



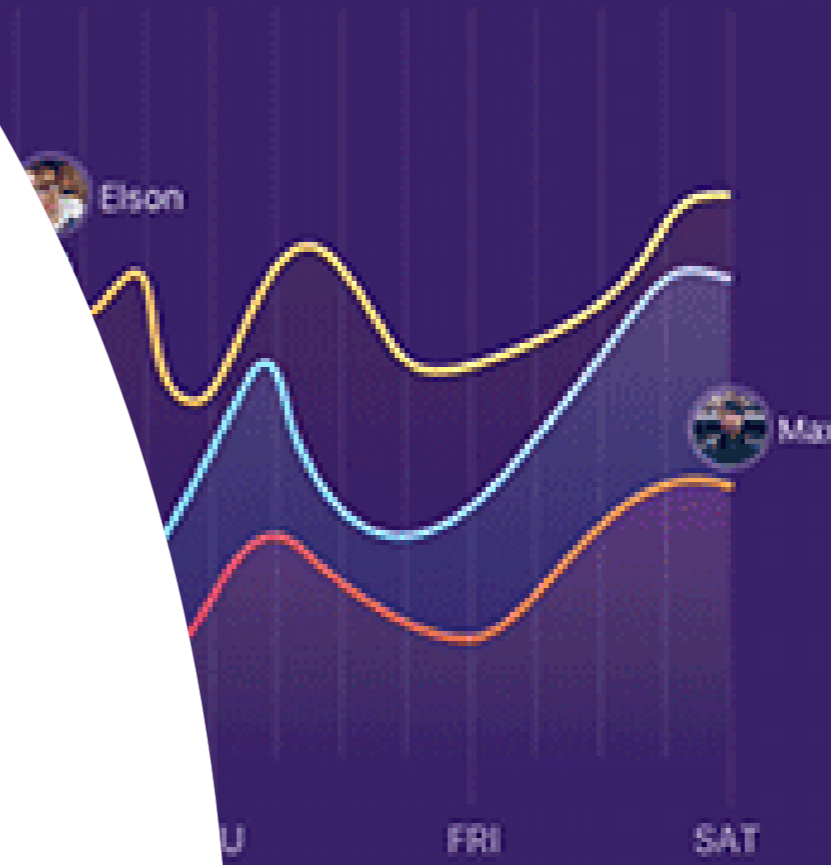
DATA LAB

Priestorové údaje v kontexte referenčných a linkovaných údajov

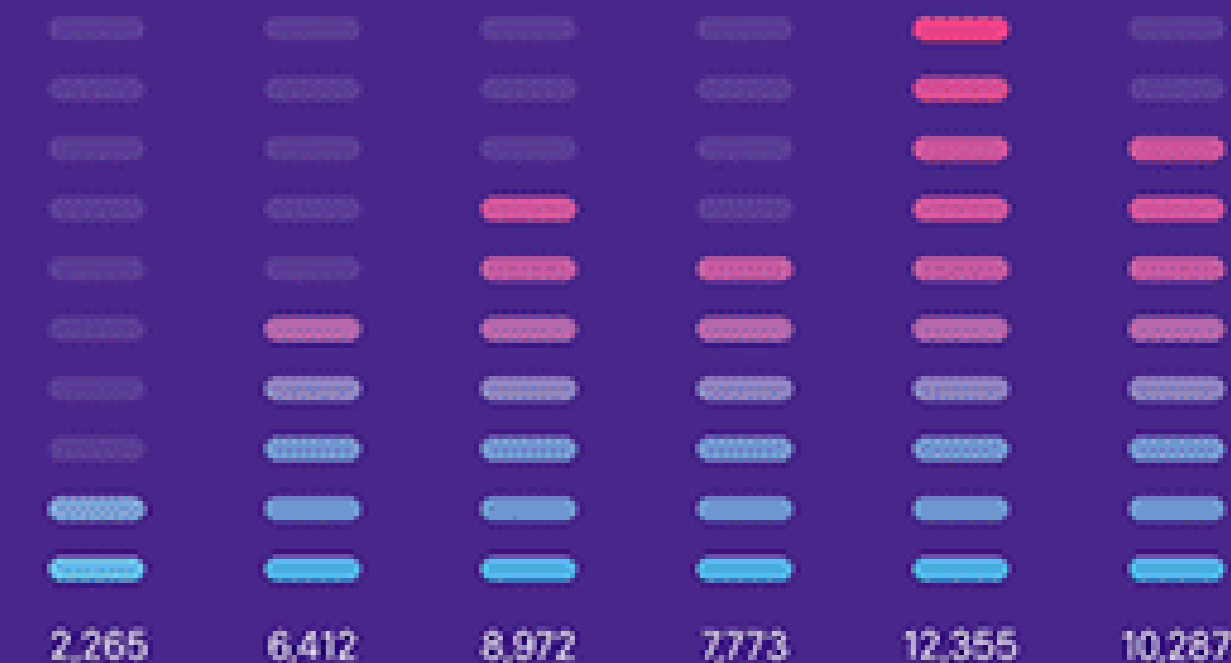


Andrej Hajduch, Martin Tuchyňa
Inspirujmese.cz

Best Score
6.37 miles



Total of Steps
53,047 steps



Daily Summary
Tuesday, Sat 14, 2016



Move Exercise Stand

Strategický rámec

- [Národná koncepcia informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky](#)
- Strategické priority
 - [Manažment údajov](#)
 - [Otvorené údaje](#)
- [Stratégia a Akčný plán implementácie INSPIRE v SR](#)

Legislatíva

- [Zákon o slobodnom prístupe k informáciám](#)
- [Zákon o eGovernmente](#)
- [Zákon o geodézii a kartografii](#)
- [Zákon o informačných technológiách verejnej správy](#)
- [Zákon o Národnej infraštruktúre priestorových informácií](#)
- [Výnos o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy](#)

Metodický rámec

- [Metodické usmernenie ÚPVII č. 3639-2019-oDK k referenčným údajom](#)
- [Postup pripojenia orgánov verejnej moci do IS CSRÚ](#)
- [Metodika k časovému harmonogramu vytvárania a sprístupňovania datasetov](#)
- [Centrálny model údajov – predstavenie modelu](#)

Referenčné údaje

Motivácia

- Jednoznačné poskytovanie a využívanie údajov z pohľadu správnosti a aktuálnosti
sprehľadnenie a zefektívnenie údajových tokov v rámci verejnej správy
- Použitie pre výkon verejnej moci elektronicky na základe domnienky ich správnosti
- Podpora princípu „jedenkrát a dost“
zníženie záťaže občanov a podnikateľov požadovaním údajov, ktoré už verejná správa má a skvalitnenie súvisiacich služieb

Legislatívne vymedzenie





- Referenčný údaj
je údaj objektu evidencie, ktorý je uvedený v zozname referenčných údajov (§ 49, ods.1, d)
- Referenčný register
je register, ktorý je uvedený v zozname referenčných údajov (§ 51, ods.1)
