
I-03 Prístup k projektu (prístup_k_projektu)

naposledy upravil Andrej Kramár

- 2025/03/19 06:12

Obsah

1.História dokumentu	3
2.Účel dokumentu	3
2.1Použité skratky a pojmy	3
2.2Konvencie pre typy požiadaviek (príklady)	5
3.Popis navrhovaného riešenia	6
Kontext ku projektu z pohľadu stratégie MPaRV SR	6
Manažérske zhrnutie	6
Realizovanie aktivít v projekte v zmysle výzvy:	8
Zameranie projektu:	9
4.Architektúra riešenia projektu	9
4.1Biznis vrstva	13
4.1.1Prehľad koncových služieb – budúci stav:	14
4.2Aplikačná vrstva	14
4.2.1Rozsah informačných systémov – AS IS	15
4.2.2Rozsah informačných systémov – TO BE	16
4.2.3Využívanie nadrezortných a spoločných ISVS – AS IS	17
4.2.7Aplikačné služby na integráciu – TO BE	18
4.2.8Poskytovanie údajov z ISVS do IS CDPI – TO BE	19
4.2.9Konzumovanie údajov z IS CSRU – TO BE	20
4.3Dátová vrstva	23
4.3.2Dátový rozsah projektu - Prehľad objektov evidencie - TO BE	25

PRÍSTUP K PROJEKTU**Vzor pre manažérsky výstup I-03****podľa vyhlášky MIRRI č. 401/2023 Z. z.****Povinná osoba** Pôdohospodárska
platobná agentúra**Názov projektu** Lepšie využívanie
údajov PPA**Zodpovedná
osoba za projekt** Mgr. Andrej Kramár**Realizátor
projektu** Pôdohospodárska
platobná agentúra**Vlastník projektu** Pôdohospodárska
platobná agentúra**Schvaľovanie
dokumentu**

Položka	Meno a priezvisko	Organizácia	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis (alebo elektronický súhlas)
---------	-------------------	-------------	------------------	-------	--

Vypracoval Peter Nemeth

1.História dokumentu

Povinná osoba

Pôdohospodárska platobná agentúra

Názov projektu

Lepšie využívanie údajov PPA

Zodpovedná osoba za projekt

Mgr. Andrej Kramár

Realizátor projektu

Pôdohospodárska platobná agentúra

Vlastník projektu

2.Účel dokumentu

V súlade s vyhláškou č. 401/2023 Z. z. je dokument **I-03 Prístup ku projektu** určený na rozpracovanie detailných informácií prípravy projektu, aby bolo možné rozhodnúť o pokračovaní prípravy projektu, pláne realizácie, alokovaní rozpočtu a ľudských zdrojov. Dokument Projektový zámer v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky má obsahovať manažérske zhrnutie, rozsah, ciele a motiváciu na realizáciu projektu, zainteresované strany, alternatívy, návrh merateľných ukazovateľov, detailný opis požadovaných projektových výstupov, detailný opis obmedzení, predpokladov, tolerancií a návrh organizačného zabezpečenia projektu, detailný opis rozpočtu projektu a jeho prínosov, náhľad architektúry a harmonogram projektu so zoznamom rizík a závislostí.

2.1 Použité skratky a pojmy

SKRATKA/POJEM

“1x a dost”

POPIS

Princíp „jedenkrát a dost“ reprezentujúci spôsob, pomocou ktorého môžu orgány verejnej moci a verejná správa získavať výpisy a potvrdenia za občanov a podnikateľov za účelom predkladať v rámci úradných konaní rôzne potvrdenia a výpisy údajov, ktorými už štát disponuje, a to predovšetkým na základe všeobecnej právnej úpravy § 17 ods. 6 zákona o e-Governmente a súvisiaceho Zákona proti byrokracii. Súčasne sa implementujú technické riešenia, ktoré podporujú aplikáciu súvisiacich predpisov do praxe.

API

Aplikačné programovacie rozhranie (Application Programming Interface)

CBA

Cost-benefit analýza

CIP

Centrálna integračná platforma

CMÚ	Centrálny model údajov
DCAT	Data Catalog Vocabulary
DI	Dátová integrácia: sprístupnenie údajovej základne VS vrátane otvorených údajov prostredníctvom platformy dátovej integrácie
DM	Dátový model
DPIA	Data Protection Impact Assessment (Pošudenie vplyvu na ochranu údajov)
DPO	Data Protection Officer (Zodpovedná osoba pre ochranu údajov)
DQ	Dátová kvalita (Data quality)
EUDIW	Európska digitálna peňaženka s identitou (European Digital Identity Wallet)
eGOV	Elektronické služby štátu
ENTITA	Prvok vyznačujúci sa vlastnosťami, ktoré umožňujú jeho jednoznačné odlišenie od ostatných podobných prvkov nejakej množiny.
ETL	Extract, transform, load
EU	Európska únia
FO	Fyzická osoba
FP	Funkčné požiadavky
GDPR	General Data Protection Regulation – Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov)
HW	Hardware
IAM	Identity and Access Management (Správa identít).
IB	Informačná bezpečnosť
ID	Identifikačné číslo
IEC	International Electrotechnical Commission
IS CPDI	Centrálna integračná platforma (CIP) je rozšírením IS CSRÚ, preto ich spoločne označujeme ako IS CPDI
IS MOÚ	Informačný systém Manažment osobných údajov
ISO	International Organization for Standardization (Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu)
ISVS	Informačný systém verejnej správy
JSON	JavaScript Object Notation
JSON-LD	JavaScript Object Notation for Linked Data
MDM	Master data management
MetaIS	Centrálny metainformačný systém verejnej správy
PPA	Pôdohospodárska platobná agentúra
MIRRI SR	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
MOU	Manažment osobných údajov
NKIVS	Národná koncepcia informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky
OE	Objekt evidencie
OOTS	Technický systém pre jedenkrát a dosť (Once-Only Technical System)
OpenData	Otvorené údaje

OS	Operačný systém
OVM	Orgán verejnej moci
OWL	Web Ontology Language
RFO	Register fyzických osôb
RPO	Register právnických osôb
SLA	Service-level agreements/Dohoda o správe
SPARQL	Dopytovací jazyk (z angl. SPARQL Protocol and RDF Query Language)
URI	Jednotný identifikátor (kompaktný reťazec znakov používaný na identifikáciu alebo pomenovanie zdroja)
VC	Overiteľné poverenia (Verifiable Credentials)
W3C	World Wide Web Consortium
XML	Extensible Markup Language
XSD	XML Schema Definition
XSLT	XSL Transformations
ZoD	Zmluva o dielo

2.2 Konvencie pre typy požiadaviek (príklady)

Hlavné kategórie požiadaviek v zmysle katalogu požiadaviek sú rozdelené na:

- Funkčné,
- Nefunkčné,
- Technické.

Oblasti požiadaviek sú pre projekt rozdelené nasledovne:

- Automatizovaná tvorba a zverejňovanie otvorených údajov
- Bezpečnostná požiadavka
- Bezpečnostný projekt
- Centrálna evidencia o prístupe ku informáciám o údajoch
- Dátová požiadavka
- Implementačná požiadavka
- Integračná požiadavka
- Kvalita a čistenie údajov
- Legislatívna požiadavka
- Podpora a prevádzka
- Projektová dokumentácia
- Rezortná Integračná Platforma
- Správa technických účtov
- Súlad ISVS s GDPR
- Systematický manažmentu údajov
- Transformačný modul

Menná konvencia:

- **Funkčné požiadavky** používajú konvenciu: **ID_číslo**

- **Nefunkčné požiadavky** používajú konvenciu: **NP_ číslo**

Ostatné typy požiadaviek môžu byť v neskoršej fáze projektu (realizačná fáza) upravené prípadne dodefinované PM (objednávateľom/zhotoviteľ).

3. Popis navrhovaného riešenia

Kontext ku projektu z pohľadu stratégie MPaRV SR

Motiváciou Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (ďalej len "MPaRV") je naplniť strategický cieľ zníženia časovej a finančnej náročnosti administratívy spojenej s výkonom povolania farmár. MPaRV v súčasnosti vyvíja informačný systém IS Farmár (isvs_14604), ktorý má ako jeden z hlavných cieľov naplniť povinnosti MPaRV SR vyplývajúce zo Spoločnej poľnohospodárskej politiky (ďalej len „SPP“), vytvorením moderného riešenia s konzistentnou, interoperabilnou a integrovanou databázou údajov a zabezpečením výmeny jej údajov a prenosu údajov medzi farmármi, inštitúciami v rámci SR a v rámci členských štátov EÚ, spoločne so zjednodušením a znížením administratívnej záťaže na strane farmárov a zlepšením podnikateľského prostredia v poľnohospodárskej prvovýrobe. Tým sa zabezpečí prístup ku dôležitým údajom, ktoré sú nevyhnutné pre strategické rozhodovanie v agrosektore. Tento informačný systém bude slúžiť ako centrálny zdroj informácií o legislatívnych zmenách, poveternostných podmienkach, trhovách cenách, dotačných schémach a ďalších relevantných témach, čo farmárom umožní lepšie sa orientovať v dynamickom prostredí poľnohospodárstva a efektívnejšie reagovať na zmeny. Informačný systém farmára bude podporovať širšie využívanie digitálnych technológií, čím zvýši digitálnu gramotnosť farmárov a uľahčí ich prechod na moderné technológie, ktoré môžu zlepšiť produktivitu a efektivitu ich činností. Zároveň bude zahŕňať rôzne nástroje a aplikácie, ktoré farmárom pomôžu lepšie spravovať ich aktivity, od plánovania výsadby až po sledovanie produkcie a predaja. Ďalším dôležitým cieľom projektu je posilnenie komunikácie medzi farmármi a štátnymi inštitúciami. Portál zlepši obojsmernú komunikáciu, čím prispeje k efektívnejšiemu plneniu povinností zo strany farmárov a k lepšiemu riadeniu a monitorovaniu agrosektora zo strany štátnych orgánov. Transparentnosť a efektívnosť tejto komunikácie je kľúčová pre ďalší rozvoj sektora. Komplexný informačný systém farmára tiež prispeje k zvýšeniu konkurencieschopnosti slovenského agrosektora na domácom aj medzinárodnom trhu. Lepší prístup k informáciám, modernizácia procesov a zníženie administratívnej záťaže umožnia farmárom rýchlejšie a informovanejšie rozhodovanie, čo povedie k efektívnejšiemu využívaniu zdrojov a lepším hospodárskym výsledkom.

Navrhované riešenie projektu Lepšie využívanie údajov PPA je komplexným vylepšením súčasného stavu informačných systémov, ktoré podporuje činnosti MPaRV. Projekt sa zameriava na modernizáciu existujúcej infraštruktúry, zvýšenie efektivity procesov a zabezpečenie interoperability s ďalšími informačnými systémami verejnej správy. Dôležitou integráciou je prepojenie informačných systémov s Pôdohospodárskou platobnou agentúrou (ďalej len "PPA"), ktorá vedie jednotný register žiadateľov, ktorý je určený na evidenciu a správu žiadateľov o rôzne druhy finančných podporných opatrení v oblasti pôdohospodárstva, lesníctva a potravinárstva na Slovensku. Tento register je kľúčový nástroj na transparentnú a efektívnu správu dotácií a finančných prostriedkov, ktoré poskytuje PPA prípadne MPaRV SR.

Organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti MPaRV nemajú optimálne nastavenú správu kmeňových údajov. Hoci súčasné koncové služby v organizáciách existujú, ich správa nie je efektívna a ich aktualizácia pri potrebných zmenách je zložitá a finančne náročná. Tieto služby taktiež nedokážu plne využívať rezortné údaje a v mnohých prípadoch nie sú integrované s referenčnými registrami, čo znamená, že neexistuje referencovanie v súlade so zákonom č. 305/2013 Z.z. o e-Governmente. Z toho dôvodu farmári musia predkladať potvrdenia a informácie o zmenách v ich údajoch priamo od primárnych organizácií. Tento problém sa týka najmä služieb PPA a niektorých koncových služieb ďalších podriadených organizácií.

V rámci projektu IS Farmár sa tieto služby komplexne prepracujú, aby využívali jednotnú údajovú základňu rezortu. Cieľom je zjednodušiť proces pre farmárov tak, aby nemuseli opätovne poskytovať údaje, ktoré už odovzdali iným organizáciám v rámci rezortu.

Manažérske zhrnutie

Pôdohospodárska platobná agentúra momentálne prechádza strategickým rozvojom aj z pohľadu rozvoja a modernizácie infraštruktúry v inštitúcii. Stratégia rozvoja IT sektora na rezorte pozostáva z viacerých na seba nadväzujúcich krokov, ktoré sa navzájom dopĺňajú pre zabezpečenie digitálnej transformácie rezortu a podriadených organizácií. Dobudovanie a modernizácia infraštruktúry, zvýšenie dátovej kvality a lepšie využívanie údajov povedie ku zlepšeným procesom v agrosektore, čo prinesie vyššiu efektivitu, transparentnosť a lepší prístup k službám podnikateľského prostredia v poľnohospodárstve.

V roku 2019 PPA reagovala na výzvu Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (vtedy Úrad podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu) (ďalej MIRRI SR) predložením dopytovo orientovaného projektu, ktorý sa zaoberal manažmentom údajov. Tento projekt však nebol realizovaný.

V rokoch 2021 až 2023 bol realizovaný národný projekt „Dátová integrácia“ pod gesciou MIRRI SR, počas ktorého PPA nevykonávala žiadnu integráciu údajov na informačný systém Centrálného portálu pre dátovú integráciu (IS CPDI, známy aj ako IS CSRÚ), či už ako poskytovateľ alebo konzument dát.

Na základe týchto skúseností a v záujme ďalšieho rozvoja v oblasti dátového manažmentu, má PPA záujem obnoviť a rozvíjať myšlienku vytvorenia dátovej platformy v rámci svojho rezortu. Táto platforma by umožnila efektívnejšie využívanie údajov, zlepšenie ich sprístupnenia a lepšiu interoperabilitu so systémami iných štátnych inštitúcií.

PPA súčasne pripravuje samostatný projekt na vytvorenie Informačného systému administrácie podpôr v pôdohospodárstve ISVS_14686 (ďalej ako „IS APP“). IS Farmár bude slúžiť ako platforma na hostovanie a publikovanie týchto služieb, ktoré budú zaradené do centrálného rezortného katalógu a dostupné v rámci kontextovej navigácie eSlužieb pre farmárov. Tieto nové služby budú integrované cez integračný komponent a budú využívať mikroslužby napojené na jednotnú údajovú základňu rezortu, čím sa výrazne zlepši ich efektivita a flexibilita.

Základnou údajovou databázou pre APP je JRŽ. Navrhovaný stav bude obsahovať aj ďalšie dáta týkajúce sa žiadateľov o podporu a dotácie, údaje o zvieratách, trhové informácie o agrokomoditách a podobne a bude zdrojovým systémom pre IS Farmár v správe MPaRV. Pre IS MOU je okrem dát nevyhnutné pre zabezpečenie komplexnej ponuky služieb registrovaného používateľa, aby zdrojový systém poskytoval služby pre notifikácie o zmenách evidovaných údajov, a tiež služby týkajúce sa tzv. „práva na logovanie prístupu“.

Rozsah atribútov evidovaných v tomto registri je detailne rozpísaný v Moje údaje v dokumente prístup ku projektu. Ďalším cieľom je zabezpečiť rozšírenie funkčnosti systému

Predkladaný projekt v rámci aktivity A1 zabezpečí rozšírenie funkcionality systému isvs_14686, o tri typy notifikácií:

- a) notifikácia o spracovaní (osobných) údajov;
- b) notifikácia zabezpečujúca distribúciu a poskytovanie údajov zmenových dávok;
- c) notifikácia o zmene (osobných údajov) (log) a funkcionality pre podnety na opravu údajov.

V realizačnej fáze projektu sa zabezpečí aj súvisiaca legislatívno-právna analýza pre identifikáciu právnych rizík týkajúcich sa sprístupňovania dát a súvisiacich notifikácií do IS MOU pre konkrétneho registrovaného používateľa, a tiež procesu opravy chýb sprístupňovaných údajov.

Súčasťou predkladaného projektu je aj rozvoj platformy MDM, ktorá bude slúžiť pre koncepčné riadenie Správy kmeňových údajov, ktorý v rámci organizácie absentuje. MDM je nevyhnutný pre zabezpečenie presných, konzistentných a aktuálnych údajov naprieč všetkými systémami PPA. Tento prístup umožňuje vytvárať jednotné a dôveryhodné verzie hlavných údajov, ktoré sú zdieľané a spracúvané vo viacerých aplikáciách a procesoch. Centralizovaná správa údajov o poľnohospodároch použitím MDM sa zaistí, že údaje ako mená, rodné čísla, kontaktné údaje pracovníkov.

Implementácia MDM umožní, aby všetky systémy PPA, mali prístup k rovnakým, aktuálnym údajom. Pravidelná synchronizácia údajov medzi MDM systémom a ostatnými systémami zaistí, že akékoľvek zmeny sa okamžite prejaví vo všetkých relevantných aplikáciách, aj napr. s ohľadom pre projekt_3026 „Jednotný prístupový bod pôdohospodára (IS FARMÁR, projekt_3026)“

Súčasne za zavedie systematická správa životného cyklu údajov, vrátane nastavenia procesov externými dodávateľskými kapacitami v kombinácii s internými kapacitami aktivita A7 výzvy – zavedie sa systematický

manažment údajov v podobe vybudovania inštitucionálnej dátovej kancelárie PPA, ktorý zabezpečuje konzistentnosť a správnosť údajov v celej organizácii, ktorá momentálne neexistuje. Úlohou bude správa údajov, ich validáciu, aktualizáciu, archiváciu a bezpečné vymazanie, ak už nie sú potrebné. Týmto spôsobom sa zlepši kvalita údajov a zníži sa riziko chýb a nepresností, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť rozhodovacie procesy.

Výstupom projektu bude metodický dokument, ktorý bude zameraný na zavedenie systematického manažmentu údajov. Tento praktický metodický dokument bude prispôbený na mieru PPA s ohľadom na jeho veľkosť, charakter a kompetencie. Súčasťou výstupu bude vytvorenie špecifického modelu Dátovej kancelárie PPA a definovanie procesov pre jej správne fungovanie.

Predpokladá sa, že Dátová kancelária bude mať vysokú organizačnú a rozhodovaciu autonómiu v rámci štruktúry verejnej správy. Môže mať podobu kompetenčného centra s prvkami produktovej organizácie. Okrem zodpovednosti za stratégiu a plánovanie bude kancelária dohliadať na implementáciu riešení dátovo orientovaných projektov, presadzovať súlad so štandardmi a vykonávať monitoring, dohľad a riadenie správy dát.

Práve už spomínaný register - Jednotný register žiadateľov je nie len dôležitý z pohľadu projektu IS Farmár, ale aj z pohľadu sledovania konceptu MyData. Jednotný register žiadateľov PPA je centrálny databázový systém, ktorý slúži na evidenciu a správu žiadateľov o rôzne druhy finančných podpôr v oblasti pôdohospodárstva, lesníctva a potravinárstva na Slovensku. Tento register je kľúčový nástroj na transparentnú a efektívnu správu dotácií a finančných prostriedkov, ktoré poskytuje PPA v rámci národných a európskych programov.

Ďalším cieľom je integrácia spomínaného registra na IS CPDI pre informačný systém MOU. Dôležitým aspektom je aj realizácia dátovej integrácie, konkrétne na centrálnu platformu dátovej integrácie (IS CPDI) na poskytovania údajov. Okrem toho sa projekt bude zameriavať aj na konzumovanie údajov prostredníctvom tejto platformy, čím zabezpečí prístup aj ku referenčným údajom údajov od ostatných inštitúcií verejnej správy.

Z hľadiska bezpečnosti a ochrany údajov sa projekt zameriava na rozvoj informačného systému CIP PPA pre súlad s GDPR, čo je nevyhnutné pre zabezpečenie ochrany osobných údajov a dodržiavanie právneho rámca.

Legislatívna analýza údajov inštitúcie verejnej správy poskytne základ pre dodržiavanie legislatívnych požiadaviek a zabezpečí súlad s platnými predpismi.

Celkovo projekt predstavuje komplexný prístup k systematickému manažmentu údajov, ktorý podporí zlepšenie kvality údajov, ich dostupnosť čo posilní aj transparentnosť v organizácii z pohľadu procesov. Implementácia týchto aktivít bude kľúčová pre dosiahnutie dlhodobého úspechu a efektívnosti vo fungovaní organizácie.

Realizovanie aktivít v projekte v zmysle výzvy:

Nižšie uvedená prehľadná tabuľka sumarizuje predmety, podaktivity a podmienky uvedené v texte:

Predmet	Podaktivity	Realizácia v projekte	Detailnejší popis
A1. Zavedenie manažmentu osobných údajov pre službu „Moje dáta“	Povinná podaktivita	Áno	Kapitola 4.5.7
A2. Čistenie údajov, dosiahnutie vyššej kvality údajov a dátová interoperabilita		Áno	Kapitola 4.5.4
A3. Realizácia poskytovateľskej dátovej integrácie	3.1: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu integračnú platformu (IS CPDI) za účelom poskytovania údajov 3.2: Vyhlásenie referenčných údajov	Áno	Kapitola 4.4.8
A4. Realizácia dátovej integrácie na centrálnu integračnú platformu (IS		Áno	Kapitola 4.4.9

CIP/IS CPDI) za účelom konzumovania údajov

A5. Automatizované publikovanie otvorených údajov	Áno	Kapitola 4.5.5
A6. Sprístupnenie údajov na analytické účely	Nie	
A7. Zavedenie systematického manažmentu údajov	Áno	Kapitola 4.5.1
A8. Vybudovanie nového zdrojového registra alebo strojovo-spracovateľného objektu evidencie	Nie	
A9. Vytvorenie rezortnej integračnej platformy pre konsolidáciu interných systémov inštitúcie	Áno	Kapitola 4
A10. Rozvoj informačných systémov z pohľadu bezpečnosti a GDPR	Áno	Kapitola 4.7
A11. Legislatívna analýza údajov inštitúcie verejnej správy	Áno	Kapitola 4.5.8

Tabuľka 1: Realizácia aktivít v projekt v zmysle výzvy

Zameranie projektu:

Projekt bude zameraný na rozvoj informačného systému isvs_14686 o FP:

1. **Notifikácia o spracovaní osobných údajov:** Informovanie dotknutých osôb o prezretí alebo spracovaní ich údajov.
2. **Distribúcia/poskytovanie údajov zmenových dávok:** Napr. informácia o zmene (osobných) údajov
3. **Notifikácia o zmene osobných údajov (log):** Zaznamenávanie a informovanie o zmene osobných údajov, súčasne vývoj funkcionality pre podnety na opravu údajov
4. **Notifikácia o vzniku/zápisu osobných údajov (log):** Zaznamenávanie a informovanie o vzniku nových údajov.
5. **Notifikácia o ukončení platnosti osobných údajov (log):** Informovanie o ukončení platnosti údajov.
6. **Notifikácia o vymazaní osobných údajov (log):** Zaznamenávanie a informovanie o vymazaní údajov.
7. **Notifikácia o zmene stavu procesu (log):** Informovanie o stave spracovania údajov.

