

Rozsah oblastí, v ktorom sa štúdia venuje projektu, do akej hĺbky sa venuje jednotlivým oblastiam.

Identifikácia typu dopytového projektu

V zmysle prílohy č.10 výzvy „Minimálne formálne a obsahové náležitosti štúdie uskutočniteľnosti je žiadateľ povinný definovať, ktorý zo 4 definovaných

projektov realizuje. Predmetom štúdie uskutočniteľnosti je jednoduchý komplexný projekt pre manažment údajov.

Projekt bude realizovať nasledovnú množinu výstupov

Výstup projektu	Komplexný projekt pre manažment údajov	Plánované realizovať v rámci typu projektu
A1: Analýza dát inštitúcie verejnej správy	áno	áno
A2: Zavedenie systematického manažmentu údajov	áno	áno
A3: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát	áno	áno
A4: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu	áno	áno
A5: Vyhlásenie referenčných údajov	áno	áno
A6: Využitie konzumovaných údajov	áno	áno
A7: Publikovanie otvorených údajov	áno	áno
A8: Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“	áno	áno
A9: Zavedenie registra alebo evidencie	áno	áno
A10: Interná integrácia a konsolidácia údajov	áno	nie

1.3.1. Problémová oblasť

Problémy definované v časti Dôvod budú riešené prostredníctvom:

- Integrácie vybraných informačných systémov na Platformu dátovej integrácie z dôvodu získania požadovaných objektov evidencie pre zabezpečenie princípu „jeden-krát a dost“ pre vybrané informačné systémy,
- Sprístupnenie informácií pre občanov a podnikateľov cez platformu integrácie údajov (a modul manažmentu osobných údajov) – „moje dáta“,
- Tvorba systému pre správu otvorených údajov
 - konsolidácia údajov zo systémov MZV
 - transformácia datasetov do štandardizovaných formátov a publikácia otvorených údajov
 - využívanie referencovateľných identifikátorov
 - poskytovanie údajov prostredníctvom súborov ako aj aplikačných rozhraní
 - vytvorenie štruktúrovanej dokumentácie vytvorených služieb
 - automatizované napojenie na data.gov.sk
 - Vizualizácia vybraných komerčne zaujímavých datasetov,
 - Poskytnutie kompletnej databázy otvorených údajov v sémantickej podobe pre dopytovanie v reálnom čase – len read-only typy

- dopytov,
- Zavedenie systematickej správy prostredníctvom dedikovaného dátového kurátora a technických prostriedkov (čistenie dát, transformácia dát do vyššej kvality, automatizácia úloh publikácie, pravidelný monitoring kvality údajov),
 - Vyhlásenie referenčných údajov v rozsahu agendy diplomatov na MZVaEZ SR,
 - Využitie služieb vládneho cloudu,
 - Využitie nástroja dodaného z platformy dátovej integrácie na identifikáciu a opravy nepresných, neúplných, nadbytočných alebo nevyhovujúcich údajov.
 - Využitie služby centrálnej platformy dátovej integrácie pre automatizované vyhodnocovanie kvality údajov podľa nastavených kritérií, monitoring zmeny a reportovanie výsledkov (pre potreby Dátovej kancelárie).
 - Publikovanie dotačných a grantových údajov z podriadenej organizácie SAMSR

Príklad popisu nových datasetov publikovaných v rámci projektu

- jedným z nových typov poskytovaných anonymizovaných štatistických údajov je početnosť obyvateľov SR, ktorí sú v zahraničí či už z dôvodu pracovnej cesty, prechodného pobytu, dovolenky či trvalého pobytu. Dataset bude obsahovať početnosti občanov SR po jednotlivých krajinách po jednotlivých dňoch. Nakoľko sú možnosti kategorizácie tohto typu štatistik rôznorodé (prostredníctvom veku, dĺžky pobytu,...), budú v danej oblasti publikované viaceré datasety, vždy zoskupované na základe iného zoskupujúceho typu.
- MZVaEZ SR poskytuje údaje o cestovných dokladoch, cestovných odporúčaníach MZVaEZ SR SR, kontaktných osobách na konzulárnych úradoch a iné prostredníctvom neštruktúrovaných textových informácií. Cieľom je tieto údaje štruktúrovať a poskytovať ich prostredníctvom otvorených údajov

Pozn. Okrem orientácie sa na nové datasety, budú pôvodné datasety prečistené, transformované do 4-5 hviezdčiek a automatizovane publikované na portáli data.gov.sk.

Aktéri v rámci projektu:

Aktér	Rola	Informačný systém VS
ÚPPVII	Poskytovateľ služieb centrálnej platformy integrácie údajov	IS_CSURU – podporné nástroje na čistenie a reporting dodané v rámci tohto projektu
NASES	Poskytovanie otvorených údajov do centrálnej platformy otvorených údajov	
Občan / podnikateľ	Publikácia otvorených údajov – podrobné štatistiky	Nerelevantné
MZVaEZ SR	Poskytovateľ údajov	<ul style="list-style-type: none"> - Verejný portál MZVaEZ SR SR (isvs_271) - Dotačný systém ANAP a OLRP (isvs_7358) - Národný vízový informačný systém (isvs_270) - Evidencia medzinárodných zmlúv (isvs_7363) - IS elektronické služby MZVaEZ SR (isvs_6102) - Dotačný systém GM IS SAMRS (isvs_7356) - Databáza diplomatov (isvs_7359) - IS Doklady (isvs_4862) - Elektronický informačný systém pre správu registratúry – ESSR (isvs_6106)

1.5. Použité skratky a značky

Tabuľka 2 Skratky a značky

Skratka / Značka	Vysvetlenie
Skratka / Značka	Vysvetlenie
OP II	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
PO7 OP II	Prioritná os 7 Operačného programu integrovaná infraštruktúra
NASES	Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby
ÚPVII	Úradom podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu
CSRU	Platforma dátovej integrácie
OVM	Orgán verejnej moci
MZVaEZ SR, resp. ministerstvo	Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky
SAMRS	Slovenská agentúra pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu
GM IS SAMRS	Grant Management informačný systém Slovenskej agentúry pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu
ANAP	Odbor analýz a plánovania
OLRP	Odbor ľudských práv
IS	Informačný systém

2. Manažérske zhrnutie

Základné zhrnutie. Max 2400 znakov.

