



MESTO PREŠOV

Mesto Prešov žije dátami

Trendy, príležitosti a výzvy pre využitie dát v mestách



OPEN DATA

O čom nie

- ~~nevyriešime dnes „skvelú“ dopravu v Prešove~~
- ~~žiadne veľké SMART projekty~~
- ~~nevyriešime parkovanie~~
- ~~žiadne super appky na čokoľvek prepojené s čímkoľvek~~
- ~~žiadne univerzálne návody ako byť SMART~~

O čom áno

- mestské otvorené dáta (OPEN DATA) – jedná malá časť obrovskej množiny oblastí „Smart City“
- ako sme k nim prišli
- na čo sú OPEN DATA dobré
- čo na ich základe vzniklo
- 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON

Kľúčové míľniky

- **rok 1997 - zavedenie internetu do Prešova**
- rok 2011 - zákonná povinnosť zverejňovať zmluvy, faktúry a objednávky na webe egov.presov.sk
- rok 2012 - nové témy na zverejňovanie, prepojenie s mapou, vizualizácie
- rok 2013 - Jednotná ekonomika organizácií vytvorenie dátového centra pre rozpočtové organizácie
- rok 2014 - ďalšie témy: dotácie, ihriská a športoviská, demografia
- **rok 2015 - katalóg OPEN DATA, v súčasnosti 38 datasetov**
- rok 2016 - doplnenie API a JSON formát pre datasety
- **rok 2017 - katalóg OPEN geo DATA – 25 datasetov (SHP, KML, geo JSON)**
- rok 2018 - máj: 1. Šarišský hackathon na mestských dátach a dátach VÚC
- **rok 2019 04. – 06.10.2019 - 2. Šarišský hackathon**

Na publikovanie otvorených dát nie sú potrebné žiadne vesmírne technológie.
Za všetkým sú najmä ľudia.

Čo sú to tie OPEN DATA?

Hlavný princíp

- „**čo nie je tajné, je verejné**“ (OpenData.sk)
- otvorenosť údajov znamená, že ktokoľvek môže slobodne k údajom pristupovať, používať ich, upravovať a zdieľať na ľubovoľný účel

„Open means anyone can freely access, use, modify, and share for any purpose (subject, at most, to requirements that preserve provenance and openness).”

(<http://opendefinition.org/>)

Zdroj: Peter Hanečák (hanecak@opendata.sk)

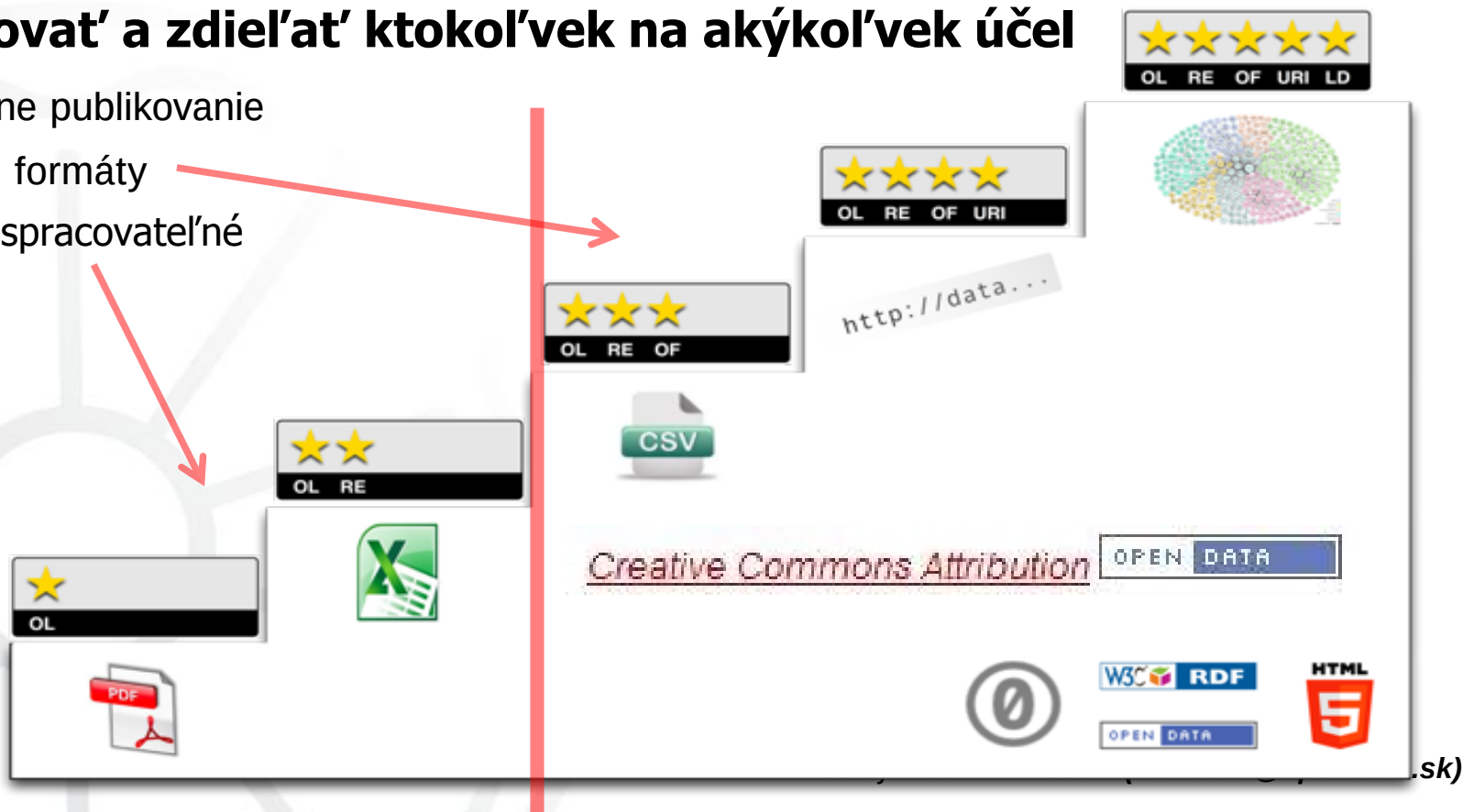
Hlavné aspekty:

- licencovanie v súlade s Open Definition:

„Open data and content can be **freely used, modified, and shared** by **anyone** for **any purpose**”
(<http://opendefinition.org/> , <http://opendefinition.org/licenses/>)

- **otvorené dáta a obsah môže slobodne používať, upravovať a zdieľať ktokoľvek na akýkoľvek účel**

- proaktívne publikovanie
- otvorené formáty
- strojovo spracovateľné



IS mesta Prešov – zdroj dát

- vyše 460 používateľov v jednom systéme, v budovách v celom meste
- pokryté všetky hlavné agendy pre samosprávu, nad jednou databázou (ORACLE)
- skoro 50 organizačných jednotiek, v tom 32 rozpočtových organizácií s právnou subjektivitou

Občania

Výber: ☒ Trvalý pobyt ☐ Bývalý TP ☐ Prechodný pobyt ☐ Bývalý PP ☐ Všetky

Zoznam - prehľad

Vstup údajov

Typ os. ☐ F ☒ RČ 9602297652

Priezvisko Zavacký

Meno Eduard

D. nar. 29.02.1996

Pohl. M

Vek 20

Rodné priez. Zavacký

Rod. stav ☒ Z ☐ S ☐ V ☐ O ☐ P

Miesto narod. Prešov

524140

1408

Prešov

SVK

Doplnenie údajov o TP ☐ OP ☐ Pobyt v zahraničí ☐ Zamestnanie ☐ Úmrtie / Pozn. ☐ Predch. meno/priez.

Nár. 1 slovenská

Vzdelanie 2 stredné bez matu

Spôsobilosť 1 neobmedzená spôsobilosť

☐ Neposkytovať údaje do: ☐ Nevoľič - prekážka ☐ Súd ☐ EP ☐ RP ☐ VP ☐ ID 152012

☐ Preukaz ZTP/ZTP-S ☐ Preukaz ZTP/ZTP-S platný do

☐ Vojak ☐ Vodič ☐ Pozn. Pobyt ☐ EP ☐ RP ☐ VP ☐ ID 152012

```
select to_char(D_nar, 'DD.month'), count(*)
from DB.C_O o,
DB.OB_O ob
where o.I_O = ob.I_O
AND ob.L_TP=1
AND o.zrus = 0
AND ob.zrus = 0
group by to_char(D_nar, 'DD.month')
order by 2 desc, 1 asc
```

Pohlavie		
Obidve pohlavia		
Obidve pohlavia		
muž		
žena		
Deň	Pohlavie	Počet
01. január	muž	147
01. január	žena	182
02. január	muž	106
02. január	žena	126
03. január	muž	121
03. január	žena	121
04. január	muž	140
04. január	žena	132
05. január	muž	105
05. január	žena	114
06. január	muž	105
06. január	žena	103
07. január	muž	119
07. január	žena	116
08. január	muž	123
08. január	žena	142
09. január	muž	107
09. január	žena	115
10. január	muž	125
10. január	žena	105
11. január	muž	124
11. január	žena	131
12. január	muž	120
12. január	žena	149
13. január	muž	97
13. január	žena	113