Cieľom projektu je posilnenie informačného systému IS MOU o nové objekty evidencie/dáta, ale tiež automatizácia a efektívne spravovanie notifikácií. V rámci projektu Lepšie využívanie údajov sa PPA zameriava na rozšírenie funkčnosti informačného administrácie podpôr v pôdohospodárstve ISVS_14686, ktorý slúži ako zdrojový systém pre evidenciu dôležitých údajov a pre účel výzvy sa zameria najmä na údaje v nasledovnom rozsahu:

1. Údaje o žiadateľovi
1. Údaje o hraniciach užívania

V súčasnosti neexistuje integrácia akéhokoľvek systému agentúry na centrálny komponent IS CPDI v správe MIRRI.

4.Architektúra riešenia projektu

1. Kontext ku architektúre riešenia projektu

Výrazne lepšie využívanie údajov vo verejnej správe predstavuje kľúčový cieľ programového obdobia 2021 až 2027. K údajom chceme pristupovať ako k vzácnemu zdroju. Dátovej vrstve je preto v architektúre e-Governmentu

venovaná výrazná pozornosť. Hlavným zámerom je zabezpečenie funkčnej dátovej integrácie medzi jednotlivými systémami verejnej správy, ale aj v rámci organizácie vrátane pravidelnej replikácie kvalitných a konsolidovaných transakčných dát do dátových úložísk.

Lepšie dáta znamenajú možnosť získavať kvalitné informácie, z nich vyplývajúce „insights“ (pohľady dovnútra problematiky), ktoré zas slúžia ako podklady pre tvorbu znalostí a lepšie rozhodovanie. Ak sa bude vo verejnej správe lepšie rozhodovať, pozitívne sa to prejaví na výsledkoch vládnutia a stave jednotlivých sektorov verejnej správy. Verejná správa musí vybudovať dostatočnú kapacitu na prácu s dátami. Je veľmi dôležité podrobne rozumieť logike (ontológiám)

spravovaných dát, vytvárať a udržiavať dátové modely, katalogizovať metadáta, chápať prepojenia medzi jednotlivými systémami a podporovať zvyšovanie kvality dát v informačných systémoch verejnej správy. Kľúčovou otázkou je, ktoré dáta je potrebné zbierať a na základe akých výstupov sa má verejná správa rozhodovať. Téma sa v rámci Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy 2016 venovala pracovná skupina K9.4 Lepšie dáta, ktorá navrhla systémové riešenie manažmentu údajov. Koncept predstavený v strategickej prioritě Manažment údajov, pokračuje aj v NKIVS 2021 a posilňuje princípy Mytada (Moje údaje) a „Data-driven state“ štátu – štátu fungujúcim na základe využívania dát a presnom riadení celého životného cyklu údajov.

Koncepcný prístup k manažmentu údajov je jednou z hlavných tém rozvoja e-Governmentu. Údaje vo verejnej správe budú manažované systematicky. Riadenie údajov je riadené centrálnou dátovou kanceláriou v kompetencii MIRRI, pričom za správu konkrétnych údajov a ich kvalitu zodpovedá príslušná inštitúcia verejnej správy (inštitucionálna dátová kancelária). Navrhnuté opatrenia zabezpečia v rámci projektu:

- **Zdieľanie údajov:** aby v konaniach verejnej správy boli k dispozícii všetky údaje, ktoré sú potrebné. Údaje budú získavané z rôznych zdrojových informačných systémov bez prekážok, čo zabezpečí realizáciu princípu „jeden-krát a dosť“. Akceleruje sa vyhlasovanie referenčných údajov ako overeného legislatívneho iniciátora aktivít pre „jeden-krát a dosť“. Centralizácia a jednotný prístup bude zabezpečený „novým modelom dodávania služieb“, ktorý bude vytvorený realizáciou projektu
- **Dátová integrácia:** sprístupnenie údajovej základne VS vrátane otvorených údajov prostredníctvom platformy dátovej integrácie. Zároveň zabezpečíme, aby bola preukázateľne zaznamenaná platnosť referenčných údajov v danom čase.
- **Manažment osobných údajov:** aby každý subjekt získal prístup k údajom, ktoré verejná správa o ňom eviduje, mohol s nimi v rámci možností manipulovať a zároveň vidieť, kto a prečo k takýmto údajom pristupoval.
- **Publikovanie otvorených údajov:** aby verejnosť mala prístup k údajom verejnej správy v otvorenom formáte vhodnom na opätovné použitie – okrem osobných údajov, citlivých údajov a utajovaných údajov.

Pôdohospodárska platobná agentúra ako orgán štátnej správy zabezpečuje administratívne činnosti súvisiace s poskytovaním podpôr pre poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka formou finančných prostriedkov z fondov Európskej únie – Európskeho poľnohospodárskeho záručného fondu (ďalej len „EPZF“), Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka (ďalej len „EPFRV“), Európskeho námorného a rybárskeho fondu (ďalej len „ENRF“) a z štátneho rozpočtu (ďalej len „ŠR“).

Úlohou PPA je vykonávanie viacerých významných agend:

- A0003169 – Poskytovanie dotácií,
- A0001157 – Poskytovanie finančného príspevku slovenským častiam euroregiónov a regionálnym rozvojovým agentúram v rámci Integrovannej siete regionálnych rozvojových agentúr,
- A0001164 – Riadenie a realizácia pomoci na podporu regionálneho rozvoja podľa národnej stratégie regionálneho rozvoja,
- A0000791 – Plnenie úloh v zmysle dohody uzatvorenej s pôdohospodárskou platobnou agentúrou.

Prijímateľ - Inštitúcia - PPA pracuje s dátami na úsekoch:

- U00064 – Poľnohospodárstvo,
- U00077 – Rozvoj vidieka.

PPA reflektuje na vyhlásenú dopytovú výzvu, pretože spravuje údaje, ktorých systematickým riadením bude aktívne prespievať k naplneniu cieľov výzvy. Základným zámerom projektu je zaviesť systematický Manažment údajov v rámci inštitúcie otvorenosti, zdieľania dát a ochrany osobných údajov s dôrazom Sprístupňovanie údajov pre fyzické a právnické osoby (v kontexte inštitúcie osoby podnikajúce v oblasti pôdohospodárstva).

Realizáciou projektu sa vytvoria predpoklady pre transformáciu fungovania inštitúcie na základe dát, zmenu jej biznis procesov a úpravu jej informačného prostredia. Integráciou informačného systému administrácie podpôr v pôdohospodárstve (ďalej ako IS APP; isvs_14686) s centrálnou integračnou platformou (IS CPDI) sa vytvoria podmienky pre uplatňovanie princípu 1x a dosť v inštitúcii, ale aj inými orgánmi verejnej moci, a tiež ďalší podstatný rozvoj konceptov Moje údaje, či Otvorené údaje. Projekt podstatným spôsobom prispieva aj k uplatneniu princípov Dátovej kvality, a to z hľadiska kvality hodnôt údajov, a tiež dátových štruktúr.

1. 1. Súčasný stav PPA

Informatická podpora v oblasti konania PPA je v súčasnosti riešená v rámci samostatných systémov pre:

- AGIS (isvs_103): IS AGIS (Agrárny informačný systém) slúži na administráciu podpôr v oblasti organizácie trhu, štátnej pomoci, trhové mechanizmy, programu rozvoja vidieka, ako aj na administráciu financovania podpôr PPA. Skladá sa z modulov: PRV (Program rozvoja vidieka), SOT (Spoločné organizácie trhu), ŠP (Štátna pomoc) a MFR (Modul finančného riadenia).
 - Agrárny informačný systém - program rozvoja vidieka - AGIS PRV, isvs_6530, PRV (Program rozvoja vidieka) je modul IS AGIS slúžiaci na administráciu žiadostí podaných v Programe rozvoja vidieka.
 - Agrárny informačný systém - spoločné organizácie trhu - AGIS SOT, isvs_6531, SOT (Spoločné organizácie trhu) je modul IS AGIS (Agrárny informačný systém) slúžiaci na administráciu žiadostí o poskytnutie pomoci v oblasti organizácie trhu a vydávanie dovozných licencií AGRIM, vývozných licencií alebo certifikátov s vopred stanove
 - nou sadzbou náhrady AGREX, vydávanie Oznámení o udelení registračného čísla.
 - Agrárny informačný systém - štátna pomoc - AGIS ŠP, isvs_6532, ŠP (štátna pomoc) je modul IS AGIS (Agrárny informačný systém) slúžiaci na administráciu žiadostí na poskytnutie štátnej pomoci.
 - Agrárny informačný systém - modul finančného riadenia - AGIS MFR, isvs_6533, MFR (Modul finančného riadenia) je modul IS AGIS (Agrárny informačný systém) slúžiaci na evidenciu, správu a financovanie podpôr.
- Isvs_102: Integrovaný administratívny a kontrolný systém PPA (IS IACS PPA)
 - Integrovaný administratívny kontrolný systém - IACS, isvs_6535, IS IACS - priame podpory slúži na administráciu žiadostí na poskytnutie priamych podpôr.
 - Systém kontrol na mieste eKNM, isvs_6536, Modul slúži na evidenciu výsledkov kontrol na mieste (KNM) a údajov z diaľkového prieskumu zeme (DPZ).
 - Integrovaný administratívny a kontrolný systém jednotný register žiadateľov (IS IACS JRŽ), isvs_6537, Modul JRŽ (Jednotný register žiadateľov)
- Informačný systém účtovníctva fondov - ISUF, isvs_10561, Informačný systém pre finančné riadenie a vedenie účtovníctva štrukturálnych fondov, Kohézneho fondu, Európskeho fondu pre rybné hospodárstvo a Európskeho námorného a rybárskeho fondu a iných finančných nástrojov.
- isvs_9054, Dokumentačný informačný systém zabezpečujúci elektronické spracovanie spisov a administratívnych procesov
- Isvs_10003 - IS elektronické služby PPA pre podporu žiadateľov (ESP), ISVS zabezpečí zavedenie elektronických služieb pre žiadateľov o podpory a dotácie z PPA. Zavedením elektronických služieb sa vybuduje nový kanál pre sprístupnenie informácií z existujúcich agendových systémov.
- Isvs_10568, Informačno-technologický monitorovací systém 2014+ (ITMS2014+) - modul PPA, ITMS2014+ predstavuje centrálny informačný systém, ktorý slúži na evidenciu, následné spracovávanie, export, výmenu dát, údajov a dokumentov medzi žiadateľom/prijímateľom, poskytovateľom pomoci a ďalšími orgánmi zapojenými do implementácie európskych štrukturálnych a investičných fondov
- Isvs_5982 - Webové sídlo Pôdohospodárskej platobnej agentúry., Sprístupňuje informácie o Pôdohospodárskej platobnej agentúre na stránke www.apa.sk.
- Isvs_117 - Register poľnohospodárskych produkčných plôch (Register LPIS), Aplikácia uľahčujúca prístup k informáciám o kultúrnych dieloch a k ich zobrazeniu na mape. Register LPIS bol vytvorený v rokoch 2002 a 2003 na podklade digitálnych ortofotomáp z rokov 2002-2003. Priebežne je aktualizovaný na základe výsledkov kontrol na mieste, DPZ a žiadostí. Register LPIS bol doplnený aj o nasledovné informácie:- priemerná svahovitosť,- priemerná nadmorská výška,- zaradenie do LF, CHVÚ, ÚEV- Nitrátová smernici, Kalová smernici,- poloprirodné a prírodné TTP biotopy,- špeciálne registre. Register LPIS je sprístupnený cez internetovú stránku www.podnemapy.sk (prístup aj cez pôdny portál);

- a značného počtu podporných systémov.

Z hľadiska naliehavosti situácie je možné rozdeliť potrebu uskutočnenia projektu na tieto hlavné skutočnosti:

1. PPA administruje všetky procesy v jednotlivých moduloch IS PPA. Avšak niektoré agendy žiadostí prebiehajú stále v papierovej podobe tzn. Dochádza k manuálnemu prepisu dát z papierovej do elektronickej podoby. Taktiež samotné rozhodnutia sú vydávané v papierovej podobe čo má za následok zbytočné administratívne a finančné zaťaženie, chybovosť prenosu údajov z papierovej do elektronickej podoby, manuálnu verifikáciu uvedených údajov, predlžovanie procesu konania o žiadosti z titulu dopĺňovania, opravy údajov v papierovej forme
2. IS PPA nie sú integrované na referenčné registre štátu a iné registre profesijných alebo štátnych organizácií. Údaje sú prenášané dávkovým spôsobom a oneskorením.
3. Technologická platforma nie je aktuálna a je na hranici výkonových zdrojov.
4. Chýbajú bezpečnostné nástroje a aplikácie prevažne v automatizovanej forme a plnohodnotný auditný modul.

Prínosy projektu sú nasledovné:

- Sprístupnenie údajov pre fyzické a právnické osoby ako registrovaných používateľov IS MOU
- Odstránenie chybovosti údajov
- Skrátenie času na opätovné verifikácie údajov
- Aplikovanie princípu „1x a dost“
- Skrátenie času konania pre žiadateľov (najmä podnikatelia v agrosektore, samostatne hospodáriaci roľníci)
- Štandardizovaná a auditovateľná výmena údajov

Vyššie zmienené fakty sú nielen prínosom pre externé okolie PPA, ale zároveň slúžia aj ako prostriedok na zlepšenie organizačných činností, zvýšenie efektivity služieb, dodržanie súladu s legislatívou SR a EÚ a dosiahnutie dobrej reputácie agentúry v očiach občanov a podnikateľov. PPA v súčasnosti nedisponuje plným publikovaním potrebných služieb, ako aj prepojením na referenčné a podporné registre. S pribúdaním nových technológií je cieľom PPA integrovať svoje interné IS na externé IS, tak aby efektívne využili ich dáta s dodržaním zásad bezpečnosti ako je integrita, dôvernosť a dostupnosť dát a služieb.

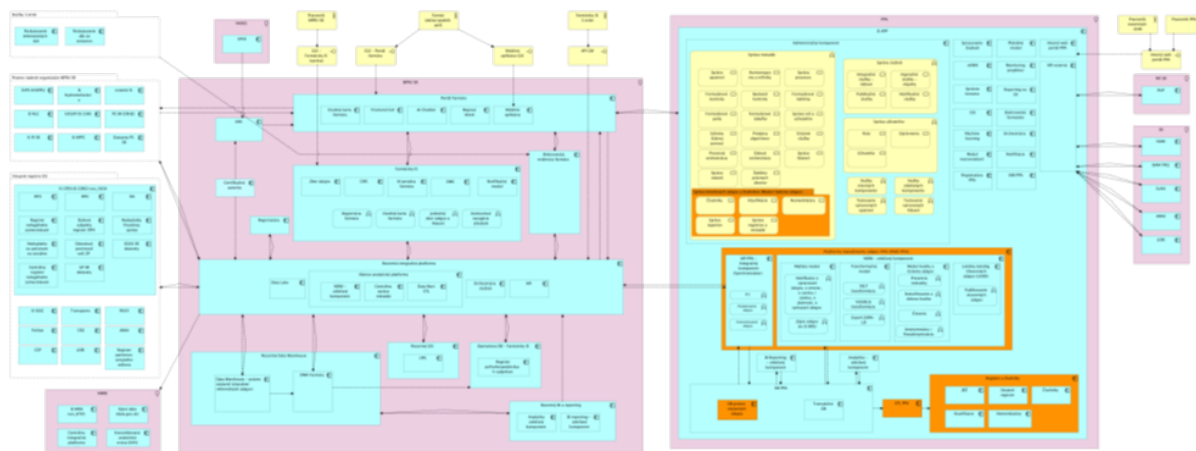
Zavedenie systematického manažmentu údajov ponúka možnosť konsolidácie všetkých kmeňových údajov v organizácii. Kumuluje funkčnosti modulov pre dátovú integráciu a služby pre základnú dátovú kvalitu a tvorbu integrácií aplikácií pre komplexné prepojenie dátových zdrojov a prostredníctvom funkčností dátového manažmentu vytvorenie kmeňových údajov, ktorá v ekosystéme funguje ako jednotný bod pravdy. Riešenie ponúka možnosť implementovať všetky najpoužívanejšie štýly riadenia kmeňových údajov v organizácii. Prostredníctvom konsolidácie kmeňových údajov je možné alokovať nadbytočné systémy a úložiská, ako aj zabezpečiť jednotné, presné a hlavne zdieľané dáta tam, kde sú potrebné, čo vedie k značnému zníženiu prevádzkových nákladov a zvyšovaniu úžitkovej hodnoty z dát. Keďže CIP bude zabezpečovať aj dátovú integráciu a to konkrétne konzumovaním referenčných registrov prostredníctvom integrácie na Informačný systém dátovej integrácie v zmysle zákona č. 305/2013. Z.z. o e- Governmente súčasťou Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov, ktorý zabezpečuje prostredie pre elektronickú komunikáciu medzi informačnými systémami verejnej správy v správe rôznych orgánov verejnej moci pri výkone verejnej moci elektronicky a pre elektronickú komunikáciu medzi informačnými systémami verejnej správy a inými informačnými systémami. Správcom modulu je MIRRI.

Podporovaným cieľom výzvy je zaviesť, rozvíjať a podporiť systematický manažment údajov prostredníctvom rozvoja rezortnej platformy v organizácii. Tento proces je komplexný, zahŕňajúc personálne, metodické a technické zabezpečenie. Tieto tri aspekty sú vzájomne dopĺňujúce sa a spolupracujú na efektívnom riadení a využívaní údajov v rámci organizácie. V rámci aktivity A9 výzvy plánuje PPA dobudovať Platformu na manažment údajov PPA ako komplementárnu súčasť nad IS APP (Informačný systém administráciu podpôr v pôdohospodárstve) a je teda zameraná na podporu rozvoja technologického zabezpečenia a tento krok je potrebné vnímať ako rozvoj troch komplementárnych (zabezpečujúce efektívne riadenie a využívanie údajov v organizácii) častí:

- Integračná platforma - Integračná platforma sa zameriava na prepojenie a synchronizáciu rôznych systémov a umožňuje ich vzájomnú komunikáciu. Hlavným cieľom je efektívne spracovanie a výmena dát medzi rôznymi aplikáciami.
- Platforma manažmentu údajov PPA - Master Data Management je proces a nástroje na centralizovanú správu kľúčových referenčných údajov organizácie, zabezpečujúci ich konzistenciu a kvalitu naprieč systémami.

- Data Warehouse (Dátový sklad) - Dátový sklad sa zameriava na uchovávanie a analýzu veľkého množstva dát, ktoré sú získavané z rôznych zdrojov. Hlavným cieľom je podpora rozhodovacích procesov prostredníctvom analytických nástrojov napr. pre potreby reportovania.

Tieto modulárne časti budú v organizácii, pričom každý z nich plní inú úlohu v rámci komplexnej architektúry správy a spracovania údajov. Na diagrame uvedenom nižšie je zobrazená koncepcia budúceho stavu rozvoja IS APP o komplementárny modul platformy manažmentu údajov PPA a Dátového skladu.



Obrázok 1: Koncepcia rozvoja manažmentu údajov PPA

4.1 Biznis vrstva

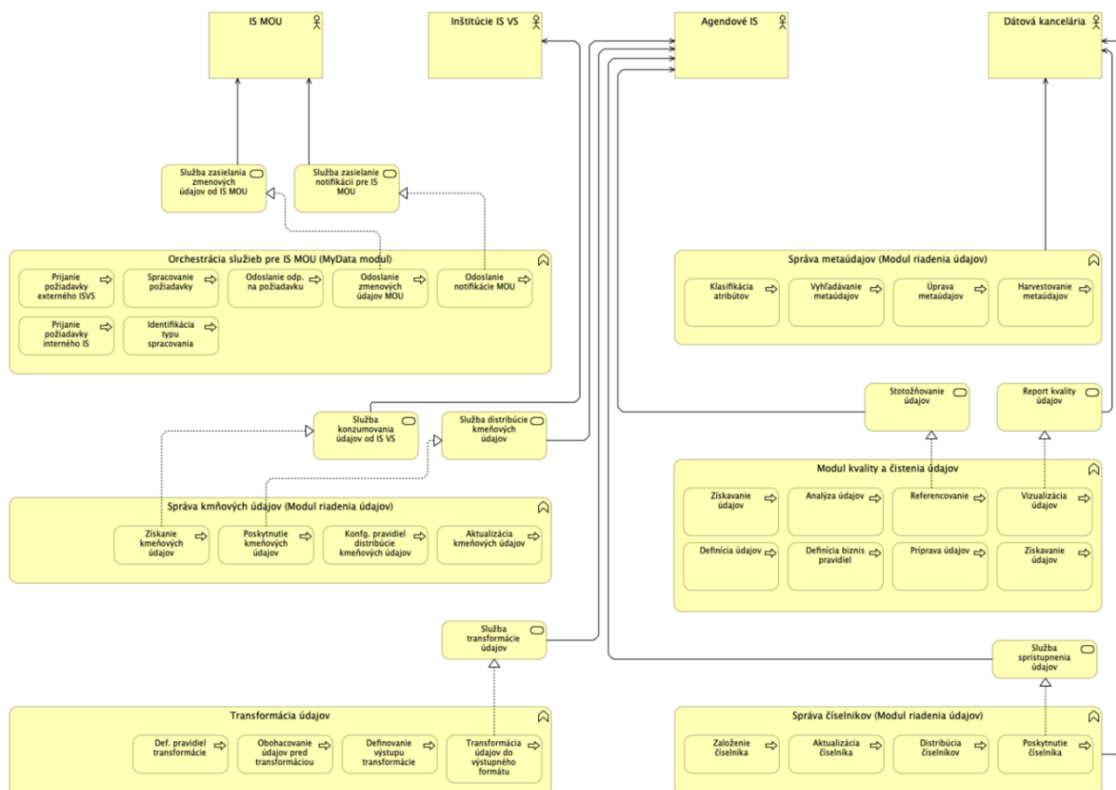
Projekt zabezpečí pre koncept Mojich údajov a IS MOU ako informačnú technológiu prinášajúcu koncept MyData do reálneho života, nové OE a atribúty doposiaľ občanom a podnikateľom v štruktúrovanej elektronickej podobe neposkytované (s výnimkou úradných výpisov z elektronickej matriky).

Dáta integrované do IS MOU v zmysle projektu sú považované za najžiadanejšie datasety v koncepte Mojich údajov. Majú veľký potenciál ich ďalšieho využívania občanom a podnikateľom ako registrovaným používateľom IS MOU pre zdieľanie s tretími/spoliehajúcimi sa stranami pri využívaní ich digitálnych služieb.

Zabezpečenie kvalitných údajov pre IS MOU a celkovo pre organizáciu bude v rámci informačného systému administrácie podpôr v pôdohospodárstve isvs_14686 zabezpečené procesmi riadenia kvality a čistenia údajov a správou metadát.

Proces riadenia kvality údajov bude navrhnutý tak aby zlepšil kvalitu spracovávaných údajov a zabezpečil efektívne spracovanie a využitie dát v celej organizácii. Proces správy metadát bude poskytovať pre údaje potrebné metadáta, ktoré sú potrebné pre zabezpečenie údajov v 5* formáte.