Priestor pre sumárny obrázok, nepovinná informácia: ArchiMate štandardný viewpoint – „Introductory viewpoint“

Jedným z hlavných motivačných faktorov pre zapojenie sa do dopytovej výzvy je pozdvihnúť úroveň kvality poskytovaných služieb. Na základe internej analýzy ministerstva boli identifikované problémové oblasti, ktoré je možné vďaka tejto dopytovej výzve vyriešiť. Medzi kľúčové oblasti, ktoré má projekt riešiť sú:

- Zavedenie princípu „jeden-krát a dost“ pre občanov, podnikateľov a tretí sektor pre vybrané informačné systémy,
- Chýbajúce otvorené údaje so zameraním na komerčný sektor a obyvateľov,
- Systematická správa údajov v rámci rezortu zavedením nových procesov a dedikovaného dátového kurátora,
- Vyhlásenie referenčných údajov v rozsahu agendy diplomatov MZVaEZ SR,
- Úprava zverejňovaných údajov nespĺňajúcich kvalitu definovanú strategickými dokumentami a výnose o štandardoch.

Problematické oblasti budú riešene nasledovne:

- Integráciou vybraných informačných systémov na Platformu dátovej integrácie,
- Sprístupnenie informácií pre občanov a podnikateľov – zavedenie služby „moje dáta“,
 - Použitím referencovateľných identifikátorov pri publikácii údajov,
 - Poskytovaním nových komerčne zameraných datasetov vo vysokej kvalite
 - Poskytnutím priameho prístupu ku sémantickej databáze pre dopytovanie
 - Zavedením systematickej správy prostredníctvom dedikovaného dátového kurátora a technických prostriedkov (čistenie dát, transformácia dát do vyššej kvality, automatizácia úloh publikácie, pravidelný monitoring kvality údajov)
 - Centrálnou správou pre publikovanie otvorených údajov
 - Vytvorením a publikovaním služieb databázy diplomatov prostredníctvom realizácie registra
 - Transformáciou údajov do vysokej kvality (4-5 hviezdčiek)
 - Využívaním Vládneho cloudu v režime IaaS pre nové komponenty

Aplikáciou navrhovaných riešení sa vytvorí pozitívny vplyv na hlavné cieľové skupiny projektu:

- Občania, komerčný a tretí sektor – zníženie byrokracie, transparentný pohľad na údaje, poskytovanie dát verejnosti s vysokým potenciálom využitia ako aj finančnou návratnosťou
- Komunita okolo otvorených údajov – zvýšená kvalita, periodicita ako aj množstvo zverejňovaných datasetov pod otvorenou licenciou
- UPVII – naplnenie strategických priorít
- Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky – konsolidácia údajovej základne a zvýšenie renomé vďaka lepším službám a zníženie byrokracii

V súčasnosti nie sú predložené ani implementované iné projekty financované prostredníctvom OPII, ktoré by boli v prieniku s predkladanou štúdiou uskutočniteľnosti.

Celková indikatívna výška projektu bola stanovená na 999.834,00 €

2.1. Motivácia

Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav

Súhrnný popis
<p>Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p>
<p>Splnenie podmienok v zmysle Prílohy č. 10 výzvy – Minimálne obsahové a formálne náležitosti štúdie uskutočniteľnosti:</p> <p>A1 Podmienkou je aby projekt začínal podrobnou analýzou dát OVM a štúdia uskutočniteľnosti obsahovala základnú analýzu dát OVM.</p> <p>V prípravnej fáze projektu bola realizovaná „Analýza dát OVM“, ktorá je prílohou č.2 štúdie „Zoznam datasetov v rámci projektu“. Analýza v zmysle podmienok definovaných v prílohe č. 10 výzvy „Minimálne obsahové a formálne náležitosti ŠU“ obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zoznam relevantných objektov evidencie,• Zoznam využívaných objektov evidencie z iných informačných systémov, ktoré sú potrebné pre efektívny výkon agendy,• Výpočet „Hodnoty za peniaze“ <p>Pre každý objekt evidencie je uvedené:</p> <ul style="list-style-type: none">• identifikácia „je objekt kľúčový“,• zavedenie systematického manažmentu údajov pre objekt,• realizované čistenie údajov pre objekt,• informácia o zdieľaní (s inými inštitúciami),• informácia o internej konzumácii,• informácia o vyhlásení objektu ako referenčného,• informácia o automatizovanej publikácii vo formáte otvorených <p>údajov (vrátane navrhovanej kvality),</p> <ul style="list-style-type: none">• informácia o viazanosti k subjektu a sprístupnenie cez manažment <p>osobných údajov,</p> <ul style="list-style-type: none">• informácia o vytvorení nového registra pre účely evidencie. <p>A2 Zavedenie systematického manažmentu údajov</p> <p>Z dôvodu potreby zavedenia systematickej správy dát, dohľadu nad manažmentom dát a stanovením zodpovednosti za proces manažmentu dát bude v rámci organizácie zavedená rola dátového kurátora. V súvislosti so zavedením role dátového kurátora sa predpokladá úprava organizačnej štruktúry a následne vytvorenie rezortnej dátovej kancelárie.</p> <p>V rámci tejto aktivity bude v rezorte MZVaEZ SR zavedený systematický manažment údajov, to zn. nastavenie príslušných procesov a metódik pre správu celého životného cyklu údajov.</p> <p>Tieto navrhované zmeny sú uvedené v rámci návrhu biznis architektúry.</p> <p>A3 Podmienkou je čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát</p> <p>Cieľom projektu je Zvýšenie kvality údajov – merateľný ukazovateľ definujúci naplnenie cieľa je uvedený v tab. č.1 Definícia cieľov a merateľných ukazovateľov</p> <p>V popise činnosti A3: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát: sú definované vstupné objekty evidencie z iných informačných systémov, voči ktorým prebehne referencovanie a tento zoznam je úplný.</p> <p>Vstupné objekty evidencie z iných informačných systémov sú nasledovné:</p>

- IS Registra fyzických osôb,
- IS Registra právnických osôb.