Informácie užitočné pre verejnosť

Evidencie – 44 tém

Objednávky = 33 organizácií

Zmluvy = 33 organizácií

Dodávateľské faktúry = 33 organizácií

Rozklikávací rozpočet = 33 organizácií

Samospráva – členovia orgánov

Úradná tabuľa, Archív EÚT

Podnety, Zápisnice VMČ

Záväzné nariadenia

Strategické dokumenty

Petície, Bezpečnosť a poriadok

Školstvo, Dotácie

Voľby a volebné miestnosti

Ulice, Adresy

Demografia – 8 pohľadov

Prevádzky (aj zrušené)

Evidencia psov, Daňoví dlžníci

Katalógy OPEN DATA, OPEN geo DATA
a iné



Mestská mapa – 60 tém

Letecké snímky (viac rokov)

Hranice katastrov

Orientačná mapa

Ulice, Adresy a Súpisné čísla

Demografia, hustota obývania

Psy, Nebezpečné psy, Výbehy pre psov

Školské zariadenia

Parcely registra C a E

Majetok mesta

Územný plán

Mapa kriminality (priestupky)

Zosuvné územia, Povodňová mapa

Mapa hazardu v meste

Plochy verejnej zelene

Pasport stromov a drevín, Polohopis

Ihriská, Športoviská, Cyklotrasy

Mestské kamery, Vrstevnice

Doprava, Parkoviská a iné

Čo chceme a ako sme to dosiahli ...

- cieľom je **sprístupnenie** informácií, ktorými úrad disponuje, bez toho, aby sa o ne muselo požiadať
- transparentná **verejná kontrola** samosprávy a jej hospodárenia
- výrazné **šetrenie** prostriedkov, času i ľudských zdrojov na poskytovanie informácií
- automatická aktualizácia údajov z vnútorného informačného systému, **bez potreby „ľudského“ zásahu**
- reálne **prepojenie evidencií s mapovým systémom**, možnosť vyhľadávania, tlače, hypertextové odkazy z mapy
- grafická vizualizácia údajov - pre **lepšie rozhodovanie**

Na úrade nemusí byť konkrétny zamestnanec, ktorý informácie v reálnom čase zisťuje, zbiera, vyhodnocuje a následne pripravuje odpoveď

Prešovský register adries

aktuálne obsahuje 15.592 adries - „o najnovších ešte ani gúgl nevie“



Vitajte!

Navigácia

- Úvod
- Objednávky
- Zmluvy
- Dodávateľské faktúry
- Úradná tabuľa
- Petície
- Podnety a požiadavky občanov
- Samospráva
- Bezpečnosť a poriadok
- Školstvo
- Dotácie
- Rozpočet
- Volby - Volebné okrsky a miestnosti
- Ulice v meste
- Adresy v meste**
- Demografia

Informácie o adresách mesta

Register adries a stavieb v meste Prešov

Základné informácie sú čerpané z evidencie stavieb a evidencie vydaných súpisných a orientačných čísel v meste Prešov. Údaje sa denne dopĺňajú, automaticky aktualizujú.

Najnovšie adresy

Všetky adresy

Obývatel'né adresy

Všetky adresy

Kultúrne pamiatky

Nerozlišovať

Detail	Časť mesta	Ulica	Súp. č.	Orient. č.	Popis	Rok dokonč.	Fotografie, súčasné, historické	Mapa (Prešov)	Mapa (Google)	Texty
Detail	Prešov	Hlavná	2941	141	kostol - konkatedrála sv. Mikuláša					
Detail	Prešov	Hlavná	2871	1A	gréckokatolícky katedrálny chrám sv. Jána Krstiteľa	1300				
Detail	Prešov	Hlavná	2942	143	evanjelický a. v. chrám sv. Trojice					
Detail	Prešov	Jarková	3123	103	ortodoxná židovská synagóga					
Detail	Prešov	Metodova	3346	19	vodárenská veža - WATER TOWN	1972				
Detail	Prešov	Jarková	13090	28A	Caraffova väznica	1509				
Detail	Prešov	Hlavná	2907	73	radnica, administratívna budova	1887				