- Zoznam referenčných údajov (§ 51, ods.2)
vedie úrad podpredsedu vlády a tento zoznam obsahuje ku každému referenčnému registru:
 - názov referenčného registra,
 - správcu referenčného registra a registrátora referenčného registra,
 - označenie referenčných údajov z tohto referenčného registra,
 - údaj o tom, ktoré referenčné údaje sú získavané zo zdrojových registrov,
 - oprávnenie správcu referenčného registra na udeľovanie prístupu k referenčným registrom.



Referenčné údaje

5

Zoznam referenčných registrov v Metals

 Zmena kontrastu  Registrácia  Prihlásenie

Skryť navigáciu

ORGÁNY VEREJNEJ MOCI

EGOVERNMENT KOMPONENTY

KRIS, ŠTÚDIE, PROJEKTY

INTEGRÁCIE A SLA

INFORMAČNO KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE

ŠTANDARDIZÁCIA A DÁTOVÉ OBJEKTY

- Štandardizačný proces >
- Štandardy ISVS
- Referenčné registre >
- Zoznam referenčných registrov a údajov**
- Číselníky >
- Referencovateľné identifikátory >
- Katalóg dátových prvkov

Hlavná stránka » Zoznam referenčných registrov a údajov

Správa zoznamu referenčných registrov

[Zobraziť rozšírené možnosti filtrovania záznamov](#)

Zobraziť záznamov

Kód: ↕	Názov referenčného registra ↕	Správca	Registrátor	Stav	MUK
isvs_420	Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci	Štatistický úrad Slovenskej republiky	Štatistický úrad Slovenskej republiky	Schválený a publikovaný	MF SR
isvs_191	Register fyzických osôb	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky	Schválený a publikovaný	MV SR
isvs_6113	Register daňových subjektov	Ministerstvo financií Slovenskej republiky	Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky	Schválený a publikovaný	MF SR
isvs_278	Informačný systém služieb zamestnanosti (ISSZ)	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny	Schválený a publikovaný	MF SR