V rámci aktivity bude zavedený systematický monitoring kvality údajov. Rezort bude pravidelne zverejňovať (1x mesiac) kvalitu údajov

A4 Podmienkou je, že sa realizuje dátová integrácia na centrálnu platformu

Zdieľanie kľúčových dát medzi konzumentmi údajov a poskytovateľmi údajov ako aj sprístupnenie tejto množiny dát bude riešené jednotnou centrálnou platformou integrácie údajov.

V rámci projektu bude realizovaná dátová integrácia na centrálnu platformu (vrátane úpravy agendových informačných systémov). Integrácia je znázornená v časti Architektúra – budúci stav

A5 Podmienkou je vyhlásenie referenčných údajov

V priebehu projektu budú údaje, ktoré boli identifikované ako referenčné (viď. príloha č.2 štúdie „Zoznam datasetov v rámci projektu“) vyhlásené za referenčné a budú štandardizované dátové prvky.

Cieľom projektu je rozšírenie zoznamu referenčných údajov - merateľný ukazovateľ (počet vyhlásených referenčných údajov) je uvedený v tabuľke č.1 Definícia cieľov a merateľných ukazovateľov.

A6 Podmienkou je úprava interných procesov na základe využitia konzumovaných referenčných údajov (implementácia princípu „jeden-krát a dost“)

MZVaEZ SR zavedie princíp „jeden-krát a dost“ v rámci agendy oficiálnej rozvojovej pomoci a poskytovania dotácií úpravou svojich interných procesov, postupov, smerníc a informačných systémov, to zn. nebude vyžadovať od občanov, podnikateľských subjektov a tretieho sektora údaje, ktorými už verejná správa disponuje (napr. výpis zo živnostenského registra, potvrdenia správcu dane, potvrdenia inšpektorátu práce, Sociálnej poisťovne, zdravotných poisťovní a pod.).

A7 Podmienkou je publikovanie otvorených údajov

Kľúčové údaje MZVaEZ SR budú pravidelne publikované vo forme otvorených údajov. Ako nástroje integrácie bude využitá najmä platforma integrácie údajov, resp. integračné nástroje data.gov.sk. Všetky datasety budú registrovatné v centrálnom katalógu otvorených údajov na data.gov.sk.

Cieľom projektu v časti A7 je

- Zvýšiť rozsah publikovaných údajov,
- Zvýšiť kvalitu publikovaných údajov.

Merateľné ukazovatele definujúce cieľ sú uvedené v tab. nižšie.

A8 Podmienkou je poskytnutie údajov pre službu Moje dáta (umožnenie manažmentu osobných údajov)

Cieľom projektu v časti A8 je Sprístupnenie údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú.

Relevantné dáta dostupné na centrálnej platforme integrácie údajov budú dostupné pre občanov a podnikateľov prostredníctvom služby Moje dáta.

Občania a podnikatelia budú mať cez platformu integrácie údajov (a modul manažmentu osobných údajov), prístup k nasledujúcim informáciám:

- identifikačné údaje, ktoré sa týkajú subjektu,
- údaje o objektoch evidencie, ktoré sa týkajú subjektu,
- údaje o osobných preferenciách subjektu (v súvislosti s

používaním elektronických služieb a interakciou s verejnou

správou) a kontaktné údaje,

- transparentný pohľad na prístup k údajom subjektu (kto

prístupoval k údajom, za akým účelom a kedy).

V rámci množiny výstupov A8 projekt zabezpečí integráciu údajov na centrálnej platforme. V prípade nedostupnosti služby „Moje dáta“ v čase ukončenia projektu „Manažment údajov MZVaEZ SR“ na centrálnej platforme, projekt pripraví štandardné rozhranie na integráciu a v rámci udržateľnosti projektu zabezpečí jej realizáciu v čase dostupnosti centrálneho riešenia. Dáta identifikované pre službu Moje dáta bude MZVaEZ SR poskytovať do IS CSRU a zabezpečovať ich aktuálnosť a kvalitu. V prípade dodatočných potrebných technických a procesných otázok spojených so službou Moje dáta bude MZVaEZ SR poskytovať kooperáciu s ÚPPVII.

A9 Podmienkou je, že v prípade zavádzania nového registra alebo elektronizácie papierového registra budú zohľadnené realizačné princípy

MZVaEZ SR v rámci predkladaného projektu zavedenie referenčný register diplomatov.

Tab. č.1 Definícia cieľov a merateľných ukazovateľov

Aktér	Cieľ	Požiadavka	Obmedzenie
KPI	Zvýšenie kvality údajov s reálnym merateľným prínosom	Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát: - všetky zverejnené datasety (16) Zavedenie systematického monitoringu kvality údajov a pravidelné zverejňovanie kvality údajov (raz ročne) Kvalita kľúčových objektov evidencie dosahuje kritéria: - čistota - aktuálnosť - unikátnosť - úplnosť Zavedenie princípov manažmentu kvality publikovaných údajov s návrhom riešenia konfliktov do budúcnosti.	
KPI	Rozšírenie zoznamu referenčných údajov	Vyhlásenie referenčných údajov (1)	
KPI	Zvýšiť rozsah publikovaných údajov	Počet publikovaných datasetov (16)	
KPI	Zvýšiť kvalitu publikovaných údajov	Počet datasetov publikovaných minimálne v úrovni kvality 3 (16) Počet datasetov publikovaných minimálne v úrovni kvality 4 (16) Počet datasetov publikovaných minimálne v úrovni kvality 5 (1) Datasety sú reálne dostupné cez data.gov.sk a automatizovane aktualizované	
KPI	Zvýšiť dostupnosť dát pre analytické spracovanie	Počet publikovaných datasetov (16)	
KPI	Údaje z referenčného registra diplomatov sú automatizovane publikované ako otvorené údaje	Služby registra sú prístupné cez open API a platformu dátovej integrácie	Register používa služby generického registra alebo existujúceho technologického riešenia
KPI	Sprístupnenie údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú	Počet dát o občanaovi resp. podnikateľovi sprístupňované pre službu „moje dáta“ (3)	
KPI	Zavedenie princípu „jeden-krát a dost“	Počet agend so zavedením princípu „jeden-krát a dost“ (2)	
KPI	Dátová integrácia informačných systémov v rámci rezortu	Do IS Konsolidačná platforma údajov MZVaEZ SR (isvs_9438) budú integrované tieto IS MZVaEZ SR, ktoré sú aktuálne pripravené na odosielanie údajov: <ul style="list-style-type: none">• Verejný portál MZVaEZ SR SR (isvs_271)• Dotačný systém ANAP a OLRP (isvs_7358)• Národný vízový informačný systém (isvs_270)• Evidencia medzinárodných zmlúv (isvs_7363)• IS elektronické služby MZVaEZ SR (isvs_6102)• Dotačný systém GM IS SAMRS (isvs_7356)• Databáza diplomatov (isvs_7359)• IS Doklady (isvs_4862)• Elektronický informačný systém pre správu registratúry – ESSR (isvs_6106)	

Zoznam objektov evidencie z iných ISVS potrebných na efektívny výkon agendy:

- IS RFO – fyzická osoba,
- IS RPO – právny subjekt,
- IS CSRU – údaje Sociálnej poisťovne, zdravotných poisťovní, atď.

Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Motivation viewpoint“

Ďalšie informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Agend a rozvoj

Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky je ústredným orgánom štátnej správy pre oblasť zahraničnej politiky a vzťahy Slovenskej republiky k ostatným štátom a medzinárodným organizáciám.

Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky zabezpečuje:

- ochranu práv a záujmov SR a jej občanov v zahraničí;
- riadenie zastupiteľských úradov SR;
- styky s orgánmi a predstaviteľmi cudzích štátov v SR a v zahraničí;
- hospodárenie a nakladanie s majetkom SR v zahraničí;
- koordináciu prípravy a vnútroštátneho prerokovania, uzatvárania, vyhlasovania a vykonávania medzinárodných zmlúv;
- kultúrnu prezentáciu SR v zahraničí.

Ministerstvo si za cieľ kladie zostať lídrom v oblasti svojho pôsobenia a v čo najväčšej možnej miere vytváralo dobré prostredie pre občanov a podnikateľov. Svoju pozíciu si chce upevniť najmä kvôli pravidelnej publikácii komerčne zaujímavých údajov o zahraničí. Pri tejto príležitosti si MZVaEZ SR vypracovalo krátky prieskum o údajov využívaných v zahraničí, ktoré preukázali pozitívny efekt.

Príklad použitia datasetov:

Cestovné kancelárie a agentúry

Na Slovensku pôsobí viac ako 232 cestovných kancelárií [1] a agentúr, ktorý poskytujú služby pre občanov ako na Slovensku tak aj v zahraničí.

Prehľad tržieb vybraných cestovných kancelárií a agentúr za rok 2017 v eurách[2]

Názov	Tržby	Zisk
Satur Travel a.s.	55 250 571	584 184
HYDROTOUR, cestovná kancelária, a.s.	39 170 527	250 825
Kartago Tour	34 998 496	529 225
Tip Travel	31 064 440	278 096
Koala Travel	20 858 376	241 016
Bubo Travel	18 901 592	820 444

Tržby len v týchto zvolených agentúrach presahujú 200 miliónov eur no ich zisk je len okolo 2.7 milióna eur. Jedným z ukazovateľov, ktoré výrazným spôsobom ovplyvňujú ziskovosť v segmente je správne plánovanie rezervačných kapacít. Pri výpočtoch vychádzajú mnohé z týchto agentúr zo svojich interných dát, no zdroj, ktorý by im dokázal presnejšie modelovať ideálne rezervačné kapacity im chýba.

V súčasnosti chýbajú verejne dostupné podklady, ktoré by mohli spresniť rozhodovanie v tomto segment. Tento stav sa rozhodlo MZVaEZ SR riešiť prostredníctvom zverejňovania otvorených údajov s presnými štatistikami návštevností jednotlivých lokalít po dňoch, s definovanou dĺžkou pobytu klientov v danej lokalite.

Okrem cestovných kancelárií je potenciálne významný odberateľ aj prepravné spoločnosti (napr. letecká spoločnosť). Tá musí dôkladne poznať trh a potenciálnu klientelu, ktorá cestuje do rôznych lokalít v rôznych časoch. Takéto informácie môžu radikálne zredukovať náklady, ktoré sú s prevádzkou spojené:

- vyššia obsadenosť letov (autobusov, vlakov)
- optimalizácia počtu letov (járd) pre zabezpečenie ekonomickej rentability
- redukcia letiskových poplatkov (poplatky za pristátie, vzlietnutie, prestoje, ...), ktoré sa hýbu v tisícoch eur za let

Neposlednou skupinou je nepochybne aj občan, ktorý plánuje cestu do zahraničia

- vie si lepšie identifikovať vhodné oblasti na oddych
- zlepšená ponuka cestovných kancelárií, ktoré vedia adresnejšie ponúkať krajiny do ktorých chce občan SR cestovať.
- Lepšia dostupnosť do žiadaných lokalít vo špecifických časoch (v roku)

V tejto časti sme definovali len dvoch potenciálnych odberateľov týchto dát no samotné použitie s otvorenou licenciou bude neohraničené.

[1] <https://www.sacka.eu/Zoznam-clenov/>

[2] <https://finstat.sk/>

Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
RM_1: Nenaplnenie strategických cieľov v oblasti informatizácie	
RM_2: Proces vyhlasovanie referenčného registra sa predĺži čím sa nenaplní definovaný harmonogram	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.2. Popis aktuálneho stavu