Všeobecný filter nad ktorýmkoľvek stípcom
napr. Rok dokončenia stavby = 2018

- **Navigácia**
- Samospráva
- Bezpečnosť a poriadok
- Školstvo
- Dotácie
- Rozpočet
- Volby - Volebné okrsky a miestnosti
- Ulice v meste
- **Adresy v meste**
- Demografia
- Prevádzky v meste
- Evidencia psov chovaných v meste
- Zoznam daňových dlžníkov
- Katalóg OPEN DATA
- Katalóg OPEN geo DATA
- Mapa mesta Prešov

Hľadanie

Názov filtra

Názov filtra: Žiaden filter

☐ Začiatkový filter

Podmienky

+ -

súčasne I Rok dokončenia = 2017

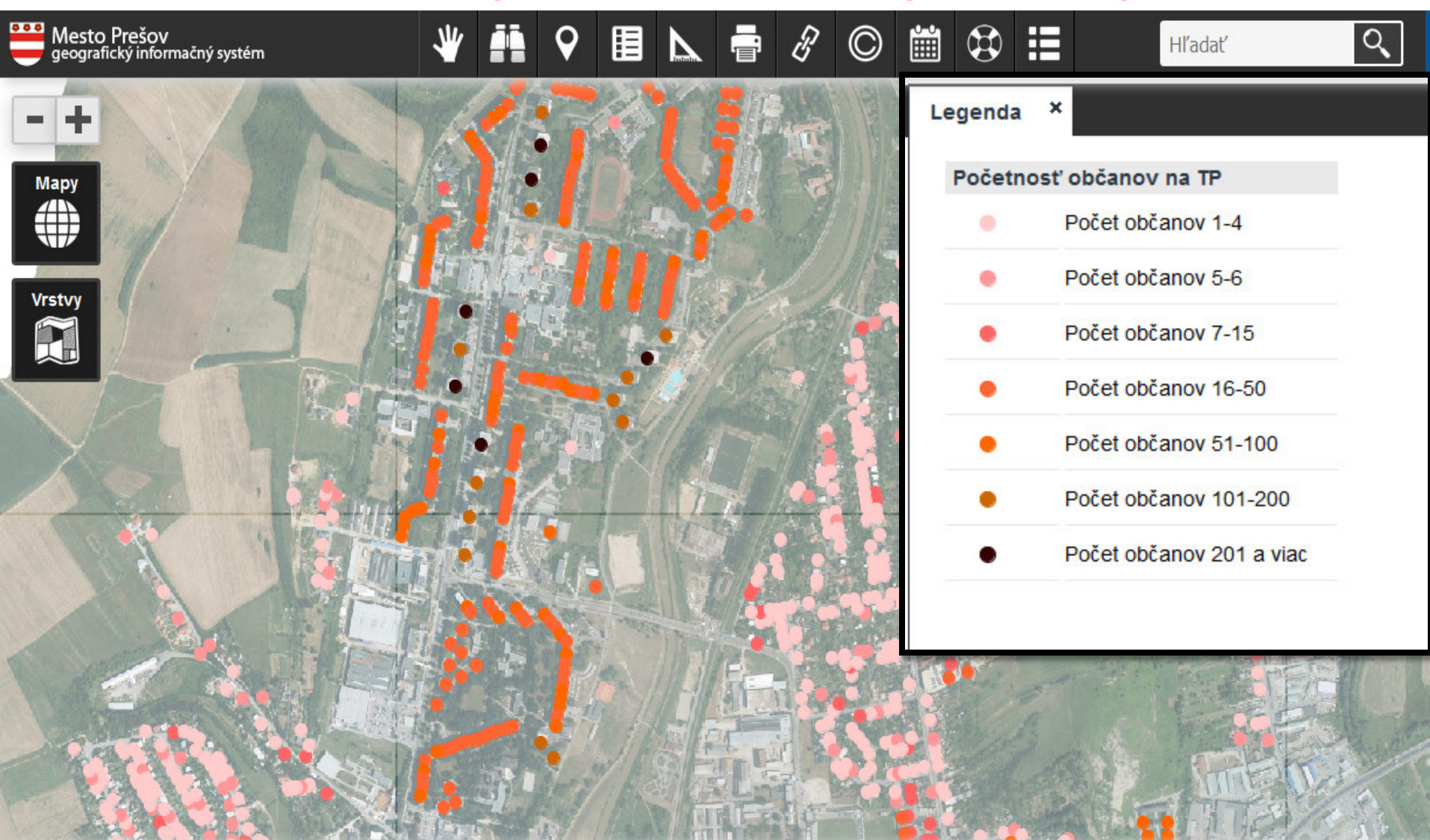
OK Zrušiť

Nerozlišovať ▾

Rok dokon	Fotografie, súčasné, historické	Mapa (Prešov)	Mapa (Google)	Texty
20	Zoradiť vzostupne			
20	Zoradiť zostupne			
20	Stĺpce			
20	Filter			
20				
2017				
2017				
2017				
2017				
2017				