Hlavnou úlohou tohto projektu je zabezpečiť kvalitu, integritu a dostupnosť údajov pre interných aj externých konzumentov. Údaje sú zhromažďované z rôznych zdrojov, analyzované a pripravované na ďalšie využitie. Kľúčové procesy ako referencovanie, mapovanie a obohacovanie zabezpečujú, že údaje sú použiteľné v rámci organizácie, ale aj mimo nej spĺňajú všetky požiadavky na kvalitu. Služby na úrovni monitorovania a reportingu umožňujú sledovať stav údajov, čo je kľúčové pre efektívne rozhodovanie na všetkých úrovniach organizácie. Dátová kancelária zabezpečujú technickú a správnu podporu, pričom dohliadajú na dodržiavanie štandardov a na to, aby údaje boli dostupné v požadovanej kvalite a formáte. Celkový systém je navrhnutý tak, aby umožňoval integráciu rôznych typov údajov a zabezpečoval ich správnosť a spoľahlivosť, čo je nevyhnutné pre efektívne riadenie a rozhodovanie v rámci verejnej správy a ďalších prepojených inštitúcií. Na základe analýzy architektonického obrázku poskytujem podrobný biznisový popis s dôrazom na jednotlivé časti riešenia a jeho štruktúru. Tento popis sa zameriava na funkčné časti z pohľadu podnikovej architektúry so zameraním na biznis a procesné aspekty.



Obrázok 2: Prehľad biznisových služieb

4.1.1 Prehľad koncových služieb – budúci stav:

Kód KS (z MetaIS)	Názov KS	Používateľ KS (G2C/G2B/G2G/G2A)	Životná situácia (+ kód z MetaIS)	Úroveň elektronizácie KS
-------------------	----------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

V rámci predkladaného projektu sa neplánuje realizácia koncových služieb pre externých konzumentov. Projekt je zameraný na interné skvalitnenie procesov v rámci organizácie.

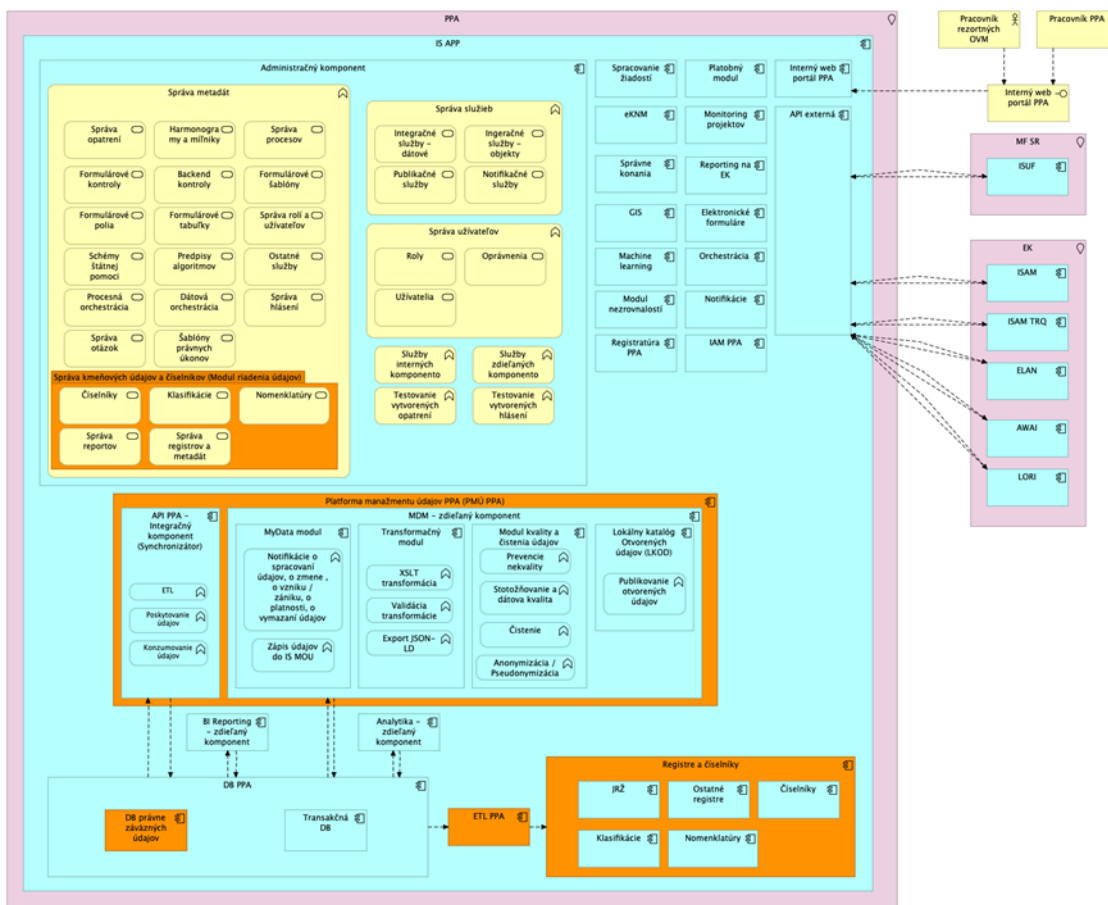
4.2 Aplikačná vrstva

Navrhovaná aplikačná architektúra je smerovaná na vytvorenie rezortnej platformy manažmentu údajov PPA organizácie, keďže v súčasnosti existuje obdobná platforma na rezorte, Platforma bude súčasťou IS APP (isvs_14686).

V rámci predkladaného projektu plánuje Inštitúcia vybudovať niekoľko modulov:

- Modul MyData slúži na správu osobných údajov jednotlivca, pričom občan má kontrolu nad tým, ktoré údaje poskytuje, komu ich poskytuje a na aké účely. Tento modul podporuje koncept transparentnosti, pričom umožňuje občanom mať prehľad o prístupe k ich dátam v digitálnych systémoch.
- Transformačný modul zabezpečuje prevod údajov z jedného formátu do iného, aby boli kompatibilné s cieľovými systémami. Umožňuje úpravu a štandardizáciu dát, čím zlepšuje ich interoperabilitu medzi rôznymi systémami a platformami.
- Modul kvality a čistenia údajov: Tento modul sa zameriava na identifikáciu a opravu nekvalitných alebo nekonzistentných údajov v databázach. Zabezpečuje validáciu, štandardizáciu, deduplikáciu a aktualizáciu údajov, čím zvyšuje ich spoľahlivosť a presnosť. Je nevyhnutný pre zlepšenie rozhodovacích procesov a analytických operácií.
- Modul riadenia údajov: Modul riadenia údajov poskytuje metodiku na správu životného cyklu dát v organizácii, od ich vytvárania a ukladania až po ich používanie a archiváciu. Zahŕňa politiky a procesy na zabezpečenie integrity, bezpečnosti a dostupnosti údajov. Tento modul podporuje efektívne riadenie údajov v organizácii a zaisťuje súlad s regulačnými požiadavkami.

- Lokálny katalóg otvorených údajov: Lokálny katalóg otvorených údajov predstavuje centralizovaný systém, kde sú zhromaždené a sprístupnené údaje z rôznych verejných a súkromných zdrojov. Umožňuje jednoduchý prístup k otvoreným dátam, ktoré môžu byť využité na rôzne analýzy, výskum alebo tvorbu aplikácií. Zvyšuje transparentnosť a podporuje opakované využívanie dát v rôznych oblastiach.
- Integrovaný komponent: Integrovaný komponent slúži ako centrálna zbernica údajov v rámci PPA plní kľúčovú úlohu pri integrácii rôznych informačných systémov rezortu, pričom jeho hlavnou úlohou je zjednodušiť a efektívne zabezpečiť výmenu údajov medzi týmito systémami. Tento komponent umožňuje prepojenie a synchronizáciu rôznych databáz a aplikácií používaných v rámci PPA, čo má priamy dopad na zlepšenie procesov vnútornej komunikácie a správy údajov.



Obrázok 3: Navrhovaná platforma anažmentu údajov PPA

4.2.1 Rozsah informačných systémov – AS IS

V tabuľke uvedenej nižšie je uvedený prehľad dotknutých systémov v rámci predkladaného projektu, ktoré tvoria základný rámec architektúry budúceho riešenia.

Kód ISVS (z Metals)	Názov ISVS	Modul ISVS (zaškrtnite ak ISVS je modulom)	Stav IS VS	Typ IS VS	Kód nadradeného ISVS (v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)
Isvs_14686	Informačný systém administrácie podpôr v pôdohospodárstve	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Integrovaný	

isvs_103	IS AGIS	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	
isvs_6530	AGIS PRV	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	isvs_103
isvs_6531	AGIS SOT	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	isvs_103
isvs_6532	AGIS ŠP	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	isvs_103
isvs_6533	AGIS MFR	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	isvs_103
Isvs_102	IS IACS PPA	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	
isvs_6535	Integrovaný administratívny kontrolný systém	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	Isvs_102
isvs_6536	Systém kontrol na mieste eKNM	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	Isvs_102
isvs_6537	Jednotný register žiadateľov	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový	Isvs_102
isvs_10561	Informačný systém účtovníctva fondov - ISUF	#	Prevádzkovaný a neplánujem rozvíjať	Agendový	
ISVS_9054	Dokumentačný informačný systém zabezpečujúci elektronické spracovanie spisov a administratívnych procesov	#	Prevádzkovaný a neplánujem rozvíjať	Agendový	
Isvs_10003	IS elektronické služby PPA pre podporu žiadateľov (ESP),	#	Prevádzkovaný a neplánujem rozvíjať	Agendový	
Isvs_10568	Informačno technologický monitorovací systém 2014+ (ITMS2014+) - modul PPA	#	Prevádzkovaný a neplánujem rozvíjať	Agendový	
Isvs_5982	Webové sídlo PPA	#	Prevádzkovaný a neplánujem rozvíjať	Agendový	
Isvs_117	Register poľnohospodárskych produkčných plôch (Register LPIS)	#	Prevádzkovaný a neplánujem rozvíjať	Agendový	

4.2.2Rozsah informačných systémov – TO BE

V nasledujúcej tabuľke je zoznam IS a modulov, ktoré budú budované alebo rozvíjané v rámci projektu.

Kód ISVS (z MetaIS)	Názov ISVS	Modul ISVS (zaškrtnite ak ISVS je modulom)	Stav IS VS	Typ IS VS	Kód nadradeného ISVS (v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)
------------------------	------------	--	------------	-----------	---

isvs_14686	Informačný systém administrácie podpôr v pôdohospodárstve	#	Prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	Agendový
isvs_14713	Platforma manažmentu údajov PPA	#	Plánujem budovať	Agendový
isvs_14714	Modul MyData	#	Plánujem budovať	Agendový
isvs_14715	Transformačný modul	#	Plánujem budovať	Integračný
isvs_14716	Modul kvality a čistenia údajov	#	Plánujem budovať	Agendový
isvs_14717	Integračný komponent	#	Plánujem budovať	Integračný
isvs_14718	Modul riadenia údajov	#	Plánujem budovať	Integračný
isvs_14719	Lokálny katalóg otvorených údajov	#	Plánujem budovať	Integračný

4.2.3 Využívanie nadrezortných a spoločných ISVS – AS IS

PPA momentálne nevyužíva žiadne nadrezortné ani spoločné moduly v zmysle zákona č. 305/2013 Z.z. o e-Governmente.

4.2.4 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné ISVS – spoločné moduly podľa zákona č. 305/2013 e-Governmente – TO BE

V predkladanom projekte ma PPA záujem realizovať integráciu na modul procesnej integrácie a integrácie údajov v zmysle zákona o e-Governmente, konkrétne na centrálnu platformu dátovej integrácie (isvs_5836) za účelom poskytovania údajov

Kód IS	Názov ISVS	Spoločné moduly podľa zákona č. 305/2013 e-Governmente
isvs_14686	Informačný systém pre administráciu podpôr v pôdohospodárstve	IS CPDI-Modul procesnej integrácie a integrácie údajov

4.2.5 Prehľad plánovaného využívania iných ISVS (integrácie) – TO BE

V predkladanom projekte ma PPA záujem realizovať integráciu na IS Farmár

Kód ISVS (z MetaIS)	Názov ISVS	Kód integrovaného ISVS (z MetaIS)	Názov integrovaného ISVS
isvs_14713	Platforma manažmentu údajov PPA	isvs_14609	Rezortná integračná platforma MPaRV SR
isvs_14686	Informačný systém pre administráciu podpôr v pôdohospodárstve	isvs_14608	Portál farmára

4.2.6 Aplikačné služby pre realizáciu koncových služieb – TO BE

Rámci predkladaného projektu sa neplánujú budovať nové koncové služby.

4.2.7 Aplikačné služby na integráciu – TO BE

V rámci budovania Rezortnej platformy manažmentu údajov PPA budú vybudované služby, ktoré budú zastrešovať nasledovné oblasti:

Služby pre zabezpečenie požiadaviek IS MOÚ:

- Poskytnutie údajov pre IS MOU – služba, ktorá poskytne odpoveď na základe požiadavky MOÚ (požiadavky IS MOÚ môžu byť typu overenie alebo zaslanie požiadavky na opravu údajov)
- Poskytnutie zmenových dávok IS MOU – služba, ktorá bude do IS MOÚ posilať zmenové dávky
- Poskytnutie notifikácií pre IS MOU – služba, ktorá bude do IS MOÚ zasielať jednotlivé typy notifikácií

Služby zabezpečujúce komunikáciu s Externými ISVS alebo subjektami

Služby pre Interné IS PPA:

- Publikovanie údajov – služba zabezpečujúca komunikáciu medzi jednotlivými agendovými IS a modelmi Rezortnej integračnej platformy.
- Poskytnutie základných a štatistických číselníkov – služba zabezpečujúca distribúciu alebo získanie údajov ZČ a ŠČ.

Poskytnutie číselníkov – služba zabezpečujúca distribúciu rezortných číselníkov, číselníky agendových systémov využívaných viac ako jedným systémom, push metódou alebo na vyžiadanie podľa integračného zámeru.

Publikovanie údajov do MOU – služba zabezpečujúca komunikáciu medzi agendovým IS a modulom

MyData, ktorý rieši orchestráciu zasielania údajov a notifikácií do MOU.

Transformácia vstupu do 5* – služba zabezpečujúca transformáciu vstupu, vo formáte xml, alebo iného požadovaného formátu (XML RDF, JSON-LD, TTL (Turtle), ...)

Stotožňovanie a dátová kvalita – služba zabezpečujúca stotožnenie datasetov voči referenčným registrom, sledovanie dátovej kvality údajov, poskytnutie reportu o dátovej kvalite.

Služby poskytované Dátovej kancelárii:

- Správa číselníkov – služba zabezpečujúca správu rezortných číselníkov (založenie, úprava, zneplatnenie číselníka resp. položky číselníka).
- Správa metadát – služba zabezpečujúca správu metadát datasetov v DCAT-SK formáte.

V nasledujúcej tabuľke je zoznam aplikačných služieb, ktoré budú budované alebo rozvíjané v rámci výzvy:

AS (Kód MetaIS)	Názov AS	Realizuje ISVS (kód MetaIS)	Poskytujúca alebo Konzumujúca	Integrácia cez CAMP	Integrácia s IS tretích strán	SaaS	Integrácia na AS poskytovateľa (kód MetaIS)
as_66246	Poskytnutie údajov pre MOU		Poskytovaná	Nie	Áno	Nie	As_59119
As_66247	Konzumácia údajov z CPDI		Konzumujúca	Nie	Áno	Nie	Sluzba_is_49250

As_66248	Konzumácia údajov z CPDI	Konzumujúca	Nie	Áno	Nie	Sluzba_is_49253
As_66249	Konzumácia údajov z CPDI	Konzumujúca	Nie	Áno	Nie	As_56536
As_66250	Poskytnutie zmenových dávok MOU	Poskytovaná	Nie	Áno	Nie	As_56542
As_66251	Poskytnutie notifikácií pre MOU	Poskytovaná	Nie	Áno	Áno	As_56542
As_66252	Poskytnutie notifikácií pre MOU	Poskytovaná	Nie	Áno	Áno	Sluzba_is_49251

Tabuľka 2: Zoznam plánovaných služieb

V tabuľke uvedenej nižšie sú uvedené interné budované aplikačné služby.

Názov AS	Poskytujúca alebo Konzumujúca
Poskytnutie základných a štatistických číselníkov	Poskytovaná
Poskytnutie údajov referenčného registra	Poskytovaná
Poskytnutie číselníkov	Poskytovaná
Správa číselníkov	Poskytovaná
Publikovanie údajov do MOU	Konzumujúca
Transformácia vstupu do 5* podoby	Poskytovaná / Konzumujúca
Stotožňovanie a dátová kvalita	Poskytovaná
Správa metadát	Poskytovaná
Publikovanie údajov	Poskytovaná / Konzumujúca

•

4.2.8 Poskytovanie údajov z ISVS do IS CDPI – TO BE

Nižšie uvedenej tabuľke je zobrazený budúci stav integračných väzieb na IS CPDI pre IS MOU a tiež realizácia úprav informačných systémov minimálne v rozsahu podľa bodu 4 aktivity A1 a to v rozsahu:

IS APP (správca systému PPA, isvs_14686)

Názov ISVS	Systém	Objekt evidencie	Int. Väzba (AS IS STAV)	Int. Väzba (TO BE STAV)	Služba IS CPDI
Informačný systém administratívnych podpôr v pôdohospodárstve (IS APP)	isvs_14686	Údaje o žiadateľovi	Neexistuje	1. Poskytnutie údajov o žiadateľovi 1. Poskytnutie zmenových dávok o žiadateľovi 1. Poskytnutie údajov o prístupe k informácii (bod výzvy a, c,d,e, f) o žiadateľovi	<i>"sluzba_is_49251 CSRU_WriteDataTo"</i> <i>"sluzba_is_49251 CSRU_WriteDataTo"</i> <i>"sluzba_is_49251 CSRU_WriteDataTo"</i> – pre poskytovanie dávok, <i>"as_56542 CSRU_WriteDataToRegistry_sync"</i> – pre zápis

Informačný systém administratívnych podpôr v pôdohospodárstve (IS APP)	isvs_14686	Údaje o hraniciach užívania	Neexistuje	1. Poskytnutie údajov o o hraniciach užívania	jednotkových údajov v reálnom čase "sluzba_is_49251 CSRU_WriteDataTo"
				1. Poskytnutie zmenových dávok o hraniciach užívania	"sluzba_is_49251 CSRU_WriteDataTo"
				1. Poskytnutie údajov o prístupe k informácii (bod výzvy a, c,d,e, f) o hraniciach užívania	"sluzba_is_49251 CSRU_WriteDataTo" – pre poskytovanie dávok, "as_56542 CSRU_WriteDataToRegistry_sync" – pre zápis jednotkových údajov v reálnom čase

4.2.9 Konzumovanie údajov z IS CSRU – TO BE

V tabuľke uvedenej nižšie je prehľadná tabuľka integračných väzieb pre IS APP (isvs_14686) Pôdohospodárskej platobnej agentúry. V zmysle integračného manuálu IS CPDI je Typ OVM (integračnej väzby) definovaný ako „Nový konzument“. Počet integračných väzieb: 37

ID	Vlastník dát	ISVS (kód)	Názov množiny dát za (RR, OE a číselníky)	Vymedzenie, detail	Integračné väzby
1.	ŠU SR	RPO isvs_420	Register právnických osôb	Register a identifikátor právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci (RPO)	1. Poskytnutie údajov z RPO 1. Získavanie zmenových dávok RPO 1. Získanie zoznamu zmien RPO 1. ** Zápis údajov do RPO
1.	ŠU SR	RPO isvs_420	RPO Odpis	Odpis z RPO - pre 8 miestne aj 12 miestne IČO	1. 1. Poskytnutie Odpisu RPO
1.	ŠU SR	ŠIS isvs_411	Štatistické číselníky a klasifikácie	Štatistické číselníky a klasifikácie ŠU SR	1. 1. Získanie údajov ŠČ 1. 2. Získanie zoznamu zmien ŠČ
1.	FR SR	IS FS SR isvs_4859	Daňové subjekty register DPH	Zoznam daňových subjektov registrovaných pre DPH Údaje o vymazaných platiteľoch DPH	1. 1. Poskytnutie údajov o Platcovi DPH 1. 1. Poskytnutie dávky o vymazaných

					platiteľoch DPH
1.	SP	SES isvs_551	Nedoplatky na poistnom na sociálne poistenie	Informácia o evidencii nedoplatkov na poistnom na sociálne poistenie	1. 1. Overenie existencie nedoplatku na poistnom na sociálne postenie
1.	ZP: Všeobecná zdravotná poisťovňa, Union zdravotná poisťovňa, Dôvera zdravotná poisťovňa	IS UZP isvs_556 KIS VŠZP 558 IS DZP isvs_5808	Odvodová povinnosť voči ZP	Informácia o splnení odvodovej povinnosti voči ZP – VŠZP, Union, Dôvera.	1. 1. Overenie splnenia odvodovej povinnosti voči ZP
1.	PMÚ SR	SEMP isvs_47	Register príjemcov pomoci a prípadov pomoci	Register príjemcov pomoci a prípadov pomoci	1. 1. Poskytnutie údajov z registra SEMP – Príjemcovia pomoci 1. 2. ** Zápis údajov do SEMP
1.	PMÚ SR	SEMP isvs_47	Register schém MP	Register schém a poskytovateľov / vykonávateľov Minimálnej Pomoci	1. 1. Poskytnutie údajov z registra SEMP – Register MP
1.	PMÚ SR	SEMP isvs_47	Register schém ŠP	Register schém a poskytovateľov / vykonávateľov Štátnej Pomoci	1. 1. Poskytnutie údajov z registra SEMP – Register ŠP
1.	PMÚ SR	SEMP isvs_47	Číselníky SEMP	Číselníky SEMP	1. 1. Poskytnutie číselníkov SEMP
1.	MS SR	IS RÚ isvs_5840	Register úpadcov	Register úpadcov	1. 1. Poskytnutie údajov z Registra úpadcov
1.	MS SR	IS SM isvs_255	Konkurz a reštrukturalizácia	Potvrdenie, že subjekt nie je v konkurze, nie je na neho vyhlásený konkurz a nie je v reštrukturalizácii	1. 1. Poskytnutie údajov, že subjekt nie je v konkurze, nie je na neho vyhlásený konkurz a nie je v reštrukturalizácii

1.	ÚGKK SR	ISKN isvs_421	List vlastníctva	List vlastníctva Katastrálneho územia	1. 1. Poskytnutie výpisu z LV
1.	ÚGKK SR	ISKN isvs_421	Kópia katastrálnej mapy	Kópia katastrálnej mapy	1. 1. Poskytnutie Kópie katastrálnej mapy
1.	ÚGKK SR	ISKN isvs_421	Číselníky ÚGKK	Číselníky ÚGKK	1. 1. Poskytnutie číselníkov UGKK
1.	GP SR	IS EOO/ RTO isvs_533	Výpis z registra trestov	Výpis z registra trestov	1. 1. Poskytnutie výpisu z registra trestov
1.	GP SR	IS EOO/ RTO isvs_533	Správa používateľov RT	Správa používateľov RT	1. 1. Správa koncových používateľov RT
1.	MV SR	RA isvs_192	Register adries	Register adries	1. 1. Poskytnutie číselníkov RA 1. 2. Poskytnutie adresy, získanie údajov adresy a adresného bodu 1. 3. Poskytnutie geografickej situácie adresy pre lokalizáciu adresného bodu 1. 4. Získavanie zmenových dávok RA 1. 5. Nahlasovanie nezrovnalostí RA
1.	MV SR	RFO isvs_191	Register fyzických osôb	Register fyzických osôb	1. 1. Poskytnutie údajov z RFO 1. 2. Získavanie zmenových dávok RFO 1. 3. ** Zápis údajov do RFO 1. 4. Nahlasovanie

					nezrovnalostí RFO
1.	MV SR	RFO isvs_191	RFO Číselníky	RFO Číselníky	1. 1. Poskytnutie číselníkov RFO
1.	PS SR	CEHZ isvs_105	Výpis z CEHZ	Výpisy z centrálnej evidencie hospodárskych zvierat	1. 1. Poskytnutie údajov z CEHZ - Farma a detailný zoznam zvierat 1. 2. Poskytnutie údajov z CEHZ - Farma a sumárny zoznam zvierat 1. 3. Poskytnutie údajov z CEHZ - História držiteľov zvierat
1.	SKE	CRE isvs_10853	Zoznam exekučných konaní	Výpis zo zoznamu exekučných konaní - potvrdenie, že voči subjektu nie je vedené exekučné konanie	1. 1. Poskytnutie údajov zo zoznamu exekučných konaní

4.3Dátová vrstva

4.3.1Údaje v správe organizácie

Každá inštitúcia musí mať zavedený systematický manažment údajov vrátane nastavenia príslušných procesov a metodík pre správu celého životného cyklu údajov. Súčasne inštitúcia musí byť schopná evidovať a spravovať údaje v strojovo-spracovateľnej podobe avšak na to potrebuje disponovať internými kapacitami so znalosťami v oblasti dátovej vedy. S takýmto prístupom saPPA stotožňuje, a preto je cieľom realizovať Aktivitu A7 zameranú na podporu, alebo posilnenie internej dátových kancelárie PPA.