2.2.1. Legislatíva

Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.2.2. Architektúra

2.2.2.1. Biznis architektúra

Tabuľka 5 Biznis architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis
<p>Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p> <p>Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky prevádzkuje 17 informačných systémov. Tieto systémy boli vybudované v rôznych časových rozmedziach a slúžia na riešenie interných agend rezortu a jeho podriadených organizácií ako aj služieb občanom. Z pohľadu dát ako aj rozhraní nedochádzalo v priebehu času ku globálnej konsolidácii, aby sa vytvoril homogénny dátový model. Jedným z najdôležitejších menovateľov súčasného programového obdobia je snaha o integráciu dát a ich zverejňovanie vo vysokej kvalite, čo motivovalo MZVaEZ SR k analyzovaniu stavu a vypracovaniu tejto štúdie.</p> <p>Problematike systematickej správy dát sa chce rezort venovať práve vďaka tejto dopytovej výzve, ktorá má pomôcť ministerstvu zaviesť rolu dátového kurátora, ktorý bude v rámci svojich činností výlučne dohliadať a manažovať oblasť kvality údajov v rámci ministerstva.</p> <p>Mnohé systémy v správe ministerstva obsahujú údaje, ktoré majú potenciál byť prínosné pre verejnosť a komerčný sektor. Tieto systémy nemajú systematicky proces čistenia a správy údajov, ako aj ich publikáciu v štruktúrovanej forme definovanej národným štandardom pre otvorené údaje.</p> <p>Ministerstvo bolo už v minulom programovom období medzi prvými inštitúciami, ktorí nasadzovali svoje systémy do Vládneho cloudu. Výsledkom je nasadenie systému ESSR do prostredia Vládneho cloudu. Zvyšné systémy sa nachádzajú v lokálnej infraštruktúre ministerstva.</p> <p>V trende nasadzovania softvérových komponentov do Vládneho cloudu chce MZVaEZ SR aj naďalej pokračovať a aj všetky ďalšie nové komponenty a systémy, ktoré budú vznikať v nasledovnom období chce umiestniť do Vládneho cloudu.</p> <p>MZVaEZ SR chce rovnako prispieť k znižovaniu administratívneho zaťaženia občanov, podnikateľov a tretieho sektora zavedením princípu „jeden-krát a dost“ a umožniť transparentný pohľad pre občanov, podnikateľov a tretí sektor o evidovaných dátach a údajoch.</p>
Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Product viewpoint“, „Business Process Viewpoint“

Ďalšie informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Aktuálne sú v rámci systémov prevádzkované mnohé koncové a aplikačné služby. Medzi hlavné integračné služby radíme:

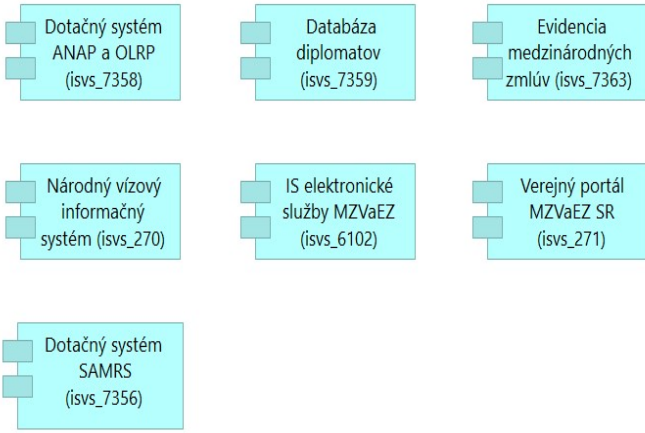
- Žiadosť o náhradný cestovný doklad
- Žiadosť o výpis z registra trestov
- Žiadosť o cestovný pas
- Registrácia pred cestou do zahraničia

Okrem priamych integračných služieb poskytuje ministerstvo aj mnohé iné služby. Dôležitou službou je aplikácia Svetobežka, prostredníctvom ktorej sú vybrané agendy ministerstva dostupné používateľom aplikácie z prostredia mobilného zariadenia.

Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
RA_AS_1: Existujúci stav je v rozpore s aktuálnym výnosom o štandardoch	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.2.2.2. Architektúra informačných systémov

Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov - aktuálny stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Predpokladané informačné systémy, ktoré budú dotknuté touto dopytovou výzvou sú znázornené na diagrame: Komponentový diagram informačných systémov, ktoré budú v rámci tejto výzvy prioritne adresované. Celkovo je predbežne vybraných 7 interných informačných systémov v rámci ktorých bude zabezpečená publikácia otvorených údajov podľa definovaných kritérií. Samotný vyber bol stanovený na základe analýzy potenciálne atraktívnych datasatov v rámci ministerstva v kombinácii s potrebou systematickej správy údajov.	
	
Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Application Usage Viewpoint“, „Application Co-operation Viewpoint“	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.2.2.3. Technologická architektúra

Tabuľka 7 Technologická architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
<p>MZVaEZ SR prevádzkuje značný počet informačných systémov. Nakoľko tieto vznikali v rôznych časových rozmedziach, nezdediajú identickú technologickú platformu. Celkovo môžeme povedať že systémy využívajú veľké množstvo rozličných technológií. MZVaEZ SR sa priebežne snaží aktualizovať jednotlivé systémy a to tak aby pokrývali súčasné požiadavky. A vďaka tejto dopytovej výzve budú publikované rozhrania a dáta pre finálnych konzumentov v čo najaktuálnejších technológiách, ktoré zabezpečia jednoduchú integráciu na tieto systémy/dáta.</p>	
Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Infrastructure Usage Viewpoint“, „Infrastructure Viewpoint“	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.2.2.4. Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
<p>Väčšina aplikácií je prevádzkovaných na internej infraštruktúre. Táto infraštruktúra je spravovaná kombináciou interných a externých kapacít.</p> <p>V prostredí MZVaEZ SR je vybudovaný centrálny spôsob prihlasovania prostredníctvom komponentu Active Directory. To zabezpečuje v prvom rade doménové prihlásenie zamestnancov do svojich systémov. Do infraštruktúry MZVaEZ SR je možné pristupovať z lokálnej siete a zo siete internet. Nakoľko je agenda MZVaEZ SR veľmi rôznorodá a svoje pracoviská má po celom svete, pre prístup do siete je možné aj použitie VPN spojenia.</p> <p>Ako bolo deklarované v úvodných častiach tejto štúdie, MZVaEZ SR využíva služby Vládneho cloudu na prevádzku jedného zo svojich systémov. Nakoľko systémy umiestnené vo vládnom cloude komunikujú so systémami, ktoré bežia na lokálnej infraštruktúre, bolo potrebné vytvoriť prepojenie medzi týmito dvoma lokalitami. Štandardne je táto funkcionality implementovaná prostredníctvom SSH tunela, kedy je možné komunikovať medzi rôznymi infraštruktúrami.</p> <p>MZVaEZ SR má vyhotovenú detailnú analýzu GDPR a ochrany osobných údajov. Vďaka nej sa snaží podnikať kroky, ktoré redukujú návrhy na zlepšenia, ktoré vyplývajú z tejto analýzy.</p>	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram.	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.2.3. Prevádzka