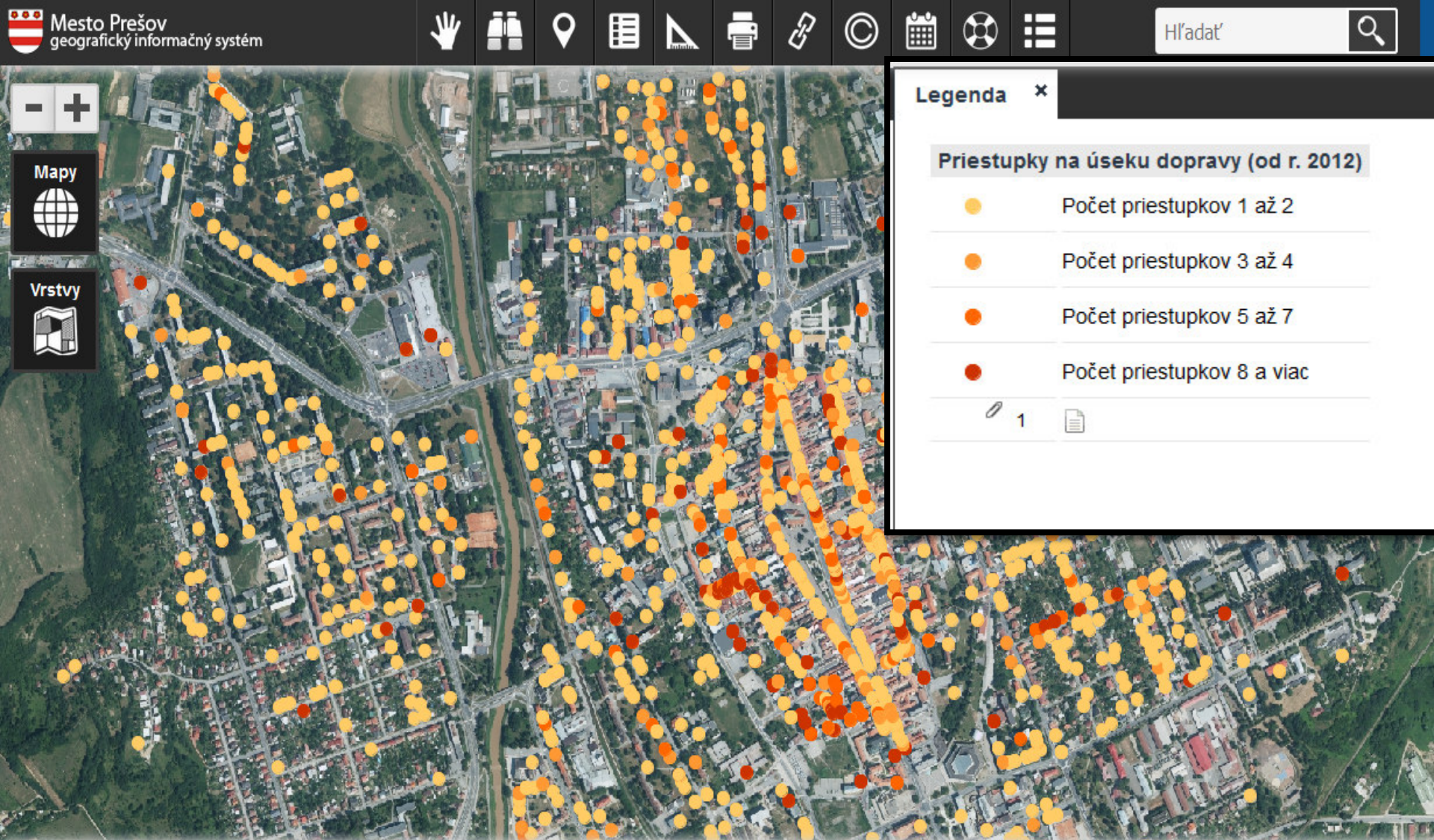
Zobrazujem 1 - 10 z 33

Demografia - „hustota osídlenia“ podľa trvalých a prechodných pobytov



Mapa spáchaných priestupkov na úseku dopravy

(+ čistoty a ŽP, chovu psov, verej. poriadku, proti majetku)