Zobrazených 1-4 z celkových 4 záznamov

Spät

Referenčné údaje

Zoznam údajov pre konzumovanie z IS CSRÚ na datalab.digital

Agentúry zamestnávania (dočasného, podporovaného)	1
Aktívna politika trhu práce	1
Číselníky SEMP	1
Číselníky ÚPSVaR	3
Daňové nedoplatky	5
Daňové priznania FO typ B	3
Daňové priznania PO	2
Evidencia nelegálnej práce a nelegálneho zamestnávania + pokuty	1
Evidencia uchádzačov o zamestnanie	7
Karta účastníka projektov	2
Nedoplatky na spotrebnej dani	1
Nedoplatky na zdravotnom poistení	5
Nedoplatky subjektu na sociálnom poistení	3
Nedoplatky voči Justičnej pokladnici	1
Register adries	2
Register fyzických osôb	4
Register poskytovateľov a vykonávateľov	1
Register právnických osôb	15
Register príjemcov minimálnej pomoci	2
Register schém minimálnej pomoci	1
Register schém štátnej pomoci	1
Register úmrtí	1
Register úpadcov	2
Štatistické číselníky ŠÚ SR	3
Údaje o platiteľoch zdravotného poistenia	3
Výpis z listu vlastníctva na právne účely	1
Výpis z registra trestov na právne účely	1
Základné číselníky evidované v MetaIS2	7
Zoznam daňových subjektov registrovaných pre DPH	2
Zoznam poistencov verejného zdravotného poistenia	1

Priestorové referenčné údaje

7

Vymedzenie

Priestorové referenčné údaje

- Sú údaje o priestorovom objekte s priamym alebo nepriamym odkazom na jeho konkrétnu polohu alebo geografickú oblasť, ktoré sú uvedené v zozname referenčných údajov.
- Ich vyhlasovanie prebieha v súlade s Metodickým usmernením ÚPVII č. 3639-2019-oDK k referenčným údajom

Referenčné priestorové údaje/registre

V súčasnosti prebieha príprava na vyhlásenie referenčných údajov v prípade:

- Údajov z Registra Adries
- Údajov z informačného systému geodézie, kartografie a katastra

Ďalšie údaje budú vyhlasované v súlade s [Plánom vyhlasovania referenčných údajov](#)

Potenciál a výzvy synergie s INSPIRE v SR

Koordinácia Povinných osôb cez ÚPVII a MŽP SR

- Podpora vyhlasovania priestorových údajov ako referenčné
- Harmonizácia priestorových údajov pre lepšie využitie v rámci eGov
- Širšie využitie priestorových údajov prepojením s nepriestorovými

Plán vyhlasovania referenčných údajov

Krok životného cyklu	Názov registra / IS	Okruh referenčných údajov a základ. číselníkov	Poskytovateľ údajov	Stav sprístupnenia v IS CSRÚ	Mesiac			Detail
					Apríl	Máj	Jún	
1	Register adries	kraj, okres, obec, mestská časť, ulice, PSČ, popisné číslo, adresný bod, ...	Ministerstvo vnútra SR	áno	Zaradenie do Plánu vyhlasovania RÚ	Posúdenie kvality údajov	Posúdenie legislatívneho procesu	Detail
2	IS Finančnej správy	Reg. subjektov Fin. správy - DIČ	Finančné riaditeľstvo SR	nie	Zaradenie do Plánu vyhlasovania RÚ	Posúdenie kvality údajov	Posúdenie legislatívneho procesu	Detail
3		Nedoplatky voči daňovému a colnému úradu	Finančné riaditeľstvo SR	často	Zaradenie do Plánu vyhlasovania RÚ	Posúdenie kvality údajov	Posúdenie legislatívneho procesu	Detail
4	IS Sociálnej poisťovne	Nedoplatky na soc. poisťovní	Soc. poisťovňa	často	Zaradenie do Plánu vyhlasovania RÚ	Posúdenie kvality údajov	Posúdenie legislatívneho procesu	Detail
5	Registre katastra (ESKN)	Číselníky klasifikujúce nehnuteľnosti	ÚGKK	áno	Zaradenie do Plánu vyhlasovania RÚ			Detail
6					Zaradenie do Plánu			

Prepojené (linkované) údaje

Legislatívne vymedzenie

- Prepojené údaje
údaje vyjadrené referencovateľnými identifikátormi, ktoré sú automatizovane spracovateľné tak, že technické zariadenie, ktoré ich spracúva, porozumie ich významu; na opis údajov sa použijú dátové prvky z Centrálného modelu údajov (§ 2, bod v Výnosu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy 55/2014 Z. z.)
- Každá entita a vzťah sú jednoznačne identifikované v danom **priestore** cez URI/IRI identifikátory s priradeným významom

Prínosy

- Sémantická interoperabilita (zjednotenie významu informačného obsahu – dosiahnutie údajovej konzistencie)
Popis významu obsahu údajov zrozumiteľný pre stroje i ľudí. Podpora 5* Otvorených údajov. Ľahšia vyhľadateľnosť na webe.
- Tvorba pridanej hodnoty – nové znalosti
Strojovo/človekom podporovaný vznik nových informácií kombináciou linkovaných údajov, objavovanie nových súvislostí
- Prepájanie priestorového a nepriestorového obsahu
Stieranie bariér pri využívaní potenciálu lokalizácie informácií bez polohových vlastností