Údaje v organizácii PPA sa posledné roky nemanajú systematicky. Chýbajú jasné pravidlá a metodiky pre jednotlivé úrovne, ako sú používanie údajov, riadenie údajov a samotná správa údajov. Neexistuje ani konzistentné modelovanie týchto oblastí v príslušných vrstvách architektúry, najmä dátová architektúra. Pravidlá a metodiky nezahŕňajú potrebné definície dátových prvkov, ich použitie, spôsob odvodzovania údajov ani spôsob interpretácie. Tento nedostatok vedie k absencii vysokoúrovňového prístupu k manažmentu údajov v rámci inštitúcie.

V súčasnosti je dátová kancelária PPA personálne nedostatočne obsadená, najmä v oblasti odborníkov na správu údajov, interoperabilitu dát, procesy čistenia údajov a tvorbu metodík pre riadenie a správu údajov v rámci organizácie. Bez týchto expertov nie je možné adekvátne rozvíjať oblasť dátovej vedy, ktorá vyžaduje široké spektrum odborných znalostí a skúseností. Navyše, legislatívne pokrytie pre oblasť dátovej správy a dátovej vedy v súčasnosti chýba, čo sťažuje zavádzanie systematických a právne ukotvených postupov pre správu a ochranu údajov. Ide o veľmi rôznorodú a širokú oblasť, ktorá si vyžaduje špecializované odborné znalosti v oblastiach ako

analýza dát, prediktívne modelovanie, prevencia údajov na vstupe, monitoring dátovej kvality, správa dátových tokov, bezpečnosť a právne aspekty dát a v neposlednom rade neustále zvyšovanie kvality údajov.

Inštitúcia vníma príležitosť rozvoja dátovej kancelárie v rámci organizácie ako riadený subjekt, ktorý sa komplexne zaoberá správou dát, kvalitou, právnymi aspektami a bezpečnosťou. Tento orgán vytvára rámec pre správu dát a manipuláciu s nimi, ktorý zahŕňa politiky a postupy na zabezpečenie, že dáta sú zhromažďované, spravované a chránené v súlade s internými a externými regulačnými normami. Cieľom dátových kancelárií je optimalizovať procesy týkajúce sa správy dát, aby organizácie mohli efektívne využívať dáta a zlepšovať služby poskytované inštitúciou v rámci verejnej správy.

Cieľom realizácie aktivity A7 je vytvorenie alebo posilnenie dátovej kancelárie, ktorá bude zabezpečovať dôveryhodnú správu údajov, zavedie rôzne prístupy k rozhodovaniu o tom, kto by mal mať prístup k údajom, na aké účely a v čí prospech, a uľahčí ich zdieľanie a využívanie pre nové technológie. Kľúčové prínosy a výsledky projektu sú:

- Koordinácia a udržateľnosť procesov životného cyklu dát.
- Jasne definované pravidlá pre zdieľanie dát a ich využívanie na PPA.
- Centralizácia know-how a jeho využitie pre podporu vývoja a implementácie nových technológií.
- Implementácia nástrojov na čistenie a správu a dát.

1. 1. 1. 1. Spôsob realizácie aktivity

Problematika manažmentu kvality a dostupnosti údajov z nových zdrojov dát si vyžaduje odbornú koordináciu procesov životného cyklu dát ako zberu, čistenia a spracovania dát, a zároveň technickú prevádzku dátových skladov a odbornú asistenciu pri využívaní moderných analytických nástrojov. Takéto úlohy je vhodné riešiť profesionálne prostredníctvom Rezortnej dátovej kancelárie verejnej správy, ktorá bude mať na starosti bázu dát príslušného rezortu a poskytovanie podpory a asistencie ostatným v rezorte pôsobiacim dátovým expertom. Vzhľadom na nedostatočný počet expertov, je v hodným riešením zabezpečenie externých kapacít v podobe dátových expertov ako dočasná pomoc počas dĺžky realizácie projektu, ktorí budú v súčinnosti s interným expertami, riešiť aktivity súvisiace úpravou interných procesov v organizácii, aby podporili aplikáciu postupov dátovej vedy pri rozhodovaní („evidence-based policy“, „spending reviews“, „impact assessment“) a implementovali princípy štátu fungujúceho na základe využívania znalostí („Data-driven state“) a princípu hodnoty za verejnú peniaze.

Dátová kancelária PPA bude spolupracovať s Centrálnou dátovou kanceláriou MIRRI, ktorá sa dlhodobo zaoberá komplexným manažmentom údajov verejnej správy.

Dátová kancelária PPA by mala pomáhať organizáciám v pôsobnosti rezortu kategorizovať a sprístupňovať údaje pri zachovaní kvality v dôveryhodnom prostredí spôsobom, ktorý umožní rozdeľovať vzniknutú hodnotu. Správcovia dátového trustu majú právne záväznú zodpovednosť za zohľadnenie záujmov držiteľov údajov, používateľov údajov, občanov a iných zainteresovaných strán. Prevzatím úloh a činností v oblasti správy údajov možno dôveryhodnosť údajov použiť na zníženie nákladov a zručností potrebných na správu a zdieľanie údajov.

Držitelia údajov z verejného sektora sa často zameriavajú na poskytovanie konkrétnych verejných služieb, no napriek tomu majú údaje, ktoré by mohli mať širšiu sociálnu a ekonomickú hodnotu. Dátová kancelária PPA by mohla preskúmať túto širšiu hodnotu spôsobom, ktorý zastupuje záujmy všetkých zainteresovaných strán. Teda, ako potenciálny zdroj údajov, môže Dátová kancelária PPA vytvoriť nové príležitosti pre začínajúce podniky a iné podniky na inovácie s údajmi. Na makroúrovni by prijatie dátového trustu mohlo podporiť vývoj nových technológií ako je AI, ktoré pomáhajú ľuďom robiť informovanejšie rozhodnutia, vytvárať pracovné miesta a stimulovať ekonomický rast.

Realizáciou aktivity A7 bude zabezpečená komplexná analýza, čím si inštitúcia zabezpečí celkové zmapovanie jej dátového manažmentu. Kombinácia interných a externých odborníkov v oblasti dátovej vedy bude viesť ku nasledovným výstupom:

- Bude vytvorený dátový katalóg: Popíšu sa všetky objekty evidencie až na úroveň atribútov, ktoré PPA bude:
- Originálne vytvárať a evidovať v zdrojových registroch (agendové informačné systémy verejnej správy) v rámci rozsahu projektu.
- Spracúvať za účelom výkonu príslušnej agendy PPA.

- Budú definované a popísané plánované procesy PPA riadenia celého životného cyklu správy údajov:
 - Budú zrozumiteľne zdokumentované dátové štruktúry, proces tvorby údajov, štatistické metodológie (ak budú použité), dátové zdroje, kontext a ďalšie aspekty manažmentu údajov.
 - Bude definovaný proces riadenia pre manažment údajov v PPA a primárne pre systémy, ktoré budú obsahovať objekty evidencie riešené v projekte.
- Bude podporovaná a rozvíjaná inštitucionálna dátová kancelária PPA.
 - Kancelária bude slúžiť ako špecializovaný útvar pre dáta v rámci PPA, súčasne bude zodpovedná za riadenie systematického manažmentu údajov.
 - Budú definované zodpovednosti za jednotlivé aspekty manažmentu údajov. V prípade potreby budú rozdelené údaje do jednotlivých segmentov podľa typu/druhu údajov.

Identifikované kľúčové role a kapacity potrebné na efektívne riadenie dátového manažmentu a budovanie dátovej kancelárie sú uvedené v tabuľke v kapitole 8. Tento rámec je nevyhnutný pre zabezpečenie vysokej kvality údajov, ich legislatívnej správnosti. Cieľom je dosiahnuť systematický prístup k správe dát a ich kvality, čo je kľúčové pre moderné verejné inštitúcie.

(informácie k téme: <https://mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/datova-kancelaria/datova-kvalita/>)

4.3.2 Dátový rozsah projektu - Prehľad objektov evidencie - TO BE

ID OE	Objekt evidencie - názov	Objekt evidencie - popis	Referencovateľný identifikátor URI dátového prvku
1.	Údaje o žiadateľovi	Žiadatelia o podpory	Nemá
1.	Údaje o hraniciach užívania	Žiadosti o dotácie	Nemá
1.	Agregované trhové informácie (týkajúce sa nakúpených, predaných množstiev agrokomodít)	Nahlásené pozemky v žiadostiach	Nemá
1.	Prehľad žiadostí o podpory a platby	Agregované trhové informácie (týkajúce sa nakúpených, predaných množstiev agrokomodít)	Nemá
1.	Hranice územia	Agregované trhové informácie (týkajúce sa nakúpených, predaných množstiev agrokomodít)	Nemá
1.	Prijímatelia EPZF a EPFRV	Prehľad žiadostí o podpory a platby	Nemá
1.	Prijemcovia štátnej a minimálnej pomoci	Hranice územia	Nemá
1.	Prehľad faktúr	Prijímatelia EPZF a EPFRV	Nemá
1.	Prehľad nahlásených poľnohospodárskych pozemkov	Prijemcovia štátnej a minimálnej pomoci	Nemá
1.	Projektové podpory PRV	Prehľad faktúr	Nemá

4.3.3 Referenčné údaje

Táto kapitola nie je pre predkladaný projekt relevantná, pretože sa primárne zameriava na koncepčný rozvoj služby „Moje údaje“ a na zlepšovanie kvality služieb poskytovaných prostredníctvom zdrojových informačných systémov napr. v podobe zasielania zmenových dávok. Rozvoj systémov PPA minimálne o funkčné požiadavky definované vo výzve sú prioritne určené na podporu systému IS Manažment osobných údajov a rozvoja myšlienky „Moje údaje“.

1. Kvalita a čistenie údajov

Počas realizačnej fázy projektu bude Inštitúcia realizovať nasledovné oblasti z pohľadu dátovej kvality a interoperability v rozsahu:

1. Čistenie údajov a zvyšovanie kvality údajov

2. Riadenie dátovej kvality na vstupe (prevencia vzniku nekvality)
3. Zavádzanie dátovej interoperability
4. Monitoringu dátovej kvality (zavedenie monitoringu)

1. 1. 1. Čistenie údajov a zvyšovanie kvality údajov

Riadenie dátovej kvality predstavuje pre Inštitúcia strategicky dôležitý faktor pre efektívnu správu údajov a zabezpečenie optimálnej prevádzky agend. Inštitúcia využíva nástroj na čistenie a zvyšovanie kvality údajov, aby zabezpečilo systematický manažovanie prác nad údajmi v organizácii. Cieľom takéhoto nástroja je pomáhať udržiavať integritu, dostupnosť a dôvernosť údajov, pričom by sa výrazne zlepšila efektivita práce dátovej kancelárie, ktorá má na vo svojej kompetencii a agende zaoberať sa komplexným manažment údajov a procesným riadením dátovej kvality.

Cieľom procesného zabezpečenia riadenia dátovej kvality bude, aby proaktívne riadenie dátovej kvality bolo súčasťou každodenných procesov organizácie. Každý OVM v prvom rade musí poznať údaje, ktoré sú súčasťou jeho ISVS. Za týmto účelom je potrebné určiť aké dáta, z akého zdroja a za akým účelom zbiera.

Preto bude organizácia aktualizovať resp. v niektorých prípadoch vytvárať informácie minimálne v rozsahu:

- používanom dátovom modeli,
- zdroji dát,
- používanom dátovom slovníku,
- používaných referenčných dátach,
- používaných objektoch evidencie.

Takáto dokumentácia musí byť dostupná za všetky ISVS organizácie a vždy musí byť prístupná vlastníkovi kvality údajov, pretože tieto informácie sú podmienkou pre riadne vykonávanie procesov súvisiacich s celým životným cyklom údajov vrátane riadenia kvality údajov. Pre vytvorenie potrebnej dokumentácie sa bude organizácia riadiť dostupnou metodikou vydanou MIRRI s názvom „Metodika merania dátovej kvality vo verejnej správe“. Informácie v metodike sú totiž významným vstupom pre riadenie dátovej kvality.

1. 1. 1. Požiadavky metódy čistenia a zvyšovania kvality údajov

Na riešenie takých problémov, akými sú chyby, duplicity, odľahlé hodnoty pri snahe o dodržanie parametrov strojovej spracovateľnosti, konzistencie, aktuálnosti a jedinečnosti, správnosti, presnosti a komplexnosti, bude dodržaný pracovný postup čistenia dát, ktorý zahŕňa niekoľko krokov:

- Strojová spracovateľnosť: Údaje musia byť vo formáte, ktorý môžu stroje ľahko spracovať a analyzovať.
- Konzistencia: zaisťuje, že dátové prvky majú rovnaký význam a formát v celom súbore údajov.
- Aktuálnosť a jedinečnosť: Aktuálnosť sa vzťahuje na aktuálnosť údajov a jedinečnosť zaisťuje, že každý záznam je odlišný.
- Správnosť: zahŕňa zabezpečenie toho, aby údaje presne reprezentovali entity alebo udalosti skutočného sveta.
- Presnosť a komplexnosť: úzko súvisí so správnosťou a vzťahuje sa na to, ako dobre údaje predstavujú skutočné hodnoty alebo stavy. Metódy na zlepšenie presnosti zahŕňajú:
 - Profilovanie údajov
 - Zjednodušenie dátových štruktúr

Za účelom zvýšenia kvality vstupných datasetov bude integrácia rozšírená aj o funkcionality stotožňovania a referencovania voči číselníkom a referenčným registrom. V tomto prípade je možné z číselníka dotiahnuť relevantné atribúty, ktoré sú súčasťou prenášaného pojmu. V prípade, že v číselníku nebude nájdená prenášaná hodnota, tak bude vystavená správa pre poskytovateľa dát o danom zistení. Funkcionalita bude implementovaná architektúrou mikroslužieb s REST API. Budú udržiavané v repozitári služieb a môžu byť použité aj inými aplikáciami.

1. 1. 1. Prevencia vzniku nekvality

Dôležitou oblasťou, je riadenie dátovej kvality na vstupe (prevencia). To by umožňovalo eliminovať chyby alebo nekonzistencie v údajoch už v počiatočných fázach spracovania, čím by sa znížila potreba neskorších korekcií a zvýšila celková efektivita správy dát. Takýto nástroj by poskytoval mechanizmy na identifikáciu potenciálnych chýb už pri samotnom vstupe údajov, čím by sa zabezpečilo, že do ďalších fáz spracovania prechádzajú iba údaje vysokej kvality.

Okrem toho by nástroj umožnil evidovať všetky údajové objekty až na úroveň jednotlivých atribútov. Táto funkcionálnosť by inštitúcii poskytla komplexný prehľad o všetkých údajoch, ktoré sú v rámci organizácie vytvárané a spracovávané, čo by uľahčilo ich správu a umožnilo presnejšie a rýchlejšie rozhodovanie na základe kvalitných údajov. Tento aspekt by bol obzvlášť dôležitý pri tvorbe a správe dátového katalógu, ktorý je základným prvkom efektívneho dátového manažmentu.

Pre riadenie dátovej kvality na vstupe bude Inštitúcia postupovať podľa nasledovných krokov.

1. Organizácia nebude zbierať dáta, ktoré budú referenčnými dátami.

Organizácia najprv vyhodnotí, či údaje, ktoré bude potrebovať, nebudú referenčnými údajmi. Zoznam vyhlásených referenčných registrov bude verejne dostupný, spolu s uvedením údajov, ktoré budú vyhlásené za referenčné dáta. Ak budú požadované údaje referenčnými údajmi, organizácia ich nebude zbierať ani vytvárať, ale použije hodnoty z referenčného registra (stotožňovanie).

1. Organizácia bude používať definované základné číselníky

Pred získaním údajov organizácia určí, ktoré číselníky sa budú vzťahovať na dané údaje. Pre zachovanie interoperability budú v zdrojových ISVS používať zverejnené základné číselníky. Ak číselník nebude súčasťou zoznamu základných číselníkov alebo bude potrebné existujúci číselník upraviť, organizácia ho definuje a požiada o zaradenie do zoznamu v súlade s usmernením pre základné číselníky.

1. Organizácia zosúladí dátové prvky s Centrálnym modelom údajov.

Organizácia zosúladí svoj dátový model s Centrálnym modelom údajov verejnej správy. Ak centrálny model nebude poskytovať relevantný dátový prvok, ktorý bude potrebný, OVM požiada MIRRI o štandardizáciu a evidenciu nového dátového prvku do centrálneho modelu.

1. Organizácia definuje biznis pravidlá pre jednotlivé atribúty.

Pri riadení dátovej kvality organizácia určí biznis pravidlá, ktoré budú predstavovať formalizované požiadavky pre hodnoty údajov v jednotlivých atribútoch databázy. Pri tvorbe biznis pravidiel sa zapoja aj vecní vlastníci údajov, ktorí reálne databázu využívajú. Organizácia zohľadní už existujúce biznis pravidlá v centrálnom zozname a v prípade, že bude zbierať údaje, ktoré budú zdrojovými údajmi referenčného registra, prevezme pravidlá referenčného registra.

1. Organizácia zavedie automatické kontroly údajov na vstupe.

Automatické kontroly údajov na vstupe umožnia odchytenie prvotných nedostatkov údajov, čím sa zníži potreba následných opráv. Konkrétny ISVS budú mať nastavené automatické kontroly voči biznis pravidlám a ukazovateľom dátovej kvality, pri ktorých sa bude dať definovať vzorec pre systémovú kontrolu.

1. 1. 1. 1. Zavádzanie dátovej interoperability

Platforma MOU je založená na projekte s otvoreným zdrojovým kódom Solid. Solid je skratkou pre sociálne prelinkované údaje („Social Linked Data“), teda ide o Linked Data, ktoré vychádzajú zo štandardov W3C ako RDF, len môžu obsahovať aj osobné údaje o dotknutej osobe alebo subjekte. Preto údaje, ktoré sa ukladajú v MOU sú plne v súlade s Centrálnym modelom údajov a sú v štandarde RDF ako otvorené údaje. Údaje zo zdrojových informačných systémov verejnej správy preto treba pred ich nahraťím do MOU transformovať.

Zavedenie dátovej interoperability bude realizované najmä pre objekty evidencie uvedené v kapitole č. 4.4.8..

Hlavným cieľom dátovej transformácie inštitúcie bude zvýšenie interoperability medzi systémami verejnej správy, priblíženie sa odporúčaniam a štandardom EÚ pre interoperabilitu verejnej správy a medzi krajinami EÚ a zjednodušenie prístupu k údajom pre konzumentov. Pre službu „Moje dáta“ je stanovená úroveň kvality údajov podľa formátov RDF / XML, JSON-LD API (kvalita úrovne 5★). Za týmto účelom vznikne transformačný modul v PPA, ktorý zabezpečí transformáciu dát z aktuálneho XML formátu do RDF formátu v 5★ kvalite prelinkovaných údajov („Linked Data“). Ide o preferovaný scenár, kedy sú údaje upravené priamo na zdrojovom systéme pod správou OVM. Vybudovanie modulu bude súvisieť s úpravou kľúčových IS VS poskytujúcich údaje, aj keď ide o technicky a časovo náročnú alternatívu, ale dôveryhodnosť údajov vtedy garantuje samotný zdrojový systém rovnako, ako v prípade pôvodných údajov.

Konzumentami transformovaných údajov môžu byť, rovnako ako v prípade netransformovaných údajov, informačné systémy v správe OVM, ale najmä platforma MOU. V rámci projektu MOU sa počíta s využitím údajov aj na právne záväzné účely. Preto je základnou požiadavkou, aby údaje po transformácii mali minimálne rovnakú dôveryhodnosť ako pred transformáciou. Presnejšie, aby procesom transformácie, pri ktorom dochádza k zmene štruktúry, formátu aj objemu pôvodných dát, nedošlo k zníženiu ich dôveryhodnosti.

V procese transformácie údajov PPA, ktoré sú na úrovni atribútu popísané v kapitole č. 4.4.8 tohto dokumentu, sa predpokladá teda aj obohatenie a doplnenie pôvodných údajov tak, aby spĺňali požiadavku na kvalitu výstupu na úrovni 5★ RDF a aby boli v súlade s CMÚ.

1. 1. 1. 1. Vybudovanie transformačného modulu

Cieľom riešenia je zabezpečenie poskytovania kvalitných dát vo formátoch, ktoré vyhovujú moderným štandardom pre zdieľanie údajov. Medzi preferované formáty spĺňajúce kritériá štandardov, ktoré majú veľký potenciál použitia aj v budúcnosti, je formát RDF, v našom prípade realizovaný vo forme formátu JSON-LD.

Potreba pre navrhované riešenie vznikla na základe potrieb systému IS MOU, ktorý požaduje, aby všetky konzumované údaje boli poskytované vo forme JSON-LD. Vzhľadom na fakt, že poskytovatelia (až na ojedinelé výnimky) neposkytujú svoje údaje v tomto formáte (ale väčšinou vo formáte XML), navrhujeme vývoj a nasadenie Transformačného modulu na zdroji, ktorý výrazne uľahčí prípravu vstupov a samotná transformácia vstupného datasetu (XML) do požadovaného výstupného formátu (JSON-LD) už prebehne automaticky. Transformačný modul nájde využitie okrem aktuálneho projektu MOU aj pre ďalšie potenciálne projekty a systémy, vyžadujúce transformáciu dát do dátových formátov pre sémantickú interoperabilitu.

Implementácia transformačného modulu pre spracovanie datasetov PPA je nevyhnutná pre zabezpečenie efektívnej správy a interoperability údajov v rámci verejnej správy bude rozdelený do dvoch hlavných častí, pričom každá má za cieľ zabezpečiť kvalitatívnu úroveň dát, ktorú vyžaduje vyhláška MIRRI č. 78/2020 o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy.