Elektronická úradná tabuľa

MESTO PREŠOV



egov

ELEKTRONICKÁ VEREJNÁ SPRÁVA

Navigácia

- Úvod
- Objednávky
- Zmluvy
- Dodávateľské faktúry
- Úradná tabuľa**
 - Úradná tabuľa - archív
- Petície
- Podnety a požiadavky občanov
- Samospráva
- Bezpečnosť a poriadok
- Školstvo
- Dotácie
- Rozpočet
- Volby - Volebné okrsky a miestnosti
- Ulice v meste
- Adresy v meste
- Demografia

Verejné vyhlášky úradne

Kategória dokumentu

Vybrané: 1

Názov dokumentu

Začatie územného konania

Začatie územného konania

Začatie územného konania

Vydanie stavebného povolenia

Oznámenie o začatí územného konania

Oznámenie o mieste uloženia písomností

Stavebné povolenie

Oznámenie o začatí stavebného konania

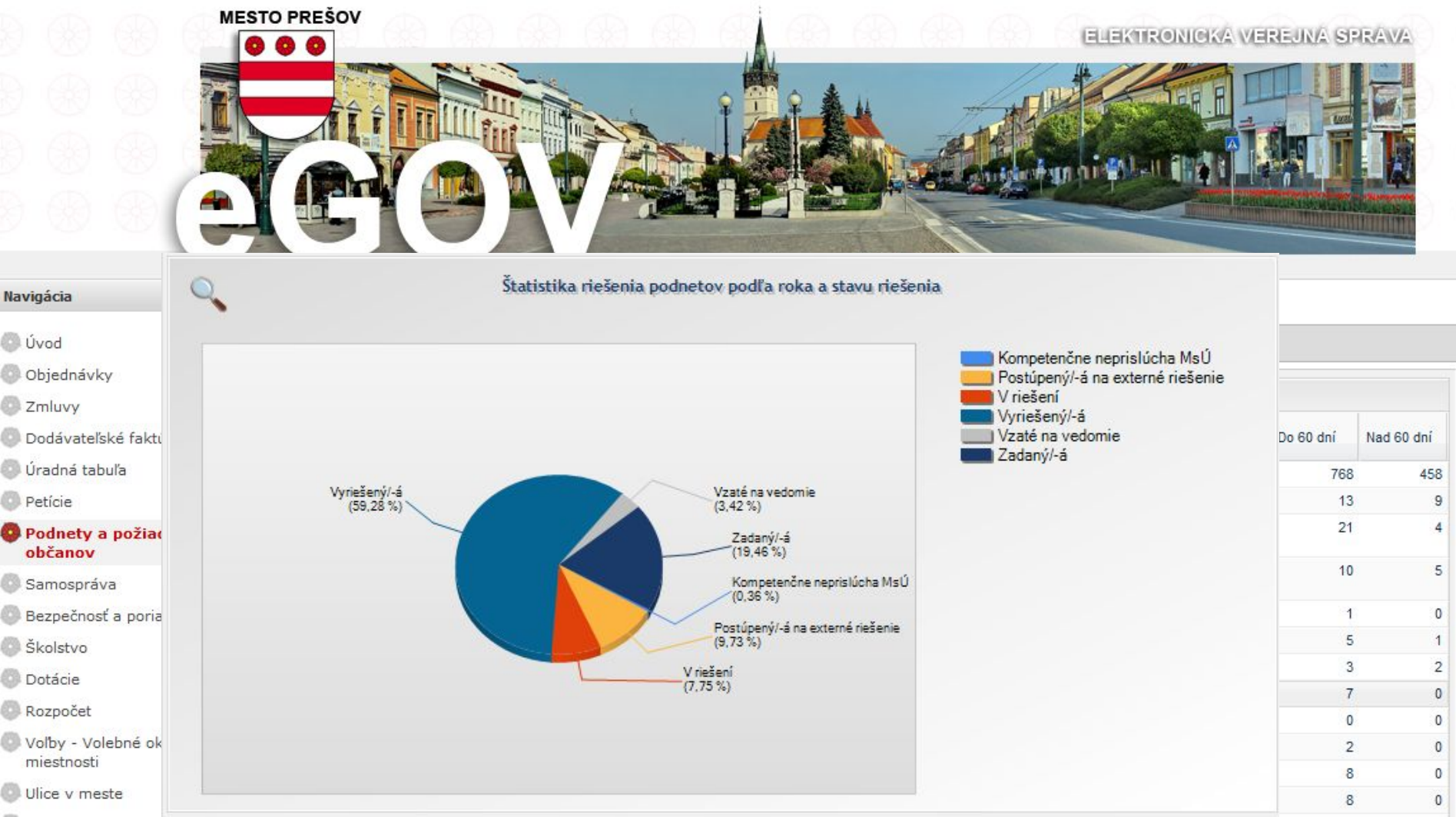
Všetky kategórie

- Všetky kategórie
- Distribúcia elektriny - prerušenie
- Doručenie / uloženie písomnosti
- Dražby
- Obchodná verejná súťaž
- Oznámenia Okresného úradu
- Oznámenia PSK
- Oznámenia samosprávy
- Oznámenia Stavebného úradu
- Prenájom / predaj nehnuteľností (zámer)
- Výberové konania
- Výrub drevín / krovia**
- VZN mesta Prešov

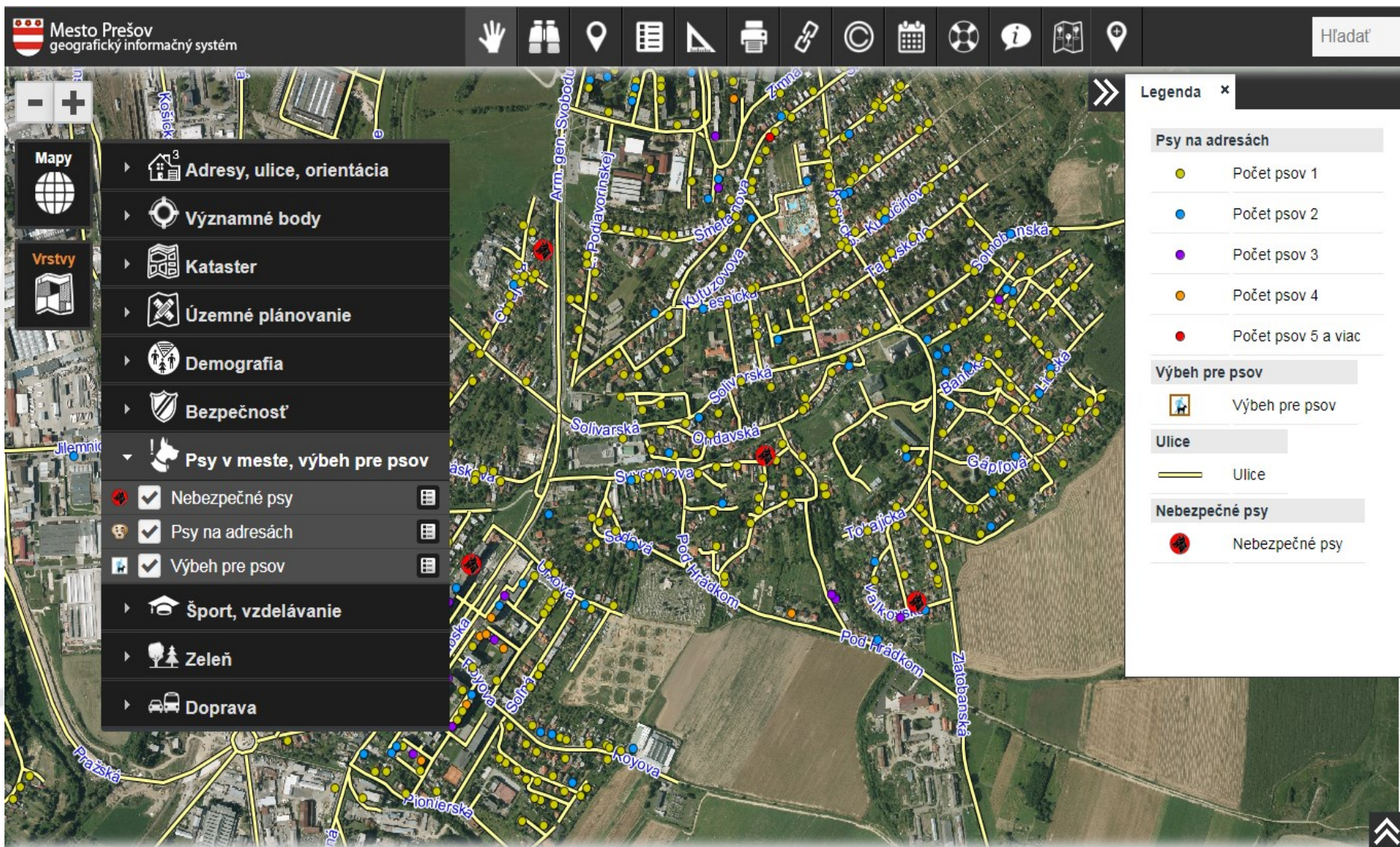
anie aj podľa zvolenej kategórie.