Tabuľka 9 Prevádzka - aktuálny stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
<p>Systémy v prevádzke MZVaEZ SR majú podpísané dohody o úrovni poskytovaných služieb. Jednotlivé systémy majú nastavené spôsoby podpory prispôbené danému systému tak, aby bola zabezpečená ich bezproblémová prevádzka.</p> <p>Systémy musia byť prevádzkované nepretržite v režime 24x, keďže jednotlivé zastupiteľské úrady sú v rôznych časových pásmach a prevádzka ako aj úpravy v jednotlivých systémoch musia byť naplánované, aby nenarušili plnohodnotné fungovanie systémov.</p>	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.3. Alternatívne riešenia

2.3.1. Alternatíva A – „Názov“

Súhrnný popis
Úvodné informácie (Max. 800 znakov)
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.
Ďalšie informácie (Max. 800 znakov)
Dôvod zamietnutia, alebo výberu riešenia (Max. 400 znakov)

2.3.2. Alternatíva B – „Názov“

Súhrnný popis
Úvodné informácie (Max. 800 znakov)
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.
Ďalšie informácie (Max. 800 znakov)
Dôvod zamietnutia, alebo výberu riešenia (Max. 400 znakov)

2.4. Popis budúceho stavu

2.4.1. Legislatíva

Tabuľka 10 Legislatíva - budúci stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
<p>Keďže ambíciou projektu je vytvorenie referenčného registra bude potrebná legislatívna úprava tohto aktu. Z toho dôvodu bude nevyhnutné vypracovať dokumentáciu k návrhu referenčného registra, ktorý bude posudzovaný štandardizačnou komisiou.</p> <p>Okrem vyššie uvedenej legislatívnej zmeny sa navrhované riešenie odvoláva na nasledovnú legislatívu a metodické pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aktualizácia Výnosu 55/2014 o štandardoch ISVS. V rámci novelizácie Výnosu Ministerstva financií SR č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy v znení neskorších predpisov sú definované zásady pre štandardizovaný spôsob a obsah publikovania datasetov pre orgány štátnej správy a územnej samosprávy SR.• Metodický pokyn k výnosu o štandardoch, týkajúci sa tvorby a zverejňovania otvorených údajov, obsahujúci vzorové príklady, ktorý dostatočne vysvetlí zásady publikovania datasetov, vrátane metodiky vyhodnotenia "Open Data Ready" inštitúcie verejnej správy, metodiky pre vytváranie metadát a popisovanie datasetov, metodiky pre vytvorenie dátového inventára a metodiky pre vytvorenie katalógu otvorených údajov a ich prepojenosť na centrálny model verejnej správy vyjadrený ontológiami. <p>Z dôvodu zavedenia princípu „jeden-krát a dost“ bude predmetom úpravy:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aktualizácia príslušných smerníc a postupov súvisiacich s poskytovaním dotácií a rozvojovej pomoci (t.j. výzvy na predkladanie žiadostí, používateľských príručiek, a pod.).	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.	
<pre>graph TD; A[Výnos o štandardoch 55/2014]; B[Metodický pokyn k výnosu o štandardoch]; C[Pripravovaný zákon o údajoch];</pre>	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Kritéria kvality	Spresnenie kritérií kvality: Odkazy na relevantné identifikátory kritérií kvality v prílohe Kritéria kvality.
Stručná charakteristika požadovanej kvality (Max. 400 znakov)	

Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
<p>RL_TB1: Metodika na tvorbu otvorených údajov nebude dostatočne jednoznačná a výkladová, čo bude viesť k rôznym výkladom a implementáciám</p> <p>RL_TB2: Centrálny portál otvorených údajov nebude schopný interpretovať údaje v najvyššej kvalite</p> <p>RL_TB3: Legislatívny proces vyhlasovania referenčného registra a údajov negatívne ovplyvní harmonogram projektu</p>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.4.2. Architektúra

2.4.2.1. Biznis architektúra

Tabuľka 11 Biznis architektúra – budúci stav

Súhrnný popis

Úvodné informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

MZVaEZ SR sa plánuje v najbližšom období aj vďaka realizácii tejto dopytovej výzvy priblížiť koncovému používateľovi a poskytnúť tretím stranám dáta, ktoré je možné používať v ich aplikáciách. Týmto spôsobom sa chce MZVaEZ SR v čo najväčšej miere nasmerovať na strategické plány v štátnom IT, kde sú jasne definované priority ako aj spôsoby ich realizácie.

Zoznam realizovaných nových služieb

Poskytnutie služieb referenčného registra diplomatov prostredníctvom Open API online

Vybudovaním referenčného registra diplomatov budú vytvorené integračné služby s cieľom poskytovať údaje tohto registra priamou publikáciou rozhrania pre treťostranné subjekty.

Poskytovanie údajov referenčného registra diplomatov do centrálnej platformy dátovej integrácie

Vybudovaný referenčný register bude pripojený na platformu dátovej integrácie, prostredníctvom ktorého sa zabezpečí systematický spôsob napojenia na referenčný register.

Zvýšenie kvality údajov

- Využitie služieb na čistenie dát
- Transformácia údajov do 3, 4 a 5 hviezdčiek
- Systematický manažment a monitoring kvality údajov
- Automatická publikácia údajov v pravidelných intervaloch

Interaktívna vizualizácia vybraných datasetov

V rámci projektu sa systematickým spôsobom spracováva množstvo datasetov. Na základe analýzy hodnoty datasetov sa definujú hodnotovo najzaujímavejšie, ktoré budú vizualizované.

Poskytovanie aplikačných rozhraní nad vybranými typmi datasetov

Údaje datasetov, ktoré sú dynamického charakteru, alebo sa očakáva väčší záujem o dané datasety budú publikované aj prostredníctvom aplikačných Open Data API rozhraní.

Online dopytovanie na publikovanými otvorenými údajmi vo vysokej kvalite

Úspešnou transformáciou datasetov do vyššej kvality bude možné ich poskytovať aj prostredníctvom priameho prístupu k databáze dát jednotlivých datasetov. Táto databáza bude sprístupnená širokej verejnosti v užívateľsky obmedzenej podobe bez možnosti úpravy, tj. len na čítanie.

Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Product viewpoint“, „Business Process Viewpoint“

Ďalšie informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Kritéria kvality

Spresnenie kritérií kvality: Odkazy na relevantné identifikátory kritérií kvality v prílohe Kritéria kvality.