Transformačný modul inštitúcie, umožní transformáciu vstupných datasetov podľa XSD schém zdrojového dátového modelu do požadovaných datasetov. Tento modul bude navrhnutý na báze mikroslužieb (microservices) architektúry, čo zabezpečí jeho vysokú výkonnosť, škálovateľnosť a bezpečnosť. Transformačný modul bude integrovaný v rámci infraštruktúry PPA do existujúcej infraštruktúry.

Microservices budú slúžiť pre obohacovanie, transformovanie a postprocessing po transformácii, verifikovaní, aby to ako celok tvorilo kompletne funkčné riešenie. Predpokladom a kľúčovým faktorom je vytvorenie manuálnej vytvorenej definície transformácie pomocou jazyka xslt a iných technológií pre definíciu transformačných a validačných technológií.

Jednotlivé služby v module budú zodpovedné za spracovanie špecifických častí transformačného procesu, vrátane obohacovania, validácie, transformácie (predstavuje "runtime" využitia transformačného modulu formou služby (REST služba) a postprocessingu.

Pre pokrytie funkcionality transformačného modulu je potrebné vytvoriť centrálny katalóg dát, ktorý bude obsahovať atribúty (metadáta) jednotlivých datasetov (OE). Ako všeobecný dátový model využijeme existujúci Centrálny Model Údajov (CMU).

Súčasťou dátovej integrácie je aj jednoznačná interpretácia jednotlivých atribútov prenášaného datasetu (tzv. Objektu Evidencie). V rámci integračných manuálov sú atribúty popísané, aby konzumujúca organizácia dokázala správne atribúty spracovať. Spoločný dátový model (CDM) obsahuje jednotný súbor metadát, čo umožňuje zdieľanie dát a ich významu medzi aplikáciami.

Vytvorí sa tým prostredie (reprezentované vhodným GUI) pre efektívne mapovanie atribútov vstupného datasetu na prvky CMU. Za účelom zvýšenia miery automatizácie plánujeme pre prvotné mapovania aplikovať aj algoritmy strojového učenia. Výsledné mapovania budú udržiavané v Dátovom katalógu (repository).

Pre samotnú transformáciu datasetu do JSON-LD bude vytvorený transformačný program (bude založený na využití Apache Jena RDF), ktorý bude generický a bude konfigurovateľný pomocou vstupných parametrov a konfiguračných údajov.

Vstupmi pre každú transformáciu budú:

- Vstupný dataset (napr. XML formát)
- Konfiguračné údaje
 - Sada mapovaní atribútov datasetu na prvky CMU (v repository Dátového katalógu)
 - Pravidlá pre mapovanie uzlov JSON-LD
- Súvisiace ontológie (ontológie súvisiace s výstupným datasetom)

Výhody riešenia:

- Výraznou mierou urýchlí proces tvorby transformácií do RDF. Práca s dodanou aplikáciou nebude vyžadovať "high skilled knowledge" (tvorba XSLT transformácií, transformačné jazyky, programovanie), ale len určitú formu zaškolenia
- Riešenie bude založené na centrálnom dátovom katalógu (mapovania), ontológiách a službách/mikroslužbách. Nebudeme pracovať so súbormi, ETL, a pod.
 - V Dátovom katalógu bude zriadený centrálny repozitár atribútov datasetov s ich popisom.
 - Mapovaním atribútov datasetov na prvky CMU a ich centrálnym udržiavaním v rámci Dátového katalógu, bude zavedený proces využitia kanonického/všeobecného dátového modelu.
 - Špecifikáciou a udržiavaním pravidiel pre mapovanie uzlov JSON-LD bude usmerňovaná štruktúra výstupných JSON-LD.

Obrázok 4: Schéma riešenia transformačného modulu

1. 1. 1. 1. Monitoringu dátovej kvality (zavedenie monitoringu)

Riadenie zmien nekončí po implementácii. Je dôležité monitorovať a hodnotiť účinnosť zmien a dátovej kvality v dlhodobom horizonte. To umožňuje identifikovať prípadné nedostatky alebo oblasti, ktoré vyžadujú ďalšie zlepšenie. Monitorovanie a hodnotenie pokroku sa teda neobmedzuje na obdobie realizácie akčného plánu ale zahŕňa aj obdobie po zavedení zmeny do rutínnej praxe.

Cieľom tejto podaktivity je vypracovať automatizované alebo poloautomatizované riešenia merania DQ.

Inštitúcia zavedie monitoring dátovej kvality, do ktorého vstupom budú pravidelné správy o stave dátovej kvality v podobe súhrnnej správy.

Výstupom monitoringu v podobe je súhrnná správa, ktorá obsahuje najmä:

- zhodnotenie stavu úloh a ich zmien oproti poslednej správe z monitoringu,
- identifikovanie úloh, ktoré neboli vyriešené v termíne stanovenom pre riešenie úloh,
- informácia o dôvodoch nesplnenia úloh a o ďalšom postupe

Správu z monitoringu bude Inštitúcia koordinovať s centrálnou dátovou kanceláriou MIRRI a výsledky zverejňovať na svojom webovom sídle, resp. na dohodnutom verejne dostupnom priestore dedikovanom pre oblasť dátovej kvality vo verejnej správe. Zverejnená správa nesmie obsahovať konkrétne metadata, len súhrnné štatistiky z dôvodu ochrany osobných údajov (GDPR)

Z pohľadu definovania významu kvality údajov pre biznis procesy (možné riziká v dôsledku dátovej nekvality), t.j. ak bude údaj nepresný, bude mať nesprávnu hodnotu, formát, nebude vyplnený, alebo stotožnený voči referenčnému registru, ako významne to ovplyvní príslušnú agendu je v tabuľke uvedenej nižšie zhodnotenie jednotlivých oblastí nasledovne:

ID OE	Názov Objektu evidencie	Významnosť kvality	Citlivosť kvality	Priorita – poradie dôležitosti
	(uvádzať OE z tabuľky v kap. 4.3.2)	1 (malá) až 5 (veľmi významná)	1 (malá) až 5 (veľmi významná)	(začínate číslom od najdôležitejšieho)

1.	Údaje o žiadateľovi	5	3	1
1.	Údaje o hraniciach užívania	4	3	2
1.	Agregované trhové informácie (týkajúce sa nakúpených, predaných množstiev agrokomodít)	4	3	2
1.	Prehľad žiadostí o podpory a platby	5	3	1
1.	Hranice územia	5	3	1
1.	Prijímatelia EPZF a EPFRV	5	3	1
1.	Príjemcovia štátnej a minimálnej pomoci	5	3	1
1.	Prehľad faktúr	4	3	2
1.	Prehľad nahlásených poľnohospodárskych pozemkov	4	3	2
1.	Projektové podpory PRV	4	3	2

1. 1. 1. Otvorené údaje

V roku 2023 bol realizovaný Národný katalóg otvorených údajov (ďalej ako „NKOD“), ktorý slúži ako centrálna databáza s viac ako 11 000 dátovými súbormi. Boli implementované štandardy otvorených údajov, ktoré zabezpečujú kvalitu a interoperabilitu týchto údajov.

Súčasný Národný katalóg otvorených údajov obsahuje metadátové záznamy datasetov poskytovaných rôznymi inštitúciami verejnej správy. Tieto metadáta sú prístupné cez SPARQL endpoint. V katalógu sú zrkadlené záznamy z datasetov registrovaných priamo v NKOD, ako aj z Lokálnych katalógov otvorených údajov (LKOD), ktoré spravujú samotní poskytovatelia dát (inštitúcie verejnej správy). NKOD momentálne zbiera údaje z LKOD a z prijatých registračných záznamov datasetov, ktoré ukladá do RDF databázy.

V rámci projektu bude vybudovaný lokálny katalóg otvorených údajov, ktorý bude založený na štandardoch SPARQL a RDF pre prepojené údaje (Linked Data). Tento katalóg bude slúžiť na efektívnu správu a sprístupňovanie otvorených údajov organizácie, pričom bude zohľadňovať národné a medzinárodné štandardy a zabezpečovať interoperabilitu s inými katalógmi údajov.

Hlavným cieľom katalógu je zabezpečiť otvorenosť údajov, umožniť ich jednoduché vyhľadávanie a sťahovanie, podporovať rozhodovacie procesy a poskytovať prepojené dáta na lokálnej aj medzinárodnej úrovni. Údaje budú štruktúrované podľa štandardu RDF, čo zabezpečí ich kompatibilitu a možnosť dotazovania prostredníctvom SPARQL endpointu. Tento endpoint umožní efektívne vyhľadávanie a získavanie údajov podľa zadaných kritérií, čím zjednoduší prácu s dátami pre interných aj externých používateľov.

Kľúčovými vlastnosťami katalógu budú správa metadát, prepojenie s centrálnym repozitárom otvorených údajov SR, škálovateľnosť a flexibilita. Katalóg bude navrhnutý tak, aby umožnil automatickú synchronizáciu dát s národnými platformami, čím zabezpečí ich dostupnosť na širšej úrovni. Dáta budú kategorizované a opisované pomocou informácií o autorovi, formáte, licencií a periodicite aktualizácie, čo zabezpečí ich transparentnosť a správne využitie.

Katalóg bude v súlade s legislatívnymi požiadavkami, vrátane zákona o informačných technológiách vo verejnej správe (95/2019 Z. z.) a vyhlášky č. 78/2020 Z. z..

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené objekty evidencie, ktoré budú realizáciou projektu sprístupnené ako otvorené údaje.

Názov objektu evidencie / datasetu	Periodicita publikovania
(uvádzať OE z tabuľky v kap. 4.3.2)	Požadovaná interoperabilita (týždenne, mesačne, polročne, ročne)
	(3# - 5#)

1. Agregované trhové informácie (týkajúce sa nakúpených, predaných množstiev agrokomodít)	5★	mesačne / ročne
1. Prehľad žiadostí o podpory a platby	5★	mesačne / ročne
1. Hranice územia	5★	mesačne / ročne
1. Prijímatelia EPZF a EPFRV	5★	mesačne / ročne
1. Prijemcovia štátnej a minimálnej pomoci	5★	mesačne / ročne
1. Prehľad faktúr	5★	mesačne / ročne
1. Prehľad nahlásených poľnohospodárskych pozemkov	5★	mesačne / ročne
1. Projektové podpory PRV	5★	mesačne / ročne
1. Datasets Publikačného minima štátnej správy	5★	mesačne / ročne
1. 1. 1. Analytické údaje		

Táto kapitola nie je pre predkladaný projekt relevantná. Projekt sa primárne zameriava na koncepčný rozvoj služby „Moje údaje“ a na zlepšovanie kvality služieb poskytovaných prostredníctvom zdrojových informačných systémov napr. v podobe zasielania zmenových dávok. Rozvoj systémov PPA minimálne o funkčné požiadavky definované vo výzve sú prioritne určené na podporu systému IS Manažment osobných údajov a rozvoja myšlienky „Moje údaje“.

1. 1. 1. Moje údaje

1. 1. 1. 1. Popis existujúcich rozhraní v IS MOU - všeobecná informácia o funkčnosti IS MOU

Úprava systémov bude nadväzovať na Modul logovania údajov v IS MOU, ktorý primárne zabezpečuje pre registrovaného používateľa informovanie o prístupe k jeho údajom.

Informácie o prístupe k údajom delíme na tieto základné kategórie:

Spracovanie osobných údajov – napríklad, úradník si pozrie osobné údaje na karte dotknutej osoby. Ďalším príkladom môže byť spracovanie osobných údajov dotknutej osoby pri vybavovaní žiadosti. Cieľom tohto modulu nie je obmedzovať spracovávanie osobných údajov, naopak IS MOU podporuje budovanie služieb založených na efektívnom využívaní osobných údajov, ale cieľom je zabezpečiť, aby dotknutá osoba bola o spracovaní osobných údajov informovaná, v prípade že si takúto službu vyberie.

Zmena osobných údajov – typickým príkladom je zmena adresy. Pod zmenu údajov sa zahŕňa aj vznik a vymazanie osobných údajov. Je potrebné zdôrazniť, že úlohou modulu Logovanie prístupov nie je prenos samotných zmenených údajov (ten zabezpečuje modul Správa osobných údajov), ale iba získanie informácie o tejto zmene. To znamená, že aj informačný systém, ktorý nepodporuje zasielanie zmien údajov, môže podporiť zasielanie informácie o zmene údajov.

Prenos osobných údajov – prenos medzi OVM, prenos zo zdrojového OVM do osobného úložiska dotknutej osoby a poskytnutie osobných údajov z osobného úložiska tretej strane na základe súhlasu.

Obrázok 5: Komunikácia s externými entitami

Projekt primárne navrhuje vybudovanie technologického riešenia a zabezpečenie zbierania informácií o prístupe k osobným údajom ako údajom registrovaného používateľa. Projekt realizuje len vybranú časť z celkového programu Manažment údajov a počíta, že mimo projektu sa realizuje vybudovanie kapacít na strane IS VS, ktoré budú zdrojom informácií o prístupe k údajom.

Vysvetlenie súvisiacich pojmov. Odlišnosti medzi pojmami notifikácia, informácia, záznam, log nie sú veľké a možno ich do istej miery považovať za synonymá, zväčša je z kontextu zrejmé, v akom význame sú myslené. V texte sa ďalej používajú takto:

Informácia o udalosti v zmysle informácie o akcii, či udalosti, ktorá niekde nastala a dotknutá osoba sa o nej má dozvedieť. Napríklad informácia o zmene údajov v registri. S aktuálnymi poznatkami sa plánuje zmena označenia modulu Logovanie prístupov na modul Informovanie o prístupe k údajom.

Notifikácia ako mechanizmus, pomocou ktorého sa občan o informácii dozvie. Napríklad, občan dostal push notifikáciu na mobil obsahujúcu informáciu o zmene údajov.

Záznam alebo log – uložená informácia, hlavne o činnosti používateľ a. Napríklad pri udelení súhlasu vznikne záznam/log v systéme. Alebo do logu bola uložená informácia o zmene údajov.

To znamená, že keď nastane napr. udalosť týkajúca sa údajov, zdroj informácií, v tomto prípade RFO a RA, pošlú do IS MOU informáciu o tejto udalosti. Informácia sa zaznamená v osobnom úložisku dotknutej osoby a dotknutá osoba dostane notifikáciu o tejto udalosti.

Žiadaným stavom je, aby isvs_14686 spracovávajúci údaje, umožňoval poskytovanie údajov a zároveň poskytoval informácie o prístupe k údajom. Vtedy má dotknutá osoba možnosť získať svoje údaje a poskytovať ich tretím stranám a zároveň je informovaná o každom prístupe k týmto údajom.

Súčasný stav IS VS je, že vedľa poskytovať osobné údaje cez IS CPDI, ale nevedia poskytovať informácie o prístupe k údajom. V prostredí VS správy je častým javom, že niektorý IS nevie poskytovať osobné údaje (napríklad kvôli bezpečnosti), ale vie poskytovať informácie o prístupe k údajom.

Z pohľadu stratégie rozvoja konceptu Moje údaje je okrem iného cieľom dostávať informácie o prístupe k údajom dotknutej osoby, napríklad o zmene údajov, ich spracovaní, či prenose. Dotknutá osoba sa môže rozhodnúť, ktoré z týchto informácií chce dostávať a prihlási sa k ich odoberaniu. Informácie o prístupe k údajom delíme na:

Informácia o spracovaní údajov (napr. použitie údajov v IS OVM alebo IS tretej strany, typický príklad je, že príslušný zamestnanec orgánu verejnej moci si za účelom výkonu pozrie kartu občana). Zdrojom takejto informácie je spracovávateľ informácie, to znamená IS VS alebo IS tretej strany.

Informácia o zmene osobných údajov. Zdrojom takejto informácie je IS VS, ktorý tieto údaje spravuje (napr. referenčný register).

- Informácia o vzniku osobných údajov
- Informácia o zmene v osobných údajoch
- Informácia o ukončení platnosti osobných údajov
- Informácia o vymazaní osobných údajov
- Informácia o zmene stavu procesu

Informácia o prenose osobných údajov – nie sú predmetom projektu, lebo tieto informácie zabezpečuje centrálny komponent IS CPDI, prípadne samotné IS MOU.

Informácia o prenose údajov medzi IS VS – zdrojom informácie je IS CPDI, cez ktorý sa informácie prenášajú.

- Informácia o prenose údajov do osobného úložiska – zdrojom informácie je zdrojová služba IS MOU, ktorá na základe súhlasu dotknutej osoby zabezpečí prenos údajov zo zdroja do osobného úložiska.
- Informácia o prenose údajov k tretej strane – zdrojom informácie je konzumentská služba IS MOU v IS MOU, ktorá na základe súhlasu dotknutej osoby, zabezpečila prenos údajov z osobného úložiska tretej strane.

Všetky vyššie popísané typy informácií o prístupe k osobným údajom budú zaznamenané (zalogované) priamo v osobnom úložisku (PODe) dotknutej osoby (technológia IS MOU)

Tabuľka uvedená nižšie poskytuje prehľad rôznych typov informácií súvisiacich so spracovaním osobných údajov v informačných systémoch verejnej správy (IS VS). Zameriava sa na zdroje týchto informácií, ich kategorizáciu a špecifiká jednotlivých procesov. Vysvetľuje, ako informačné systémy generujú a spracúvajú údaje týkajúce sa zmien osobných údajov, prenosu údajov v rámci verejnej správy, ako aj prenosu údajov do osobných úložísk a tretím stranám na základe súhlasu dotknutých osôb. Tabuľka tiež zdôrazňuje dôležitosť zabezpečenia zdieľania informácií prostredníctvom štandardizovaných API rozhraní a budúce zlepšenia v oblasti logovania a poskytovania informácií o prístupoch k osobným údajom.

Informácia o spracovaní údajov

Spracovanie osobných údajov v IS VS sa týka nie len údajov, pre ktoré je daný IS zdrojovým (referenčným), ale všetkých osobných údajov, ktoré daný IS VS využíva.

V súčasnom stave informáciu o spracovaní údajov IS neposkytujú. Modul logovania prístupov bude mať API pripravené aj na tento typ informácií. Do budúcnosti bude snahou, aby IS VS, OVM, prípadne aj tretie strany takéto informácie poskytovali.

V prípade IS VS sa očakáva, že budú napojené na IS CPDI, čo umožní, aby sa IS CPDI prispôbil rozhraniám IS VS a po transformácii komunikoval smerom na IS MOU jednotným spôsobom cez štandardné API.

Do budúcnosti bude možné, aby informácie o zmene osobných údajov poskytovali aj IS tretích strán s využitím štandardu pre logovanie informácií o prístupe k osobným údajom.

Informácia o zmene údajov (vznik, zmena, ukončenie platnosti, vymazanie)

Zdrojom informácie o zmene osobných údajov je IS VS pripojený cez IS CPDI, v ktorom je tento objekt evidencie spravovaný. Obsahom informácie bude OE a popis k akej zmene v údajoch došlo.

Do budúcnosti bude možné, aby informácie o zmene osobných údajov poskytovali aj IS tretích strán s využitím štandardu pre logovanie informácií o prístupe k osobným údajom.

1. Zdrojový IS VS pripojený priamo na IS MOU (isvs_8705)
2. Zdrojový IS VS pripojený na IS MOU (isvs_8705) cez IS CPDI
3. IS tretej strany

1. Zdrojový IS VS pripojený priamo na IS MOU (isvs_8705)
2. Zdrojový IS VS pripojený na IS MOU cez IS CPDI (isvs_5836)
3. IS tretej strany

Tabuľka 3: Tabuľka špecifikuje jednotlivé procesy spracovania údajov

- | | | | | |
|----|----|----|----|---|
| 1. | 1. | 1. | 1. | Popis dátových entít pre informácie ku údajom |
|----|----|----|----|---|

Kapitola poskytuje detailný prehľad o spôsobe a forme realizovania požadovaných typov informácií z pohľadu funkčného rozvoja IS, poskytujúceho predmetné údaje. Definícia jednotlivých entít vychádza z návrhu NotificationApi v MyData.org a OpenTelemetry.io, pričom bola rozšírená pre potreby IS MOU.

- | | | | | |
|----|----|----|----|--|
| 1. | 1. | 1. | 1. | Definícia typov informácií o prístupe k osobným údajom |
|----|----|----|----|--|

Typ informácie umožňuje zoskupovanie a filtrovanie informácií. Využívame ho:

Pri prihlasovaní sa k odoberaniu informácií, aby dotknutá osoba/registrovaný používateľ IS MOU mohla zúžiť množstvo informácií, ktoré chce odoberať.

Pri rozhodovaní, či zdroj informácie takúto informáciu dotknutej osobe/registrovanému používateľovi MOU pošle alebo nie.

- Pri prezeraní a zobrazovaní informácií (historický log) pre vyhľadávanie alebo filtrovanie informácií.

Tabuľka poskytuje prehľad rôznych typov informácií týkajúcich sa spracovania osobných údajov, v súlade s nariadením GDPR, v prípade, že ide o údaje fyzickej osoby. Každý typ informácie je stručne popísaný, pričom sú uvedené konkrétne príklady, ako aj príslušné články nariadenia GDPR, ktoré sa vzťahujú na danú činnosť. Tento prehľad slúži ako rýchly orientačný nástroj na pochopenie jednotlivých typov spracovania údajov a je tiež kľúčový pre zabezpečenie transparentnosti, ako aj pre riadenie prístupu k osobným údajom v rámci verejnej správy, čo je nevyhnutné pre zaistenie súladu so zákonnými požiadavkami na ochranu osobných údajov. Legislatívne zakotvenie v danom prípade tvoria najmä čl. 15, 19 a 20 GDPR.

Typ informácie

DataProcessedInformation

DataCreatedInformation

Vysvetlenie, príklad

Akémkoľvek spracovanie osobných údajov, napríklad ak si úradník otvorí kartu osoby, na ktorej sa údaje nachádzajú alebo pri hromadnom spracovaní údajov.

Vznik nových údajov pre dotknutú osobu. Používané bude asi výnimočne.

DataChangedInformation	Zmena údajov, typický príklad je zmena trvalého bydliska.
DataValidityEndedInformation	Ukončenie platnosti údajov, napríklad potvrdenia o návšteve školy.
DataDeletedInformation	Vymazanie údajov dotknutej osoby.

Tabuľka 4: Typy informácií s odkazom na článok nariadenia GDPR

1. 1. 1. 1. Definícia zdrojov informácií o prístupe k osobným údajom

Zdroj informácie je kľúčový pri prihlasovaní sa k odberu informácií.

Zoznam zdrojov informácií sa nachádza v Registri zdrojov informácií, ktorý je spravovaný správcom IS MOU (podobne ako register služieb).

V registri zdrojov informácií sa automaticky registrujú zdrojové a konzumentské služby. Zároveň je zaregistrovaný ako zdroj informácií CIP/IS CPDI ako poskytovateľ informácií o prenose údajov medzi OVM.

1. 1. 1. 1. Definícia prihlasovania sa k správam

Prihlásenie sa k informáciám je nutný krok pre odoberanie informácií. Dotknutá osoba ako registrovaný používateľ IS MOU ním prejaví záujem o informácie a príslušný zdroj informácií sa dozvie, že má tieto informácie dotknutej osobe poskytovať.