Výzvy

- Komplexný koncept modelovania reality
Napriek definícii princípov sémantického webu v 2001 ako rozšírenia World wide web - širšie nasadenie je relatívne pomalé
- Vyššie technologické nároky
Tvorba ontológií, jednotných referencovateľných identifikátorov, dereferenciácia, SW a APP podpora
- Obmedzené kompetentné odborné kapacity

Prepojené (linkované) údaje

Existujúce komponenty

- Centrálny model údajov
Register údajových modelov (ontológií) a číselníkov
- Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov (IS CSRÚ)
Systém poskytujúci technologickú podporu pre konsolidované zdieľanie údajov vo verejnej správe (poskytuje služby Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov)

Kľúčové koncepty

- Triplet
Základná informačná jednotka v sémantickom webe. Je reprezentovaná trojicou: subjekt, predikát, objekt. V zjednodušenej forme je to možné pochopiť prostredníctvom príkladu : Mama má Emu
- Jednotný referencovateľný identifikátor
Predstavuje koncept unikátneho globálneho identifikátora v rámci priestoru Slovenskej republiky i v medzinárodnom kontexte
- Stotožňovanie
Zjednocovanie rôznych identifikátorov pre ten istý koncept (entitu i vzťah) ich vzájomným mapovaním
- Dereferenciácia
Je proces, kedy je referencovateľný identifikátor (URI) entity zároveň možné použiť aj ako URL lokátor entity. Tým je možné zabezpečiť zobrazenie entity vo webovom prehliadači ako aj získať informáciu o entite v štruktúrovanom formáte (RDF/XML, JSON, XML...).

Prepojené (linkované) údaje

Prepojené údaje na Slovensku

- [Slovpedia](#), [LOD Slovakia](#)
Databáza Slovenských prepojených otvorených údajov verejnej správy
- [Priestorové prepojené \(INSPIRE\) údaje](#)
Príklady priestorových údajov sprístupnených na základe INSPIRE ontológií vytvorených v rámci projektu SmartOpenData

Prepojené údaje v zahraničí

- CZ Otvorené formální normy + příklady
[Propojená data](#)
[Propojená prostorová data](#)
[Jak získat kvalitnější data katastru díky INSPIRE?](#)
- BE [Linked Data Open Standards for Linked Organisations](#)
- BE [LinkedData approach to unlock spatial objects](#)
- NL [Status Linked Data in the Netherlands](#)
- NO [OpenELS presentation & demo; and status Norway](#)
- ES [Linked Data in CNIG](#)
- CH [The Linked Data Service of the Swiss Federal Spatial Data Infrastructure](#)
- UK [Implementing the Spatial Data on the Web Best Practices in the UK](#)

Prepojené (linkované) údaje

Odporúčania pre ďalšie aktivity

- Jednoduchšie a zrozumiteľne odkomunikovať prínosy ale aj očakávania prepájania údajov
- Pripraviť zrozumiteľné príklady pre kľúčové koncepty nad reálnymi SK dátami aj so vzorkami
 - Pre tvorbu a správu jednotného referencovateľného identifikátora
 - Na tvorbu tripletov a používania ontológií, tvorbu nových ontológií číselníkov
 - Ukážky procesu stotožňovania entít
 - Možnosti sprístupňovania linkovaných údajov
 - Používanie súvisiacich sw desktop/web nástrojov
 - Ďalšie praktické príklady využívania prepojených údajov
- Začať v menšom ale kvalitnejšie
- Identifikovať atraktívny príklad ich použitia – Selling use case
- Podporiť aktívnych poskytovateľov relevantných údajov a zabezpečiť ich sprístupnenie pre vybraný príklad použitia
- Podpora tvorby sw a aplikácií na vizualizáciu a využívanie prepojených údajov
- Podporiť aktivity na zvyšovanie povedomia
- Ľudské zdroje
 - Investovať do odborných kapacít
 - Podpora vzdelávania a uplatnenia absolventov
- Projektové výzvy ÚPVII
- Projekty MŽP SR (ESPUS a JPPUS)

Vďaka za pozornosť

Andrej Hajduch
Dátová kancelária

Martin Tuchyňa
MŽP SR



andrej.hajduch@vicepremier.gov.sk



**Úrad podpredsedu vlády SR
pre investície a informatizáciu**

Štefániková 15, 85101, Bratislava



datalab.digital



martin.tuchyna@enviro.gov.sk



Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Tajovského 28, 975 90, Banská Bystrica



Inspire.gov.sk