Stručná charakteristika požadovanej kvality (Max. 400 znakov)

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.

Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)

RBA_TB1: Treťostranné integrácie predĺžia odhadovanú dĺžku projektu

RBA_TB2: Vyhlásovanie referenčných údajov spôsobia predĺženie očakávané ukončenie projektu.

RBA_TB3: Nebude možné zabezpečiť referenčný register, voči ktorému bude možné porovnávať kvalitu údajov

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.4.2.2. Architektúra informačných systémov

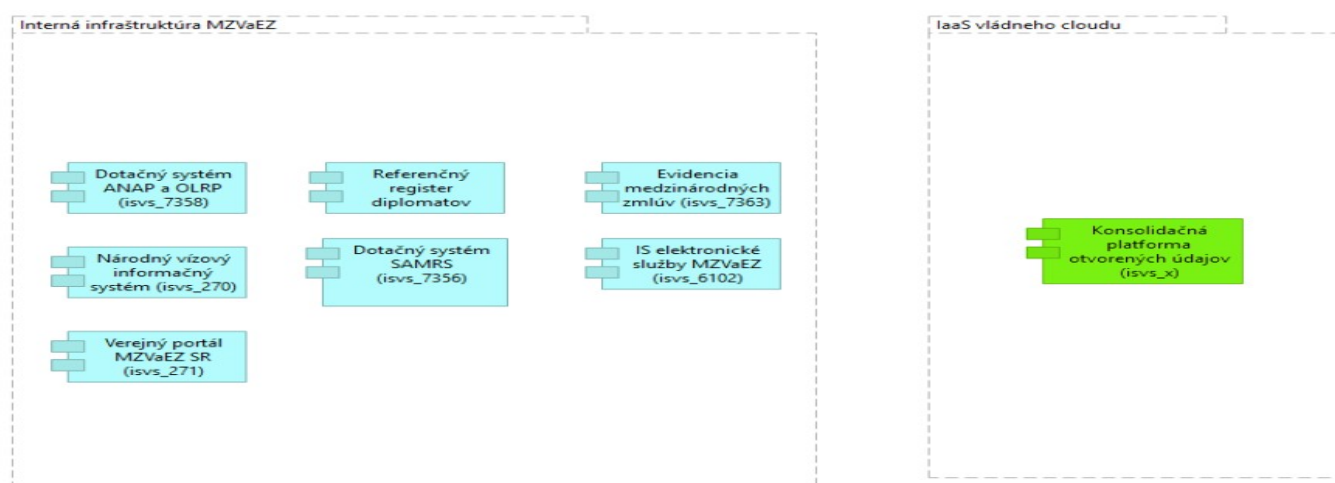
Tabuľka 12 Architektúra informačných systémov - budúci stav

Súhrnný popis

Úvodné informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

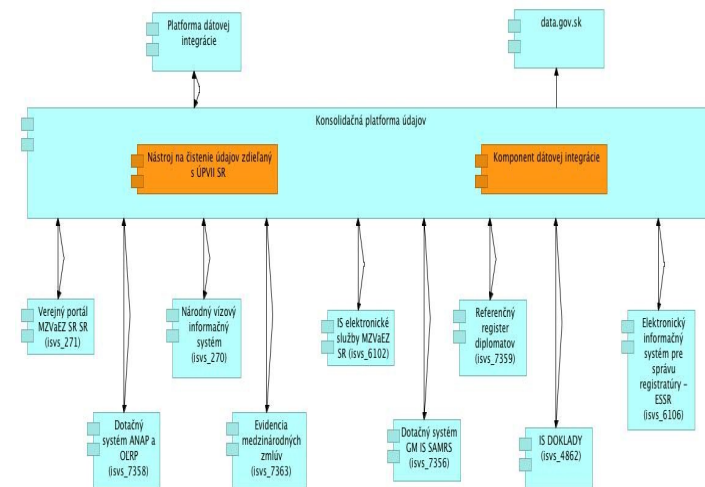
Navrhovaná architektúra informačného systému pozostáva primárne z tvorby konsolidačnej platformy, ktorá je umiestnená vo vládnom cloud. Na nasledovnom diagrame je znázornené sieťové rozloženie jednotlivých komponentov.



Jednotlivé komponenty navzájom komunikujú prostredníctvom integračných služieb. Dáta zo systémov sú prostredníctvom služieb alebo crawlingu extrahované z jednotlivých systémov do konsolidačnej platformy. V rámci tejto platformy bude realizované čistenie údajov v prípade, že bude v rámci pravidelného monitoringu identifikovaná neuspokojivá kvalita údajov.

Údaje, ktoré prejdú konsolidačnou platformou budú následne publikované buď na portál otvorených údajov alebo v prípade referenčného registra diplomatov do platformy dátovej integrácie.

Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Application Usage Viewpoint“, „Application Co-operation Viewpoint“



Ďalšie informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

RIZIKÁ:

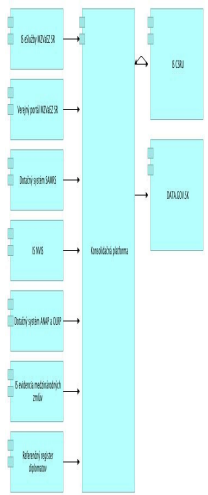
RAI_TB1: Vysoký počet interných integrácií spomalí vývoj a konsolidáciu údajov

RAI_TB2: Neskúsenosť s pripojením na centrálnu platformu dátovej integrácie môže ovplyvniť harmonogram projektu

Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.4.2.3. Technologická architektúra