Pri registrácii zdroja informácií je povinné zadať adresu, na ktorej má vystavenú službu pre prihlasovanie k informáciám. Požiadavku na prihlásenie vytvára IS MOU, následne je preposlaná zdroju informácií na zadanú adresu.

Obrázok 6: Schéma prihlásenia sa k informáciám

Atribút	Význam
@context	Umožňuje vytvoriť jednoznačný identifikátor pre jednotlivé termíny (atribúty) v rámci popisovaného objektu. Spolu s termínom vytvára takzvané IRI (Internationalized Resource Identifiers) alebo jednoznačný identifikátor. Služí na premenu JSON objektu na JSON-LD objekt.
@type	Reprezentuje typ popisovaného objektu
requestDate	Dátum prihlásenia / odhlásenia od informovania o prístupe k osobným údajom.
source	Zdroj informácií, ku ktorému sa registrovaný používateľ prihlasuje. Identifikátor je súčasťou registra Zdrojov informácií.
person	PČO dotknutej osoby ako registrovaného používateľa, ak ide o fyzickú osobu, ktorá sa prihlasuje k informovaniu o prístupe k osobným údajom.
messageType	Typ informácie, ktorý chce registrovaný používateľ dostávať. Ak zdroj poskytuje viacero typov informácií, pre každý z nich sa prihlasuje osobitne. Tabuľka 4 popisuje možné hodnoty, pričom hodnoty pre konkrétny zdroj sú definované v registri Zdrojov informácií.
action	subscribe – prihlásenie k odoberaniu informácií. unsubscribe – odhlásenie od odoberania informácií.

Tabuľka 5: Popis požiadavky na odber informácií o prístupe k údajom

1. 1. 1. 1. Definícia Správy

Informácia je záznam o akcii týkajúcej sa údajov registrovaného používateľa, posiela ju zdroj informácií do IS MOU. Informácia má hlavnú časť (Message) a obsah správy (MessagePayload), ktorý sa mení podľa typu informácie.

Obrázok 7: Schéma informácie o prístupe k osobným údajom

Atribút	Význam
@context	Umožňuje vytvoriť jednoznačný identifikátor pre jednotlivé termíny (atribúty) v rámci popisovaného objektu. Spolu s termínom vytvára takzvané IRI (Internationalized Resource Identifiers) alebo jednoznačný identifikátor. Služí na premenu JSON objektu na JSON-LD objekt.
@type	Reprezentuje typ popisovaného objektu
observedDate	Dátum, kedy bola informácia doručená do IS MOU, dopĺňa systém IS MOU.
source	Zdroj informácií ktorý informáciu poslal. Identifikátor je súčasť registra Zdrojov informácií.
person	PČO registrovaného používateľa, ak je ním fyzická osoba, ktorú informujeme, že k jej údajom boli prístupné.
messageType	Typ informácie. Podľa typu informácie sa odlišuje obsah prenášanej správy (payload).
Payload – Samotný obsah informácie. Obsahuje štandardné atribúty vymenované v tejto tabuľke a doplnkové atribúty špecifické pre jednotlivé typy informácií.	
@type	Reprezentuje typ popisovaného objektu
id	Jednoznačný identifikátor správy. Je jedinečný pre kombináciu source, person, informationType. Môže sa využiť pre zisťovanie ďalších informácií o prístupe k dátam.
createdDate	Dátum, kedy nastala udalosť, o ktorej sa posiela informácia. Vyplňa zdroj informácie.
transactionID	Jednoznačný identifikátor transakcie v zdrojovom systéme, počas ktorého došlo k prístupu k údajom. Môže sa využiť pre zisťovanie ďalších informácií o prístupe k dátam.
reference	Spisová značka, ak vie zdroj informácie uviesť spisovú značku konania, v ktorom došlo k prístupu k údajom.
purpose	Účel. Zdroj informácie by mal uviesť účel, kvôli ktorému došlo k prístupu k údajom.
subject	Krátky popis vystihujúci prístup k údajom. Registrovanému používateľovi sa zobrazí, pri prezeraní zoznamu (histórie) informácií.
message	Podrobný popis vystihujúci prístup k údajom. Registrovanému používateľovi sa zobrazí, pri prezeraní detailu danej informácie.
Atribúty špecifické pre typ:	
a) Notifikácia o spracovaní údajov - „DataProcessedInformation“	
c) Notifikácia o zmene údajov - „DataChangedInformation“	
d) Notifikácia o vzniku/zápise údajov - „DataCreatedInformation“	
e) Notifikácia o ukončení platnosti údajov - „DataValidityEndedInformation“	
f) Notifikácia o vymazaní údajov - „DataDeletedInformation“	
dataSpecification	Popis údajov, ku ktorým zdrojový systém pristúpil. Popis údajov môže mať dve formy (prvá je preferovaná): 1. Zoznam elementov ako odkazov na CMÚ, pričom elementy zvolí tak, aby bol výsledok pre registrovaného používateľa zrozumiteľný. To znamená, že je na zdroji informácie, či pošle zoznam viacerých elementov alebo napríklad nadradený element. Závisí to od komplexnosti údajov a konkrétneho use case. Príklad: https://data.gov.sk/def/ontology/physical-person/personRelationship 2. Slovný popis, pokiaľ nie je možné sa odvolať na CMÚ.

Tabuľka 6: Popis informácií s rozpadom na atribúty o prístupe k údajom

V tejto časti sú uvedené informácie súvisiace s údajmi, ktoré spadajú do kategórie mojich údajov, z pohľadu budúceho TO BE stavu projektu. V podkapitole je uvedený presný rozsah objektov evidencie s rozpadom na atribúty (údajov) pre budúce poskytovanie údajov zo zdrojových informačných systémov pre informačný systém IS MOU:

1. 1. 1. 1. Údaje o žiadateľovi

Atribút	Popis
Fyzická osoba	
Rodné číslo	Identifikátor Žiadateľa
Identifikátor Integrátora	
Meno	
Priezvisko	
Typ Osoby	FO, FO-P
Označenie parcely	
Výmera	Výmera hranice užívania [ha]
Identifikátor Hranice užívania	Identifikátor Hranice užívania
Dátum	Dátum poskytnutia podpory vo formáte DD.MM.YYYY
Typ podpory	Typ poskytnutej podpory
Suma	Poskytnutá podpora v EUR
Počet kontrol	Počet vykonaných kontrol
Počet sankcií	Počet uložených sankcií
Dátum	Dátum prvej registrácie Žiadateľa vo formáte DD.MM.YYYY
Dátum	Dátum uloženia poslednej sankcie vo formáte DD.MM.YYYY
Dátum	Dátum poslednej kontroly vo formáte DD.MM.YYYY
Právnická osoba	
IČO	Identifikátor Subjektu
Identifikátor Integrátora	
Názov subjektu	
Označenie parcely	
Výmera	Výmera hranice užívania [ha]
Identifikátor Hranice užívania	Identifikátor Hranice užívania
Dátum	Dátum poskytnutia podpory vo formáte DD.MM.YYYY
Typ podpory	Typ poskytnutej podpory
Suma	Poskytnutá podpora v EUR
Počet kontrol	Počet vykonaných kontrol
Počet sankcií	Počet uložených sankcií
Dátum	Dátum prvej registrácie Žiadateľa vo formáte DD.MM.YYYY
Dátum	Dátum uloženia poslednej sankcie vo formáte DD.MM.YYYY
Dátum	Dátum poslednej kontroly vo formáte DD.MM.YYYY

Výstupný formát v budúcom stave: JSON-LD

1. 1. 1. 1. Údaje o hraniciach užívania

Atribút	Popis
Meno používateľa	Meno používateľa, ktorý záznam naposledy upravil
Priezvisko	Priezvisko používateľa, ktorý záznam naposledy upravil

Dátum a čas	Dátum a čas vytvorenia nového záznamu
Dátum a čas	Dátum a čas poslednej úpravy záznamu
Identifikátor	Identifikátor prijímateľa
Lokalita dielu	Lokalita dielu pôdneho bloku
Krátky kód	Krátky kód dielu pôdneho bloku
Dlhý kód	Dlhý kód dielu pôdneho bloku
Poradové číslo	Poradové číslo užívanej výmery
Označenie parcely	Označenie parcely
Výmera	Výmera hranice užívania [ha]
Zdroj záznamu	Zdroj záznamu
Príznak validnosti hranice užívania	Príznak validnosti hranice užívania

Výstupný formát v budúcom stave: JSON-LD

1. 1. 1. Legislatíva

Projekt je orientovaný najmä na sprístupňovanie nových údajov do IS MOU z novobudovaného IS PPA, a súčasne komplexnú úpravu funkcionality zdrojových informačných systémov pre poskytovanie žiadaných notifikácií pre registrovaného používateľa do IS MOU. PPA sa vo svojej správe zaoberá podstatnými agendovými systémami, ktoré spracovávajú kľúčové údaje osôb podnikajúcich v oblasti pôdohospodárstva. Legislatívno-právne aktivity sa preto budú orientovať najmä na činnosti týkajúce sa aktivity A1 a posúdenie legálnej možnosti sprístupňovania údajov evidovaných v informačných systémoch PPA prostredníctvom IS MOU registrovanému používateľovi IS MOU, tiež legálnych predpokladov, či identifikácie prekážok poskytovania súvisiacich notifikácií v zmysle projektu dotknutému používateľovi IS MOU. Legislatívno-právne analýzy sa budú v menšom rozsahu týkať aj aktivity A2 vo vzťahu k určeniu zákonných povinností týkajúcich sa dátovej kvality a prípadného naformulovania nových ustanovení dotknutých osobitných právnych predpisov s cieľom zvýšenia dátovej kvality spracúvaných údajov. Podstatná časť legislatívno-právnych aktivít je obsiahnutá aj v aktivite A7, keď vytvorenie komplexného dátovo-právneho manažmentu inštitúcie je jedným zo základných pracovných nástrojov inštitucionálnej dátovej kancelárie.

1. 1. 1. 1. Analýza legislatívnych podmienok sprístupňovania údajov

V národnom právnom systéme sa základná právna úprava konceptu Mojich údajov a sprístupňovania údajov fyzickým osobám nachádza v zákone č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) v znení zákona č. 301/2023 Z. z. a zákone č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 301/2023 Z. z. Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 301/2023 Z. z., konkrétne § 12 ods. 1 písm. k) s účinnosťou od 1.8. 2023 doplnil pre Orgány riadenia povinnosť „sprístupňovať orgánom verejnej moci a osobám prostredníctvom modulu procesnej integrácie a integrácie údajov (ktorého súčasťou je aj IS CPDI a IS MOU) údaje evidované v informačných systémoch verejnej správy a aktualizovať ich“.

Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) v znení zákona č. 301/2023 Z. z. s účinnosťou od 1.8. 2023 rozšíril funkcionality Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov v § 10 ods. 11 písm. j) o sprístupňovanie údajov fyzickej osobe, fyzickej osobe podnikateľovi alebo právnickej osobe, ktoré sa takejto osoby týkajú, a správu týchto údajov takouto osobou, a to aj prostredníctvom mobilnej aplikácie v správe ministerstva investícií; správa údajov zahŕňa najmä ich získavanie, ukladanie, zobrazovanie alebo podávanie žiadosti o ich opravu elektronickej, pričom údaje takto poskytované fyzickej osobe, fyzickej osobe podnikateľovi alebo právnickej osobe sa považujú za úplné, zodpovedajúce skutočnosti a použiteľné na právne účely, ak sa zobrazujú prostredníctvom mobilnej aplikácie alebo inej informačnej technológie verejnej správy určenej na správu údajov fyzickej osoby, fyzickej osoby podnikateľ a alebo právnickej osoby a ktorej správcom je ministerstvo investícií.

Predmetný zákon obsahuje aj nové samostatné ustanovenie o sprístupňovaní údajov fyzickej osobe, fyzickej osobe podnikateľovi alebo právnickej osobe (§ 10a):

„(1) Fyzickej osobe, fyzickej osobe podnikateľovi alebo právnickej osobe sa elektronicke automatizovaným spôsobom podľa § 10 ods. 11 písm. j) a v rozsahu podľa odseku 2 sprístupňujú údaje evidované v informačných

systémoch verejnej správy, notifikácie o zmenách a opravách takýchto údajov a notifikácie o skutočnosti, aký orgán verejnej moci, kedy a z akého právneho dôvodu k jej údajom pristupoval, ak sprístupňovanie takýchto údajov a súvisiacich notifikácií nevylučuje osobitný predpis.

(2) Ministerstvo investícií je na účely sprístupňovania údajov fyzickej osobe, fyzickej osobe podnikateľovi alebo právnickej osobe podľa odseku 1 a na účely správy týchto údajov oprávnené určiť rozsah takto sprístupňovaných údajov. Orgán verejnej moci je povinný údaje určené v rozsahu podľa prvej vety ministerstvu investícií poskytovať, a to vždy v ich aktuálnej podobe.

(3) Na účely notifikácie osoby o zmenách v jej údajoch sprístupňovaných podľa § 10 ods. 11 písm. j) a o skutočnosti, aký orgán verejnej moci, kedy a z akého právneho dôvodu k týmto údajom pristupoval, je orgán verejnej moci povinný poskytovať ministerstvu investícií notifikácie o zmenách takýchto údajov a notifikácie obsahujúce údaje o tom, aký orgán verejnej moci, kedy a z akého právneho dôvodu k jej údajom pristupoval, a to bezodkladne potom, čo k zmenám takýchto údajov alebo k prístupu k takýmto údajom došlo.“

Daná právna úprava znamená ideový posun MyData konceptu v tom zmysle, že právo na sprístupňovanie údajov priznáva nielen fyzickým osobám ako dotknutým osobám v zmysle GDPR a národného zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ale aj fyzickým osobám - podnikateľom a právnickým osobám s cieľom nielen umožniť im kontrolu nad spracúvaním ich údajov, ale aj ich praktické a zmysluplné využívanie bezpečným spôsobom ich vydíelaním s konkrétnou treťou/tzv. spoľiehajúcou sa stranou, ktorú predstavuje najčastejšie subjekt z podnikateľského sektora ponúkajúci konkrétnu digitálnu službu (výnimočne sa v danom prípade môže jednať aj o subjekt verejnej správy, napr. Policajné orgány pri kontrole údajov obsiahnutých v dokladoch), ktorej využitím si fyzická, alebo právnická osoba vyrieši konkrétnu životnú situáciu. K sprístupňovaniu údajov má pritom dochádzať v štátom garantovanom bezpečnom digitálnom prostredí prostredníctvom štátom prevádzkovanvej informačnej technológie IS MOU ako garanciu spoľahlivosti technického riešenia, v ktorom sa spracúvajú citlivé osobné údaje (či dokonca osobitné kategórie osobných údajov v zmysle čl. 9 GDPR) a zároveň garanciou dôveryhodnosti údajov zdieľaných registrovaným používateľom IS MOU tretej strane.

Vyššie uvedená právna úprava predstavuje generálnu právnu úpravu horizontálneho charakteru. V danej súvislosti je opäť potrebné poukázať na vzťah „lex generalis“ a „lex specialis“, ktorý je podstatou dôvodu legislatívno-právnej činnosti uvedenej v písmene A1.

1. 1. 1. PRÁVNÁ ANALÝZA PROCESU OPRAVY CHYBNÝCH/NEAKTUÁLNYCH ÚDAJOV A NÁVRH ÚPRAVY LEGISLATÍVY PRE OPRAVU ÚDAJOV

V projekte bude realizovaná právna analýza konkrétnych ustanovení osobitných predpisov uvedených v kapitole 4.5.8.4 vytvárajúcich zákonné prekážky aplikácie v realizačnej fáze projektu pre Aktivitu A1 (podporne aj aktivitu A2, keďže správnosť a aktuálnosť údajov sú parametre dátovej kvality) a súvisiace vypracovanie konkrétného návrhu noviel súvisiacich právnych predpisov/ návrhu nového zákona.

Per analogiam je uvedený vzťah všeobecnej a osobitnej právnej úpravy dôvodom legislatívno-právnej aktivity týkajúcej sa opravy chybných údajov. Pre komplexné fungovanie funkcionality IS MOU je potrebné zanalyzovať, či v danom kontexte existuje v konkrétnej právnej úprave špecifický proces opravy chybných/neaktuálnych údajov, či dokonca proces ich výmazu (najčastejšie konkrétne návrhové konanie), či je ho potrebné zachovať, alebo upraviť, či dokonca navrhnuť úplne nový proces opravy/výmazu údajov alebo je možné použiť generálne vyvíjaný technický proces IS MOU bez nutnosti podávania osobitnej žiadosti na zdrojový orgán verejnej moci.

V danom kontexte je nutné zohľadniť Európsku dátovú stratégiu a z nej vyplývajúce právne záväzné akty Európskej únie vytvárajúce právny rámec pre aktívne, ale aj bezpečné využívanie údajov vznikajúcich v každodennom živote v digitálnom priestore širokým spektrom subjektov, avšak pri dôslednom rešpektovaní a zachovávaní práv dotknutej osoby na ochranu jej osobných údajov, ale aj vysokých požiadavkách na kyberbezpečnosť súvisiacich technológií a na druhej strane na pozitívnu používateľskú skúsenosť súvisiacich aktérov.

Ide najmä o Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1183 z 11. apríla 2024, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 910/2014, pokiaľ ide o zriadenie európskeho rámca digitálnej identity, a naň nadväzujúce vykonávacie nariadenia, z ktorých vyplynula nevyhnutnosť dynamicky akcelerovať vývoj v oblasti sprístupňovania údajov fyzickým osobám. Nariadenie predpokladá vytvorenie tzv. Európskej digitálnej identity pre občanov členských štátov v podobe EUDI Wu – EU Digital Identity Walletu. Každý členský štát je povinný do konca roka

2026 poskytnúť svojim občanom minimálne jedno štátom garantované technické riešenie pre Európsku digitálnu peňaženku identity, ktorá bude obsahovať súbor atomizovaných štátom garantovaných, dôveryhodných a vždy aktuálnych atribútov zo spoľahlivého zdroja pre vytvorenie podmienok pre jej používateľa na aktívne využívanie digitálnych služieb spoliehajúcich sa strán. V danom kontexte vzniká v národnom právnom režime koncept digitálnych dokladov rešpektujúci dizajnové požiadavky EUDIWu a umožňujúci aktívne využívanie atomizovaných datasetov dokladov prostredníctvom štátom dodaných mobilných aplikácií.

Ďalším európskym právne záväzným aktom, ktorý predpokladá aktívne riadenie údajov dotknutou osobou je nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/1724 z 2. októbra 2018 o zriadení jednotnej digitálnej brány na poskytovanie prístupu k informáciám, postupom a asistenčným službám a službám riešenia problémov a o zmene nariadenia (EÚ) č. 1024/2012 a naň nadväzujúce vykonávacie predpisy (nariadenia).

Uvedený právny predpis vo svojej podstatnej časti predpisuje v cezhraničnom kontexte implementáciu funkcionality výmeny údajov medzi orgánmi verejnej moci, čiže realizáciu princípu „1 x a dosť“, prostredníctvom tzv. OOTS = Once only technical system. Aktívna spolupráca dotknutej osoby sa v danom kontexte predpokladá (okrem možnosti prístupu k elektronickým službám členského štátu prostredníctvom autentifikácie cez EUDIW) pri „prehliadaní a schvaľovaní“ sprístupňovania jej údajov získaných z informačných systémov verejnej správy členských štátov príslušným orgánom verejnej moci iného členského štátu prostredníctvom tzv. „preview space“, v súlade s ideami Mydata.

1. 1. 1. PRÁVNA ANALÝZA KONKRÉTNÝCH USTANOVENÍ OSOBITNÝCH PREDPISOV

Predmetom Legislatívno-právnych aktivít v tejto časti počas realizačnej fázy projektu bude právna analýza konkrétnych ustanovení osobitných predpisov uvedených v kapitole 4.5.8.4 (a prípadne aj ďalších všeobecne záväzných právnych predpisov, či interných aktov PPA identifikovaných vo fáze Analýzy a dizajnu) vytvárajúcich zákonné prekážky aplikácie v realizačnej fáze projektu a súčasne návrh novej právnej úpravy s cieľom odstránenia identifikovaných zákonných prekážok, a to pre Aktivitu:

Aktivita A3

Realizácia poskytovateľskej dátovej integrácie – 3.1: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu integračnú platformu (IS CPDI) za účelom poskytovania údajov – 3.2: Vyhlásenie referenčných údajov.

Legislatívno-právne aktivity týkajúce sa sprístupňovania nových objektov evidencie/datasetov z NIS na IS CPDI sa sústreďujú najmä na IS MOU. Identifikované objekty sa budú integrovať na centrálny komponent (IS CPDI), čím sa vytvárajú podmienky pre ich konzumovanie (získavanie a spracúvanie) aj ďalšími orgánmi verejnej moci, ktoré ich potrebujú pre výkon ich úradnej činnosti (najmä výkon verejnej moci elektronicky, ale aj vedenie registrov, analytické spracúvanie údajov a pod).

Integrácia nových datasetov na IS CPDI vytvára technické podmienky pre uplatňovanie princípu 1x a dosť a debyrokratizáciu súvisiacich administratívnych procesov.

Výmenu dát medzi orgánmi verejnej moci generálne zakotvuje § 17 ods. 6 zákona o e-Governmente, a tiež zákon č. 177/2018 Z. z. o niektorých opatreniach na znížovanie administratívnej záťaže využívaním informačných systémov verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon proti byrokracii) v znení neskorších predpisov. Špecifické podmienky pre výmenu dát týkajúce sa najmä konkrétneho rozsahu atribútov a účelov ich spracúvania pritom obsahujú osobitné zákony inštitúcie.

Aktivita A4

Realizácia dátovej integrácie na centrálnu integračnú platformu (IS CPDI) za účelom konzumovania údajov.

Konzumovanie údajov, a teda získavanie a spracúvanie údajov nevyhnutných pre výkon verejnej moci a prípadne aj ďalšiu úradnú činnosť príslušného orgánu verejnej moci je základným predpokladom realizácie princípu 1x a dosť a odbúravania byrokracie na strane fyzických a právnických osôb, ktoré prichádzajú s OVM do kontaktu. Právnymi inštitútmi pre realizáciu princípu 1x a dosť v národnom právnom systéme sú referencovanie a stopbyrokracii.

Základnú právnu úpravu referencovania, referenčných registrov a referenčných údajov obsahuje zákon č. 305/2013 Z. z. o e-Governmente vo svojej šiestej časti.

Výmenu dát medzi orgánmi verejnej moci generálne zakotvuje § 17 ods. 6 zákona o e-Governmente, a tiež zákon č. 177/2018 Z. z. o niektorých opatreniach na znižovanie administratívnej záťaže využívaním informačných systémov verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon proti byrokracii) v znení neskorších predpisov. Špecifické podmienky pre výmenu dát týkajúce sa najmä konkrétneho rozsahu atribútov a účelov ich spracúvania pritom obsahujú osobitné zákony inštitúcie.

V rámci uvedenej aktivity v súvislosti s cieľmi projektu zabezpečiť pre novobudovaný informačný systém PPA všetky dáta, ktoré sú už dostupné z IS VS a nie je nutné (a ani žiaduce), aby ich fyzické alebo právnické osoby orgánom verejnej moci predkladali, sa budú realizovať nové konzumentské integrácie na IS CPDI a súvisiaca analýza osobitných predpisov aj mimo rezortu pôdohospodárstva, ktoré by potenciálne mohli vytvárať právne prekážky pri výmene údajov definovaných pre konzumovanie zo strany PPA.

Aktivita A5

Publikovanie otvorených údajov nadväzuje na smernicu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1024 z 20. júna 2019 o otvorených dátach a opakovanom použití informácií verejného sektora a Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2023/138 z 21. decembra 2022, ktorým sa stanovuje zoznam konkrétnych súborov údajov s vysokou hodnotou a podmienky ich uverejňovania a opakovaného použitia.

V národnom právnom systéme je všeobecne upravené v § 21b a nasl. zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov a súvisiacich štandardizačných všeobecne záväzných právnych predpisoch, najmä vo vyhláške Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy v znení neskorších predpisov.

1. 1. 1. 1. Vypracovanie komplexného dátovo-právneho manažmentu

V realizačnej fáze projektu bude v rámci aktivity A7 v spojení s aktivitou A11 vypracovaný komplexný dátovo-právny manažment primárne v rozsahu zákonov uvedených v tejto kapitole. V analytickej fáze projektu môže vzniknúť potreba zahrnúť do komplexného dátovo-právneho manažmentu aj ďalšie zákony, či nariadenia vlády a prípadne ich vykonávacie predpisy. Právna analýza osobitných právnych predpisov sa bude zameriavať na identifikáciu právnych základov a právnych účelov spracúvania pre:

1. konzumáciu údajov od iných inštitúcií verejnej správy (identifikácia právneho základu a právneho účelu pre spracúvanie údajov na konkrétnu spracovateľskú operáciu),
2. poskytovanie údajov evidovaných v registroch inštitúcie verejnej správy
 1. orgánom verejnej moci na účely výkonu úradnej činnosti,
 2. iným subjektom mimo verejnej správy na iné účely,
3. poskytovanie údajov evidovaných v registroch inštitúcie verejnej správy na účely analytického spracúvania údajov.

Komplexný dátovo-právny manažment vytvára základný právny nástroj pre činnosť inštitucionálnej dátovej kancelárie v rámci aktivity A7-Zavedenie systematického manažmentu údajov. Komplexný dátovo-právny manažment inštitúcie bude tiež základným zdrojom pre napĺňanie Registra oprávnení a povinností v rámci Centrálného metainformačného systému.

Aktivity v legislatívno-právnej oblasti sa budú primárne týkať týchto zákonov, nariadení vlády a na nich nadväzujúcich vykonávacích predpisov:

- Zákon č. 280/2017 Z. z. o poskytovaní podpory a dotácie v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka a o zmene zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2007 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pri poskytovaní podpory v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 152/2013 Z. z. o podmienkach poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou prechodných vnútroštátnych platieb v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb v znení neskorších predpisov

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 3/2023 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory na neprojektové opatrenia Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky v znení nariadenia vlády č. 407/2023 Z. z.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 120/2023 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá predkladania žiadostí a znižovania priamych podpôr Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 75/2015 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v súvislosti s opatreniami programu rozvoja vidieka v znení neskorších predpisov.

Tabuľka uvedená nižšie zobrazuje súhrnný pohľad pre realizáciu aktivitu A11 v legislatívno-právnej oblasti počas realizačnej fázy projektu:

ID	Oblasť legislatívy	Popis
A1	Analýza legislatívnych podmienok sprístupňovania údajov (v rozsahu aktivity A1)	1. Analýza legislatívnych podmienok sprístupňovania údajov registrovaným používateľom IS MOU 2. identifikácia legislatívnych prekážok sprístupňovania údajov registrovaným používateľom IS MOU 3. návrh úpravy dotknutých zákonov a prípadne aj ich vykonávacích predpisov za účelom legálneho umožnenia sprístupňovania údajov identifikovaných ako údajov sprístupňovaných z informačného systému administrácie podpôr pre IS MOU registrovaným používateľom IS MOU.
A2	Právna analýza procesu opravy chybných/neaktuálnych údajov a návrh úpravy legislatívy pre opravu údajov (aktivita A1, podporne A2)	Súčasťou aktivity je návrh úpravy dotknutých zákonov a prípadne aj ich vykonávacích predpisov, za účelom zefektívnenia procesov opravy chybných údajov.
B	Právna analýza konkrétnych ustanovení osobitných predpisov	Právna analýza konkrétnych ustanovení osobitných predpisov vytvárajúcich zákonné prekážky aplikácie v realizačnej fáze projektu pre Aktivity A2 až A6 a súvisiace vypracovanie konkrétneho návrhu noviel súvisiacich právnych predpisov/ návrhu nového zákona.
C	Vypracovanie komplexného dátovo-právneho manažmentu, t. j. právna analýza osobitných právnych predpisov sa zameriava na identifikáciu právnych základov a právnych účelov spracúvania údajov. Komplexný dátovo-právny manažment vytvára základný právny nástroj pre činnosť Rezortnej dátovej kancelárie v rámci aktivity A7 - Zavedenie systematického manažmentu údajov. Komplexný dátovo-právny manažment inštitúcie bude základným zdrojom pre napĺňanie Registra oprávnení a povinností v rámci Centrálného metainformačného systému.	1. konzumáciu údajov od iných inštitúcií verejnej správy (identifikácia právneho základu pre spracúvanie údajov na konkrétnu spracovateľskú operáciu), 2. poskytovanie údajov evidovaných v registroch inštitúcie verejnej správy • orgánom verejnej moci na účely výkonu úradnej činnosti • iným subjektom mimo verejnej správy na iné účely, 1. poskytovanie údajov evidovaných v registroch inštitúcie verejnej správy na účely analytického spracúvania údajov.

Tabuľka 7: Súhrnný pohľad pre realizáciu legislatívno-právnej oblasti projektu

1. 1. 1. Prehľad jednotlivých kategórií údajov

V tabuľke - Prehľad objektov evidencie – TO BE

	Register / Objekt evidencie	Referenčné údaje	Moje údaje	Otvorené údaje	Analytické údaje
1.	Údaje o žiadateľovi	#	#	#	#
1.	Údaje o hraniciach užívania	#	#	#	#
1.	Agregované trhové informácie (týkajúce sa nakúpených, predaných množstiev agrokomodít)	#	#	#	#
1.	Prehľad žiadostí o podpory a platby	#	#	#	#
1.	Hranice územia	#	#	#	#
1.	Prijímatelia EPZF a EPFRV	#	#	#	#
1.	Príjemcovia štátnej a minimálnej pomoci	#	#	#	#
1.	Prehľad faktúr	#	#	#	#
1.	Prehľad nahlásených poľnohospodárskych pozemkov	#	#	#	#
1.	Projektové podpory PRV	#	#	#	#

1. 1. Technologická vrstva

1. 1. 1. Prehľad technologického stavu - AS IS

Súčasťou projektu je zdieľanie moderného prostredia dedikované pre PPA, definovaného v projekte (IS APP; isvs_14686) tvoreného rezortnými centrálnymi komponentami na „zelenej lúke“ prevádzkovanými vo vládnom cloud. Z tohoto dôvodu je táto kapitola irelevantná.

1. 1. 1. Požiadavky na výkonnostné parametre, kapacitné požiadavky – TO BE

Výkonnostné a kapacitné požiadavky sú popísané v časti 4.10.4

1. 1. 1. Návrh riešenia technologickej architektúry

Budú využívané služby MIRRI cloudu

1. 1. 1. Využívanie služieb z katalógu služieb vládneho cloudu

Nižšie v tabuľke sú popísané požiadavky pre využívanie služieb vládneho cloudu.

	Názov infraštruktúrnej služby	Kód využívajúceho ISVS	Názov integrovaného ISVS
	Kód infraštruktúrnej služby	(z <i>MetaIS</i>)	
	(z <i>MetaIS</i>)		
infra_sluzba_130	Využívanie IaaS vládneho cloudu		Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)

infra_sluzba_509	Virtuálny server	Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)
infra_sluzba_510	Diskový priestor	Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)
infra_sluzba_511	Služba pripojenia do špecifickej siete	Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)
infra_sluzba_512	Sieťové služby	Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)
infra_sluzba_513	Poskytovanie základnej funkčnosti platformy manažmentu údajov vo vládnom cloude	Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)
infra_sluzba_754	Amazon EC2 Secure Plus	Platforma manažmentu údajov PPA (Modul MyData, Transformačný modul, Modul kvality a čistenia údajov, Centrálna správa údajov, Modul riadenia údajov, Lokálny katalóg otvorených údajov)

Prostredie	Kód infraštruktúrnej služby (z MetaIS)	Názov infraštruktúrnej služby/ Služba z katalógu cloudových služieb pre zriadenie výpočtového uzla	Požadované kapacitné parametre služby (doplňte stĺpec parametra, ak je dôležitý pre konkrétnu službu)			
			Dátový priestor (GB)	Tier diskového priestoru	Počet vCPU	RAM (GB)
Vývojové	infra_sluzba_509	Virtuálny server	900	Tier 2	35	150
Testovacie	infra_sluzba_509	Virtuálny server	1250	Tier 2	50	200
Produkčné	infra_sluzba_509	Virtuálny server	2500	Tier 2	100	400
Produkčné	infra_sluzba_510	Diskový priestor	1000	Tier 3		

Produkčné infra_sluzba_510 Diskový priestor 200 Tier 1

d'alšie...

(uviesť názov)

1.

1. Bezpečnostná architektúra

V rámci predkladaného projektu bude realizovaná aktivita A10 výzvy, ktoré hlavným účelom bude rozvoj informačných systémov z pohľadu bezpečnosti a zabezpečenie súladu s GDPR (právo dotknutej osoby na prístup k údajom).

Informačné systémy, ktoré spracúvajú osobné údaje alebo citlivé údaje, vyžadujú pravidelnú identifikáciu a analýzu rizík spojených s bezpečnosťou týchto údajov. Je potrebné zabezpečiť, aby boli identifikované potenciálne hrozby a zraniteľnosti, ktoré môžu ohroziť dôvernosc, integritu a dostupnosť údajov. Tento krok je základom pre vytvorenie alebo aktualizáciu bezpečnostného projektu.

V rámci predkladaného projektu bude PPA realizovať aktivitu 10 výzvy v nasledovnom rozsahu:

1. Vytvorenie alebo aktualizácia bezpečnostného projektu projekt pre:

- informačný systém isvs_14686

1. Vytvorenie alebo aktualizácia Posúdenia vplyvu na ochranu údajov (DPIA) pre:

- informačný systém isvs_14686

Kód ISVS	Názov ISVS	DPIA (vytvorenie / aktualizácia)	Bezpečnostný projekt (vytvorenie/ aktualizácia)
isvs_14686	Informačný systém administrácie podpôr v pôdohospodárstva	Áno - aktualizácie	Áno - aktualizácia

Tabuľka 8: Rozsah ISVS v projekte pre realizáciu BP a DPIA

1. 1. 1. Postupy pre vytvorenie resp. revíziu bezpečnostného zámeru a DPIA

1. 1. 1. Metodika pre bezpečnostný projekt

Metodika pre tvorbu bezpečnostného projektu prípadne jeho aktualizáciu (ak už existuje) bude prebiehať v súlade s požiadavkami na analýzu rizík a vyhodnotenie súladu implementovaných opatrení podľa vyhlášky Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z., ktorá upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení pre informačné technológie vo verejnej správe.

Revíziu bezpečnostného zámeru a analýzy rizík vykonáme aj v rámci kratšej periódy, ak dôjde k narušeniu dôvernosti alebo integrity chránených alebo prísne chránených informácií, ako aj pri zásadnej zmene funkčnosti informačného systému, ktorá bude mať vplyv na spracúvanie chránených a prísne chránených informácií.

Bezpečnostný zámer vymedzí základné bezpečnostné ciele, ktoré bude potrebné dosiahnuť na ochranu Informačného systému verejnej správy počas jeho vývoja, nasadzovania a prevádzky.

1. 1. 1. Ohraničenia bezpečnostného projektu

Bezpečnostný projekt bude vypracovaný pre integrovaný informačný systém PPA podľa príslušných kompetencií, ktoré stanovuje legislatíva. Tento projekt nebude riešiť komplexné bezpečnostné požiadavky všetkých informačných systémov v pôsobnosti PPA, ale sa bude sústreďovať na potreby konkrétneho integrovaného systému isvs_14686.

Projekt má viacero externých integrácií, ktoré nepredstavujú základný rozsah projektu a preto tieto systémy ako externé aktívum pravdepodobne nebudú súčasnou bezpečnostného projektu. Viac informácií ohľadne ohraničenia projektu bude detailne rozpracované v realizačnej fáze projektu.

Z hľadiska legislatívnych a vecných požiadaviek budú pre bezpečnostný projekt relevantné najmä nasledovné východiská a vstupy, ktorých bezpečnostné požiadavky bude potrebné vyhodnotiť a zabezpečiť praktický súlad v požadovanej miere.

1. 1. 1. 1. Zoznam právnych predpisov

- Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení,
- Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy,
- Zákon 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Tento zákon upravuje ochranu práv fyzických osôb pred neoprávneným spracúvaním ich osobných údajov, práva, povinnosti a zodpovednosť pri spracúvaní osobných údajov fyzických osôb, postavenie, pôsobnosť a organizáciu Úradu na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky.
- ISO/IEC 27001 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Systémy riadenia informačnej bezpečnosti. Požiadavky (ISO/IEC 27001:2013 vrátane Cor. 1: 2014 a Cor. 2: 2015).
- ISO/IEC 27002 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Pravidlá dobrej praxe riadenia informačnej bezpečnosti.
- ISO/IEC 27005 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Riadenie rizík informačnej bezpečnosti
- ISO/IEC 29100 Privacy framework. (DPIA analýza voči dotknutým osobám)
- CSIRT - Metodika pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti

Informačným systémom v zmysle zákona č. 95/2019 Z.z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej ako „Zákon o ISVS“) je funkčný celok zabezpečujúci cieľavedomú a systematickú informačnú činnosť prostredníctvom technických a programových prostriedkov, pričom informačnou činnosťou je získavanie, poskytovanie a sprístupňovanie údajov, zhromažďovanie, spracúvanie, prenos, ukladanie, archivácia a likvidácia údajov .

Informačným systémom verejnej správy je IS v pôsobnosti povinnej osoby ako správcu, ktorý slúži na výkon verejnej správy a ktorého prevádzkovanie vyplýva z osobitného predpisu alebo z právomoci rozhodovať o právach a povinnostiach fyzických osôb alebo právnických osôb v oblasti verejnej správy.

Zákon o ISVS upravuje práva a povinnosti povinných osôb v oblasti ISVS a činnosti, ktoré zabezpečujú ich prevádzku a základné podmienky na zabezpečenie integritaty a bezpečnosti ISVS.

Je potrebné prihliadať na rozdielnosť definície pojmu „informačný systém“ podľa zákona o ISVS oproti definícii podľa zákona o ochrane osobných údajov (podobne tieto zákony rozdielne definujú aj iné pojmy, napr. „prevádzkovateľ informačného systému“).

1. 1. 1. 1. Opatrenia technické, organizačné a personálne a ich hodnotenie

Pre účely zmiernovania rizík použijeme v projekte nasledovné zdroje opatrení:

- CSIRT – Metodiku pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (Verzia dokumentu 2.1),
- HECK LIST – Základných bezpečnostných zásad a opatrení pre projektované ISVS (Vyhláška NBÚ SR č. 362/2018 Z. z. a Príloha č. 2 k vyhláške č. 179/2020 Z. z.),
- Maturity model hodnotenia SPICE: ISO/IEC 15504, pre proces vývoja softvéru a súvisiace funkcie podnikového manažmentu,
- Odporúčané hodnotenie NIST v systéme CSF a lokálne podľa Metodiky KCCKB - Štandard na výkon auditu kybernetickej bezpečnosti.
- Metodika analýzy rizík

Analýza bezpečnosti bude zameraná nasledovne:

- Cieľom bude presne špecifikovať požadovanú úroveň bezpečnosti a identifikovať okolnosti, ktoré môžu narušiť bezpečnosť ISVS (hrozby).
- Analýza bude metodicky zameraná podľa normy STN ISO/IEC 27002:2013 s dôrazom na riziká špecifické pre ISVS.
- Vykonáme sumarizáciu a popis hrozieb a ich dopadov na aktíva ISVS.
- Vyhodnotíme závažnosť dopadov pri realizácii jednotlivých hrozieb kvalitatívnou formou.
- Podrobnosť analýzy bezpečnosti bude dostatočná na to, aby (pri zohľadnení súčasných poznatkov o informačnej bezpečnosti) bolo možné považovať všetky riziká, ktoré nebudú uvedené po implementácii navrhovaných bezpečnostných opatrení, za akceptovateľné zostatkové riziká.
- Pre každé riziko popísané v analýze bezpečnosti popíšeme spôsob jeho minimalizácie pomocou navrhovaných bezpečnostných opatrení.
- Cieľom bude navrhnúť systém bezpečnostných opatrení takým spôsobom, aby boli všetky riziká identifikované v rámci analýzy bezpečnosti minimalizované na úroveň zodpovedajúcu zostatkovým rizikám vymedzeným v tomto bezpečnostnom zámere.
- Pre jednotlivé riziká uvedieme mieru zostatkového rizika kvalitatívnou formou, po zohľadnení konkrétnych implementovaných, resp. navrhovaných bezpečnostných opatrení.
- Technické opatrenia týkajúce sa priamo ISVS, popísané v tomto dokumente, musia byť implementované počas jeho vývoja a zavádzania do prevádzky.
- Technické opatrenia týkajúce sa okolia ISVS, personálne a organizačné opatrenia budú mať odporúčací charakter a ich zavedenie do praxe zabezpečí prevádzkovateľ systému.

Použitá metodika analýzy rizík IS Informačný systém verejnej správy (ISVS) bude mať kvalitatívno/kvantitatívny charakter. Obsahová štruktúra analýzy bezpečnosti a návrhu opatrení bude vychádzať z nasledovných okruhov bezpečnosti stanovených štandardami

- STN ISO/IEC 27005: 2013 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Pravidlá dobrej praxe riadenia informačnej bezpečnosti,
- ISO/IEC 27001 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Systémy riadenia informačnej bezpečnosti. Požiadavky (ISO/IEC 27001:2013 vrátane),
- ISO/IEC 27002 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Pravidlá dobrej praxe riadenia informačnej bezpečnosti,
- ISO/IEC 27005 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Riadenie rizík informačnej bezpečnosti,
- ISO/IEC 29100 Privacy framework. (DPIA analýza voči dotknutým osobám).

Pri realizácii analýzy bezpečnosti a návrhu bezpečnostných opatrení budú zohľadnené všetky aspekty implementácie a prevádzky ISVS, rovnako ako aj všetky relevantné požiadavky na opatrenia pri ochrane IS stanovené v záväzných predpisoch.

1. 1. 1. 1. Vymedzenie a popis okolia informačného systému

Okolím ISVS pre účely tohto bezpečnostného projektu bude každý bod, z ktorého bude možný priamy prístup k aktívam ISVS alebo ktorý bude ovplyvňovať jeho prevádzku, jej podmienky alebo bezpečnosť. Okolie ISVS budú tvoriť najmä nasledovné typy štruktúr:

- Organizačné prostredie prevádzkovateľa a relevantné vnútorné predpisy.
- Legislatíva upravujúca účel ISVS, podmienky jeho prevádzky a rozsah spracúvaných údajov.
- Miestnosti a objekty, v ktorých sa budú nachádzať zariadenia používané systémom alebo kde budú uložené jeho údaje.
- Osoby nezastávajúce žiadnu rolu pri prevádzke a správe IS, ale ktoré budú mať možnosť prístupu do priestorov uvedených vyššie.
- Systémy zabezpečujúce prijateľné podmienky prostredia (napr. teplota, vlhkosť, prašnosť, vibrácie) v týchto priestoroch.
- Systémy zabezpečujúce fyzickú bezpečnosť týchto priestorov (napr. ochrana pred neoprávneným vstupom, narušením integrity priestorov, monitorovaním činností vykonávaných v priestoroch).
- Komunikačné linky, po ktorých budú prenášané údaje ISVS.
- Infraštruktúra počítačovej siete, v ktorej bude systém prevádzkovaný a zariadenia do nej pripojené.
- Systém napájania elektrickou energiou.
- Aplikácie, od ktorých bude závisieť prevádzka ISVS.
- Aplikácie poskytujúce dátové vstupy do ISVS.
- Ostatné aplikácie, ktoré budú prevádzkované na zariadeniach využívaných ISVS.

- Prenosné nosiče údajov používané pri práci s ISVS alebo nachádzajúce sa v jeho blízkosti, alebo zariadenia, ktoré môžu byť použité ako nosiče údajov.
- Ostatný materiál potrebný na prevádzku ISVS.
- Osoby využívajúce služby ISVS.
- Osoby podieľajúce sa na prevádzke a správe ISVS, vrátane pracovníkov externých zmluvných partnerov.

Z hľadiska budovania a implementácie systému IS Informačný systém verejnej správy (ISVS) sú štruktúry tvoriace okolie IS Informačný systém verejnej správy (ISVS) považované za priamo neovplyvniteľné (pre dodávateľa systému v nich nie je možné priamo zavádzať bezpečnostné opatrenia).

V rámci tohto bezpečnostného projektu je však možné na okolie IS Informačný systém verejnej správy (ISVS) klásť požiadavky alebo predpoklady za účelom dosiahnutia požadovanej bezpečnosti IS Informačný systém verejnej správy (ISVS) takým spôsobom, aby predpoklady boli v súlade s realitou a požiadavky boli dosiahnuteľné za akceptovateľných podmienok.

Požiadavky na okolie budú uvedené vo forme návrhu bezpečnostných opatrení, ktoré majú odporúčací charakter – vyhodnotenie zostatkových rizík bude realizované na základe reálneho predpokladu efektívneho nasadenia daného opatrenia do praxe v okamihu, od kedy je to pre bezpečnosť IS Informačný systém verejnej správy (ISVS) relevantné.

1. 1. 1. Metodika pre DPIA

1. 1. 1. Posúdenie vplyvu na ochranu osobných údajov (DPIA)

Okrem štandardu ISO 27005 používame tzv. Privacy Framework založený na štandardoch ISO 29100, ISO 29134 a ISO 29151. Analýza rizík prinesie odpoveď na otázku, pôsobeniu akých hrozieb bude dotknutá osoba vystavená, ako budú aktíva voči hrozbám zraniteľné, aká vysoká bude pravdepodobnosť, že hrozba zneužije určitú zraniteľnosť, a aký dopad by to na dotknutú osobu mohlo mať.

Riadením rizík prostredníctvom prijatých opatrení znížime riziko na úroveň prijateľnú, ktorá bude posudzovaná podľa vyhlášky Úradu na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky č. 158/2018 Z.z. o postupe pri posudzovaní vplyvu na ochranu osobných údajov.

Na posúdenie vplyvu DPIA (Data Protection Impact Assessment) v súlade s článkom 35 GDPR aplikujeme nasledovnú metodiku a aktivity:

1. Popis činnosti spracúvania:

Jednoznačne definujeme účel, rozsah a kontext činnosti spracúvania. DPIA bude obsahovať dokumentáciu o tom, aké osobné údaje budú spracúvané, kategórie subjektov údajov a zapojené spracovateľské operácie.