Tabuľka 13 Technologická architektúra - budúci stav

<p>Súhrnný popis</p> <p>Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p> <p>Na základe špecifik jednotlivých IS bude stanovený spôsob pripojenia na konsolidačnú platformu (formou pripojenia zdrojovej databázy alebo prostredníctvom konektora na IS).</p>																												
<p>Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Infrastructure Usage Viewpoint“, „Infrastructure Viewpoint“</p> 																												
<p>Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p> <p>V prípade dostupnosti konkrétneho softvérového riešenia na konsolidáciu a čistenie údajov v prostredí vládneho cloudu MZVaEZ SR predpokladá využitie týchto služieb ako PaaS.</p> <p>V prípade nedostupnosti PaaS boli identifikované nasledovné min. požiadavky na vládny cloud:</p> <p>Na základe navrhovanej architektúry bola identifikovaná požadovaná architektúra v prostredí dátového cloudu, ktorá by mala zabezpečiť hladký beh platformy ako aj iných komponentov.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prostredie</th> <th colspan="3">x86 virtuálny server (LINUX – RHEL 7.5)</th> <th colspan="3">Diskový priestor</th> </tr> <tr> <th>Medium</th> <th>Large</th> <th>xLarge</th> <th>TIER1</th> <th>TIER2</th> <th>TIER3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TEST</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>240 GB</td> <td></td> <td>1200 GB</td> </tr> <tr> <td>PROD</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>480 GB</td> <td></td> <td>5200 GB</td> </tr> </tbody> </table>		Prostredie	x86 virtuálny server (LINUX – RHEL 7.5)			Diskový priestor			Medium	Large	xLarge	TIER1	TIER2	TIER3	TEST	2	2	0	240 GB		1200 GB	PROD	2	2	0	480 GB		5200 GB
Prostredie	x86 virtuálny server (LINUX – RHEL 7.5)			Diskový priestor																								
	Medium	Large	xLarge	TIER1	TIER2	TIER3																						
TEST	2	2	0	240 GB		1200 GB																						
PROD	2	2	0	480 GB		5200 GB																						
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení																											
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.																											

2.4.2.4. Implementácia a migrácia

Tabuľka 14 Implementácia a migrácia

Súhrnný popis			
<p>Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Vyhlásenie referenčného registra diplomatov <ul style="list-style-type: none"> • tvorba integračných služieb • napojenie na platformu dátovej integrácie • vyhlásenie referenčných údajov - Tvorba centrálnej konsolidačnej platformy otvorených údajov <ul style="list-style-type: none"> • konsolidácia údajov z rôznych systémov MZV • transformácia datasetov do štandardizovaných formátov a publikácia otvorených údajov • využívanie referencovateľných identifikátorov • poskytovanie údajov prostredníctvom súborov ako aj aplikačných rozhraní • vytvorenie štruktúrovanej dokumentácie vytvorených služieb • napojenie na data.gov.sk - Vizualizácia vybraných komerčne zaujímavých datasetov - Poskytnutie kompletnej databázy otvorených údajov v sémantickej podobe pre dopytovanie v reálnom čase - Zavedenie systematickej správy prostredníctvom dedikovaného dátového kurátora a technických prostriedkov (čistenie dát, transformácia dát do vyššej kvality, automatizácia úloh publikácie, pravidelný monitoring kvality údajov) - využitie služieb vládneho cloudu 			
HARMONOGRAM			
Názov služby	Názov podúlohy	Od	Do
Referenčný register diplomatov			
	Tvorba integračných služieb	T	T+6m
	Napojenie na platformu dátovej integrácie	T+6m	T+12m
	Vyhlásenie referenčných údajov	T+4m	T+24m
Modul konsolidačnej platformy			
	Integrácie na existujúce systémy	T	T+6m
	Transformácia údajov	T+2m	T+15m
	Tvorba OpenDataAPI pre zvolené datasety	T+4m	T+12m
	Integrácia s data.gov.sk	T+6m	T+24m
Vytvorenie modulu otvorených údajov			
	Vytvorenie podstránky data.mzv.sk	T	T+3m
	Vytvorenie dostupnej sémantickej databázy s dátami	T+6m	T+9m
	Vytvorenie vizualizácií nad vybranými datasetmi	T+7m	T+24m
Zavedenie princípu „jeden-krát a dost“	Analýza dotknutých agendových systémov a návrh ich úpravy	T+3m	T+16m
	Úprava agendových systémov	T+8m	T+24m
Zavedenie iniciatívy „moje-dáta“	Analýza a identifikácia dát pre iniciatívu „moje-dáta“	T+3m	T+16m
	Implementácia platformy integrácie údajov (a modul manažmentu osobných údajov)	T+8m	T+24m
<p>Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Implementation and Migration Viewpoint“</p>			

Ďalšie informácie
(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.4.2.5. Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 15 Bezpečnostná architektúra - budúci stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
<p>V rámci implementácie projektu vzniknú nové komponenty, ktoré budú umiestnené do prostredia vládneho cloudu. Z tohto dôvodu je potrebné upraviť existujúcu infraštruktúru vytvorením nových zabezpečených prepojení medzi inštanciami virtuálnych serverov lokálnej infraštruktúry MZVaEZ SR a vládny cloudom. Zabezpečené spojenie bude realizované rovnakým spôsobom ako existujúce prepojenie medzi vládny cloudom a MZVaEZ SR ISVS ESSR.</p>	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram.	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.4.3. Prevádzka

Tabuľka 16 Prevádzka - budúci stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
<p>Vzhľadom na súčasné zabezpečenie infraštruktúry vo Vládnom cloude je predpoklad úpravy zmluvy o zabezpečení služieb medzi MZVaEZ SR a prevádzkovateľom Vládneho cloudu.</p> <p>Jednotlivé vytvorené softvérové komponenty budú mať zabezpečenú dohodu o úrovni poskytovaných služieb, ktorá bude garantovať dostupnosť vybudovaných služieb. Garancia dostupnosti je veľmi dôležitou súčasťou projektu nakoľko bude vybudovaný nový referenčný register, kde je potrebné zabezpečiť adekvátnu dostupnosť vyplývajúcu z jeho statusu. Druhou motiváciou zvýšenia garancie dostupnosti je poskytovanie údajov prostredníctvom Open API, kde treťoustranné subjekty sa budú spoliehať na kvalitu a dostupnosť zverejnených rozhraní.</p>	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
RP_TB_1: Nedostatočné zabezpečenie kapacít na prevádzku riešenia	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

2.4.4. Ekonomická analýza

Tabuľka 17 Ekonomická analýza - budúci stav

Súhrnný popis	
Úvodné informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Predpokladané náklady riešenia:	
Analýza a dizajn	320 460,00
Implementácia riešenia	500 540,00
Testovanie	128 940,00
Nasadenie	21 036,00
Riadenie	24 198,00
Publicita	4 560,00
Spolu s DPH	999 834,00
Predpokladané prevádzkové náklady: 94 708,00/rok	
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Prílohy	
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	