1. Hodnotenie nutnosti a proporcionality:

Zhodnotíme, či bude spracúvanie nevyhnutné na dosiahnutie zamýšľaného účelu a či bude proporcionálne k cieľom. Zvážime alternatívy, ktoré by mohli dosiahnuť rovnaké ciele s menšími rizikami pre súkromie.

1. Identifikácia a hodnotenie rizík:

Identifikujeme potenciálne riziká pre práva a slobody subjektov údajov. Zvážime riziká týkajúce sa bezpečnosti údajov, presnosti, dôvernosti, transparentnosti a ďalších relevantných faktorov. Tento krok bude zahŕňať hodnotenie pravdepodobnosti a potenciálneho dopadu každého rizika.

1. Hodnotenie právnych a regulačných požiadaviek:

Posúdime, či činnosť spracúvania bude spĺňať relevantné právne a regulačné požiadavky. Zvážime príslušné zákony o ochrane údajov a ostatné špecifické predpisy.

1. Konzultácie s zainteresovanými stranami:

Zahrnieme príslušné zainteresované strany, vrátane ÚOOÚ SR a všetky ďalšie relevantné strany, aby sme získali pohľady a perspektívy týkajúce sa potenciálnych rizík a opatrení na ich zmierňovanie.

1. Znižovanie rizík:

Odporúčime zavedenie opatrení na zmiernenie identifikovaných rizík. To môže zahŕňať úpravu postupov, zavedenie technických zabezpečení alebo zavedenie ďalších kontrol na zmiernenie rizík.

1. Hodnotenie, dokumentácia a monitoring:

Odporúčime pravidelné prehodnotenie a aktualizovanie DPIA, aby bola zabezpečená presnosť a aktuálnosť údajov, a udržiavanie kontinuálneho monitoringu vplyvu spracúvania na ochranu súkromia.

1. Zahŕnutie DPIA do rozhodovacieho procesu:

Odporúčime použitie zistení z DPIA na usmernenie rozhodnutí týkajúcich sa činnosti spracúvania.

1. Transparentnosť:

Odporúčime udržiavanie komplexných záznamov o procese DPIA, vrátane hodnotení, zistení, prijatých opatrení a výsledkov. Zabezpečíme transparentnosť tým, že relevantné informácie o DPIA budú dostupné subjektom a úradom, ak to bude potrebné.

1. Závislosti na ostatné ISVS / projekty

Stakeholder	Kód projektu /ISVS (z MetaIS)	Názov projektu /ISVS	Termín ukončenia projektu	Popis závislosti
MPaRV SR	projekt_3026	Jednotný prístupový bod pôdohospodára (IS FARMÁR)	04/2021	IS Farmár bude konzumovať údaje zo systémov PPA
PPA	Projekt_	Informačný systém administratívnych podpôr v pôdohospodárstve (IS APP)		Závislosť na projekte je z pohľadu rozvoja integračnej platformy PPA, keďže v rámci predkladaného projektu je plánovaný jej rozvoj najmä o platformu manažmentu údajov PPA

1. Zdrojové kódy

“Zdrojové kódy vytvorené počas projektu sa budú zverejňovať v zmysle § 31 vyhlášky UPVII č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy v nadväznosti na § 15 ods. 2 písm. d) prvý bod zákona č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov buď pre verejnosť bez obmedzenia (podľa § 31 ods. 4 písm. a) vyhlášky) alebo s obmedzenou dostupnosťou iba pre orgán vedenia a orgány riadenia (podľa § 31 ods. 4 písm. b) vyhlášky) spolu s odôvodnením v závislosti od jeho charakteru a posúdenia z hľadiska bezpečnosti a súvisiacich okolností.”

1. Prevádzka a údržba

1. 1. Úroveň podpory používateľov

Systém Help Desk vo verejnej správe je organizovaný cez tri úrovne podpory, pričom všetky úrovne budú zabezpečené dodávateľsky. Cieľom tohto systému je efektívne riešiť problémy a požiadavky koncových používateľov, ktorí pracujú s informačnými systémami a aplikáciami správy. Každá úroveň má svoje špecifické úlohy a zodpovednosti, ktoré sú kľúčové pre zaisťovanie kvalitných a efektívnych služieb v oblasti verejnej správy.

L1 predstavuje počiatočnú vrstvu podpory zameranú na riešenie základných problémov a požiadaviek koncových užívateľov informačných systémov vo verejnej správe.

Hlavné funkcie:

- Zhromažďovanie informácií: Rýchle a efektívne zhromažďovanie relevantných údajov o problémoch od užívateľov, vrátane informácií o používaných systémoch a prostrediach.

- Základná analýza: Posúdenie hlásených problémov a ich klasifikácia na základe vopred definovaných kritérií, ako sú priorita, typ problému a kategória.
- Riešenie bežných problémov: Riešenie jednoduchých a priamych problémov, ako sú:
 - Zabudnuté heslá a základné používateľské problémy (napr. prístup k systémom).
 - Overenie dostupnosti infraštruktúry (napr. sieťové pripojenie, funkčnosť aplikácií).

Komunikácia: Úroveň L1 zabezpečuje priamu interakciu s koncovými užívateľmi prostredníctvom telefónu, e-mailu a online chatov, pričom sa zameriava na efektívne a rýchle riešenie problémov.

Úroveň L2 je zložená z riešiteľských tímov s hlbšími technologickými znalosťami v oblasti informačných systémov vo verejnej správe, ktorí sa zaoberajú problémami, ktoré boli eskalované z úrovne L1.

Hlavné funkcie:

- Spolupráca s L1: Riešitelia L2 úzko spolupracujú s tímom L1 pri analýze a riešení eskalovaných hlásení, pričom poskytujú technickú asistenciu a poradenstvo.
- Hĺbková analýza: Vykonávanie podrobnejších analýz a identifikácia príčin zložitých problémov, ktoré neboli vyriešené na L1, vrátane analýzy logov a systémových správ.
- Validácia a klasifikácia: Spätná kontrola a podrobné overenie údajov z hlásení od L1, pričom sa potvrdzuje, upresňuje alebo prehodnocuje problém v súlade s požiadavkami a normami verejnej správy.
- Eskalácia: V prípade, že problém nie je možné vyriešiť na úrovni L2, je možné ho eskalovať na L3, pričom sa zabezpečuje kompletná dokumentácia predchádzajúcich krokov.
- Základné diagnostické postupy na identifikáciu technických problémov a overenie nastavení softvéru a hardvéru.

Komunikácia: Riešitelia L2 nekomunikujú priamo s koncovými užívateľmi, ale poskytujú podporu tímu L1 a prispievajú k riešeniu problémov na pozadí.

Úroveň L3 predstavuje najvyššiu vrstvu podpory, ktorá sa zameriava na riešenie najzložitejších a najnáročnejších problémov v oblasti informačných systémov vo verejnej správe.

Hlavné funkcie:

- Riešenie komplexných problémov: Riešitelia L3 sa zaoberajú technicky náročnými problémami, ktoré vyžadujú pokročilé znalosti a odborné skúsenosti v oblasti informačných technológií a správy.
- Hĺbkové analýzy a investigácie: Vykonávanie detailných analýz a diagnostiky na identifikáciu základných príčin problémov, ktoré nie je možné vyriešiť na nižších úrovniach, vrátane preverovania architektúry systémov a databáz.
- Vypracovanie odporúčaní: Na základe analýz a zistení tím L3 navrhuje riešenia a zlepšenia procesov, ktoré môžu predchádzať opakovaniu problémov a zvyšovať efektivitu a bezpečnosť systémov.
- Spolupráca s vývojovým a technickým tímom: Úroveň L3 úzko spolupracuje s vývojovými a technickými tímami na implementácii zmien a vylepšení, ktoré zvyšujú stabilitu a funkčnosť systémov v rámci verejnej správy.

Komunikácia: Riešitelia L3 nemajú priamy kontakt s koncovými užívateľmi, ale poskytujú technickú podporu tímom L1 a L2 a zabezpečujú, že zložitý problém je správne riešený a zdokumentovaný.

1. 1. SLA (Service Level Agreement)

Pre všetky úrovne podpory sú definované nasledujúce parametre SLA:

- Dostupnosť: Help Desk je dostupný pre vybrané skupiny užívateľov prostredníctvom telefónu a e-mailu.
- Evidencia incidentov: Všetky incidenty sú zaznamenávané v informačnom systéme (IS) pre zabezpečenie transparentnosti a sledovateľnosti.
- Dostupnosť L2 a L3:
 - Čas: Podpora L2 a L3 je dostupná 8 hodín denne, 5 dní v týždni (od 8:00 do 16:00 počas pracovných dní).

Help Desk bude realizovaný cez 3 úrovne podpory, s nasledujúcim označením:

- Aktuálna prevádzka systému zabezpečená internými personálnymi kapacitami na úrovni podpory L1

- L2 podpory IS (Level 2, postúpenie požiadaviek od L1) - vybraná skupina garantov, so znalosťou IS (zabezpečuje prevádzkovateľ IS).
- L3 podpory IS (Level 3, postúpenie požiadaviek od L2) - na základe zmluvy o podpore IS (zabezpečuje úspešný uchádzač).

1. 1. 1. Riešenie incidentov – SLA parametre

V zmluve o dielo budú pre jednotlivé systémy definované nasledovné požiadavky závažnosti incidentov, ktoré sa používajú na kategorizáciu a prioritizáciu incidentov v informačných systémoch na základe ich dopadu na prevádzku, používateľov a kritickosť služieb. Každý stupeň závažnosti vyžaduje odlišnú úroveň reakcie a má rozdielne požiadavky na čas riešenia.

Označenie naliehavosti incidentu:

Označenie naliehavosti incidentu	Závažnosť incidentu	Popis naliehavosti incidentu
A	Kritická	Incidenty s najvyššou úrovňou závažnosti, ktoré spôsobujú úplný výpadok kľúčových služieb alebo systémov. Tento typ incidentu má priamy vplyv na celú organizáciu alebo jej kritické časti. Príklady: • Celkový výpadok systému, ktorý zabraňuje prístupu všetkých používateľov. • Neprístupnosť hlavných databáz alebo serverov. • Bezpečnostné incidenty, ako napríklad masívny kybernetický útok alebo únik citlivých dát. Dopad: Výrazné finančné straty, poškodenie reputácie, právne dôsledky, zníženie produktivity. Reakcia: Okamžitý zásah tímu podpory, s cieľom obnoviť služby čo najrýchlejšie (menej ako 1 hodina reakčného času).
B	Vysoká	Popis: Incidenty, ktoré vážne ovplyvňujú prevádzku, ale neznamenia úplný výpadok systémov. Tieto incidenty môžu výrazne narušiť činnosť kľúčových oddelení alebo veľkej časti organizácie. Príklady: • Zníženie výkonu kritických aplikácií. • Čiastočný výpadok systému, ktorý ovplyvňuje viacero používateľov. • Chyby v systéme, ktoré zabraňujú vykonávaniu niektorých kritických funkcií. Dopad: Zníženie produktivity, vplyv na niekoľko používateľov alebo oddelení. Reakcia: Rýchla reakcia (do 4 hodín) s cieľom minimalizovať dopady a obnoviť systém.

C	Stredná	Popis: Incidenty, ktoré majú obmedzený dopad na prevádzku a ovplyvňujú iba určitú skupinu používateľov alebo nevyhnutnú funkčnosť systému. Tieto incidenty zvyčajne nevyžadujú okamžitý zásah, ale môžu ovplyvniť každodennú prácu niektorých zamestnancov. Príklady: • Problémy s aplikáciou, ktoré ovplyvňujú malú skupinu používateľov. • Výpadky menej dôležitých služieb, ktoré nezastavia hlavné operácie. • Chyby, ktoré ovplyvňujú výkon aplikácií bez kritického dopadu na organizáciu. Dopad: Vplyv na jednotlivcov alebo malé skupiny používateľov. Reakcia: Riešenie v rámci pracovného času (do 1-2 dní).
D	Nízka	Popis: Incidenty, ktoré nemajú významný vplyv na prevádzku a spôsobujú drobné nepríjemnosti alebo chyby. Zvyčajne ide o problémy, ktoré je možné riešiť v rámci bežnej údržby a ktoré nevyžadujú okamžitú reakciu. Príklady: • Estetické chyby v používateľskom rozhraní. • Menšie problémy s funkciami, ktoré neovplyvňujú bežnú prácu. • Jednoduché problémy s výkonom alebo konfiguráciou systému. Dopad: Minimálny vplyv na prevádzku, žiadny kritický dopad. Reakcia: Riešenie podľa plánu údržby (zvyčajne v priebehu týždňa).

možný dopad:

Označenie závažnosti incidentu

Popis dopadu

	Dopad	
1	katastrofický	katastrofický dopad, priamy finančný dopad alebo strata dát,
2	značný	značný dopad alebo strata dát
3	malý	malý dopad alebo strata dát

Výpočet priority incidentu je kombináciou dopadu a naliehavosti v súlade s best practices ITIL V3 uvedený v nasledovnej matici:

Matica priority incidentov		Dopad		
		Katastrofický - 1	Značný - 2	Malý - 3
Naliehavosť	Kritická - A	1	2	3
	Vysoká - B	2	3	3

Stredná - C	2	3	4
Nízka - D	3	4	4

Vyžadované reakčné doby:

Označenie priority incidentu	Reakčná doba ⁽¹⁾ od nahlásenia incidentu po začiatok riešenia incidentu	Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu (DKVI) ⁽²⁾	Spoločnosť ⁽³⁾ (počet incidentov za mesiac)
1	0,5 hod.	4 hodín	1
2	1 hod.	12 hodín	2
3	1 hod.	24 hodín	10
4	1 hod.	Vyriešené a nasadené v rámci plánovaných releasov	

Vysvetlivky k tabuľke

(1) Reakčná doba je čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom (vrátane užívateľov IS, ktorí nie sú v pracovnoprávnom vzťahu s verejným obstarávateľom) na helpdesk úrovne L3 a jeho prevzatím na riešenie.

(2) DKVI znamená obnovenie štandardnej prevádzky - čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom a vyriešením incidentu úspešným uchádzačom (do doby, kedy je funkčnosť prostredia znovu obnovená v plnom rozsahu). Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu verejným obstarávateľom (DKVI) sa počíta počas celého dňa. Do tejto doby sa nezaráta čas potrebný na nevyhnutnú súčinnosť verejného obstarávateľa, ak je potrebná pre vyriešenie incidentu. V prípade potreby je úspešný uchádzač oprávnený požadovať od verejného obstarávateľa schválenie riešenia incidentu.

(3) Maximálny počet incidentov za kalendárny mesiac. Každá ďalšia chyba nad stanovený limit spoločnosti sa počíta ako začiatok ďalšieho omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu. Duplicitné alebo technicky súvisiace incidenty (zadané v rámci jedného pracovného dňa, počas pracovného času 8 hodín) sú považované ako jeden incident.

(4) Incidenty nahlásené verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi v rámci testovacieho prostredia majú prioritu 3 a nižšiu

Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia. Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vzťahujúci k práve testovanej funkcionalite.

Vyššie uvedené SLA parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

- Služby systémovej podpory na požiadanie (nad paušál)
- Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál)

Pre tieto služby budú dohodnuté osobitné parametre dodávky.

1. 1. Požadovaná dostupnosť IS:

Požiadavky na dostupnosť informačných systémov, ktoré sú predmetom projektu a zároveň slúžia ako zdrojové systémy pre údaje poskytované prostredníctvom IS CPDI, musia byť zhodné s požiadavkami na systém, pre ktorý sú tieto údaje určené, konkrétne IS MOU. Tieto požiadavky sú definované v rámci nasledujúcich parametrov:

- Maximálna kumulatívna doba plánovaných odstávok za mesiac: 12 hodín / *48 hodín
- Garantovaná doba odozvy (synchronná / asynchronná komunikácia): 20 sekúnd / 60 sekúnd

★ V prípade plánovanej aktualizácie systému IS CPDI na novú verziu softvéru, sa počíta s predĺženou víkendovou odstávkou, pričom maximálna povolená doba odstávok za mesiac môže dosiahnuť 48 hodín.

(**) V prípade incidentu v prostredí gCloud musí byť primárne obnovená vrstva gCloud, následne služba. Prostredie gCloud predstavuje vládny cloud, v ktorom je prevádzkovaný IS CPDI.

Poznámka: Uvedené SLA parametre platia pre 99,9 % prípadov. Všetky parametre sú garantované na rozhraní systémov.

1. 1. 1. Dostupnosť (Availability)

Dostupnosť (Availability) je vyjadrená ako percento času v danom období, obvykle za rok. Predpokladá sa dostupnosť na úrovni 98% dostupnosť, čo znamená kumulatívny výpadok 7,30 dňa ročne resp. 14 hodín mesačne.

1. 1. 1. RTO (Recovery Time Objective)

[RTO \(Recovery Time Objective\)](#) - 4 hodiny + RTO gCloud[1], hodnota musí byť totožná s hodnotou pre IS MOU. hodín – doba obnovenia systému, t.j. za ako dlho po výpadku musí byť systém funkčný.

1. 1. 1. RPO (Recovery Point Objective)

[RPO \(Recovery Point Objective\)](#) - 6 hodín- aké množstvo dát môže byť stratené od vymedzeného okamihu.

1. Požiadavky na personál

1. 1. riadiaci výbor A PROJEKTOVÝ TÍM

Táto kapitola je popísaná v projektovom zámere.

1. PRACOVNÉ NÁPLNE

1. 1. 1. Pôsobnosť a úlohy Riadiaceho výboru

Táto kapitola je popísaná v projektovom zámere.

1. 1. 1. Pracovná náplň projektového tímu

Táto kapitola je popísaná v projektovom zámere.

1. Implementácia a preberanie výstupov projektu

Súčasťou aktivity je odovzdanie riešenia do pilotnej prevádzky. Nasadenie riešenia do produkčného prostredia a odovzdanie diela bude realizované na základe úspešných akceptačných testov za účasti zodpovedných osôb poverených inštitúciou, ktoré preveria funkčnosť všetkých častí dodaného riešenia a taktiež služieb. Výstupom aktivity budú protokoly z testovania, akceptované moduly a jednotlivé požiadavky nachádzajúce sa v katalógu požiadaviek a akceptačný protokol o prevzatí diela, alebo jeho častí.

1. 1. Pravidlá pre riadenie kvality a požiadavky na kvalitu výstupov

Cieľom riadenia kvality je definovanie prístupu k zabezpečeniu a dosiahnutiu požadovanej kvality výstupov projektu a definovanie akceptačného procesu, v súlade s metodikou PRINCE2, PRINCE2 AGILE a v zmysle vyhlášky MIRRI č. 401/2023 o riadení projektov.

Proces riadenia kvality bude postavený na vzájomnej súčinnosti, transfere znalostí, kontrole, overovaní a verifikácii výstupov Objednávateľa / Dodávateľa.

V rámci dodávania častí diela budú jednotlivé požiadavky prechádzať svojim životným cyklom, pričom v rámci jednotlivých fáz tohto cyklu budú uskutočňované aktivity zamerané na overovanie kvality.

Predpoklady odovzdania a akceptácie výstupov projektu sa budú realizovať v zmysle Zmluvy o dielo so všetkými prílohami, podľa článku IX Odovzdanie a akceptácia a článku X Zodpovednosť za kvalitu a zodpovednosť za škodu.

1. 1. Pravidlá pre riadenie zmien

Pravidlá pre riadenie zmien sú definované na základe Zmluvy o dielo - Zmenové konanie.

Návrh na zmenu v projekte bude predložený projektovým manažérom objednávateľa alebo dodávateľa.

Návrh na zmenu musí obsahovať vyjadrenie k potrebnosti a realizovateľnosti navrhovaných zmien, spolu s ich finančným a časovým ocenením, resp. ďalšími predpokladmi ich uskutočnenia. Návrh na zmenu obsahuje nasledujúcu klasifikáciu navrhovanej zmeny:

1. zmenu je možné realizovať bez dopadu na náklady alebo harmonogram plnenia;
2. zmenu je možné realizovať, ale s dopadom na harmonogram plnenia a je potrebné prijať rozhodnutie o uzavretí dodatku ku Zmluve;
3. zmenu je možné realizovať, ale s dopadom na náklady plnenia a je potrebné prijať rozhodnutie o uzavretí dodatku ku Zmluve.

Návrh na zmenu dohodnutého plnenia predmetu ZoD predloží predkladateľ projektovému manažérovi druhej Zmluvnej strany a vyžiada si od neho stanovisko k predmetnému Návrhu na zmenu. Stanovisko podľa predchádzajúcej vety je povinný príslušný projektový manažér poskytnúť predkladateľovi Návrhu na zmenu najneskôr do 5 pracovných dní od jeho doručenia, pričom stanovisko obsahuje najmä vyjadrenie k vhodnosti, potrebnosti a realizovateľnosti navrhovaných zmien, spolu s ich finančným a časovým ocenením, resp. ďalšími predpokladmi ich uskutočnenia. Stanovisko obsahuje nasledujúcu klasifikáciu navrhovanej zmeny:

1. zmenu je možné realizovať bez dopadu na náklady alebo harmonogram plnenia;
2. zmenu je možné realizovať, ale s dopadom na harmonogram plnenia a je potrebné prijať rozhodnutie o uzavretí dodatku ku Zmluve;
3. zmenu je možné realizovať, ale s dopadom na náklady plnenia a je potrebné prijať rozhodnutie o uzavretí dodatku ku Zmluve;
4. zmenu neodporúča realizovať s uvedením dôvodov;
5. zmenu nie je možné realizovať s uvedením dôvodov;
6. zmenu nie je možné realizovať v rámci existujúcej Zmluvy, s prípadným odporúčaním, ako námet pre nový projekt.

Projektový manažér objednávateľa/dodávateľa predkladá RV na schválenie Požiadavku na zmenu v projekte.

Riadiaci výbor posúdi predložený Návrh na zmenu a stanovisko a následne rozhodne o schválení alebo neschválení návrhu. Schválený Návrh na zmenu je podkladom pre uzatvorenie dodatku ku ZoD, ktorý bude predložený štatutárnym zástupcom Zmluvných strán. Projektový manažér objednávateľa/dodávateľa zabezpečuje komunikáciu rozhodnutí RV o zmenách na nižšie úrovne riadenia.

Predkladateľ návrhu na zmenu v projekte (Projektový manažér objednávateľa/dodávateľa) zabezpečí evidenciu návrhu na zmenu spolu so stanoviskami v nástroji riadenia, najneskôr do 5 kalendárnych dní odo dňa predloženia Návrhu na zmenu.

1. PRÍLOHY

Príloha : Zoznam rizík a závislostí (Excel)

Inštrukcie k verejnému pripomienkovaniu:

- Podľa §4 ods. 10 vyhlášky č. 401/2023 Z.z je potrebné zrealizovať pripomienkovanie Projektového prístupu odbornou verejnosťou, zaevidovať a vyhodnotiť pripomienky odbornej verejnosti.
- Oznámenie o začatí verejného pripomienkovania zverejniť v centrálnom metainformačnom systéme verejnej správy na mieste určenom Orgánom vedenia.
- Dať na schválenie riadiacemu výboru výstupy po zverejnení vyhodnotenia pripomienok.
- Vyhodnotenie zverejniť na webovom sídle objednávateľa (do projektového adresára).

[1] V prípade incidentu na vrstve gCloud musí byť obnovená najskôr táto vrstva a následne služba. gCloud označuje prostredie vládneho cloudu, v ktorom je prevádzkovaný IS MOU.