	Zverejnené od	Pripomenkovať do	Kategória dokumentu	Dokumenty
oblokov ul.	13.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	
y na ul.	13.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	
y vnútrobloku na	13.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	
arykova	13.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	
	10.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	
	10.02.2017		Doručenie / uloženie písomnosti	
	09.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	
	09.02.2017		Oznámenia Stavebného úradu	

Podnety a požiadavky od občanov workflow, vyhodnotenie, štatistiky, grafy



Evidencia psov - vizualizácia v mape



Katalóg OPEN DATA mesta Prešov

38 datasetov vo formáte JSON, XML, denne automaticky aktualizované



- Navigácia**
- Úradná tabuľa
 - Petície
 - Podnety a požiadavky občanov
 - Samospráva
 - Organizácie mesta
 - Bezpečnosť a poriadok
 - Školstvo
 - Dotácie
 - Rozpočet
 - Volby - Volebné okrsky a miestnosti
 - Ulice v meste
 - Adresy v meste
 - Významné objekty
 - Demografia
 - Prevádzky v meste
 - Evidencia psov chovaných v meste
 - Zoznam daňových dlžníkov
 - Katalóg OPEN DATA**
 - Katalóg OPEN geo DATA
 - Mapa mesta Prešov

35. Interné a iné dokumenty

Formát
XML
Zdrojové dáta
XML , JSON , XML.NET

36. Štatistika riešenia podnetov podľa roka a stavu riešenia

Formát
XML
Zdrojové dáta
XML , JSON , XML.NET

37. Významné objekty

Formát
XML
Zdrojové dáta
XML , JSON , XML.NET

Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)	Stav
XML	Aktuálne platný zoznam	Creative Commons Attribution	Platné, aktívne
Zdrojové dáta	Slovný popis atribútov	Validačná schéma	Vizualizácia (transformácia)
XML , JSON , XML.NET	PDF	XSD	XSL (XSLT)

Dataset prístupný na zverejnenej webovej adrese (URL) poskytuje samotné dáta, ako aj prístup k dátam vo forme (XML) spĺňajúcej otvorené a technologicky neutrálne štandardy, s použitím verejných licencií, ktoré umožnia ďalšie využívanie dát. Každý "dataset" záznam obsahuje popis konkrétnych dát a dodatočné informácie, ako napríklad, v ktorom formáte sú dostupné, kto ich vlastní a či sú voľne dostupné, a o akej oblasti tieto dáta sú.

Odkaz a znenie používanej licencie - [Creative Commons Attribution](#) [OPEN DATA](#)
Ďalšie prístupné súbory:

data.gov.sk
ústredný portál verejných služieb ľuďom

Datsety

Vyhľadať datsety...

1 441 nájdených datsetov

Zoradiť podľa: Posledná modifikácia

Počet aktivovaných elektronických schránok na doručovanie [XLS](#) [CSV](#) [*****](#)
Počet elektronických schránok na ÚPVŠ (fyzické osoby, podnikateľ, orgány verejnej moci), ktoré sú aktivované na doručovanie. Použité skratky: FO - Fyzická osoba PO - ...

Počet zriadených elektronických schránok [XLS](#) [CSV](#) [*****](#)
Počet zriadených schránok na ÚPVŠ. Použité skratky: FO - Fyzická osoba PO - Podnikateľ (Právnická osoba, Fyzická osoba - podnikateľ) OVM - Orgán verejnej moci

Register adries - Zmenové dávkky [xml.zip](#) [xsd](#) [html](#) [xml](#) [*****](#)
Dataset obsahuje inicializačnú dávku a zmenové dávkky z Registra adries vo formáte XML. Jedna dávka obsahuje všetky zmenené dáta od predchojej aktualizácie (zmenovej dávkky)...

Elektronické služby na ÚPVŠ [xlsx](#) [CSV](#) [*****](#)
Zoznam elektronických služieb dostupných prostredníctvom ÚPVŠ.

Organizácie

- Štatistický úrad SR (649)
- Úrad pre verejné ob... (67)
- Mesto Prešov (58)
- Ministerstvo vnútra SR (57)
- Ústredný kontrolný... (43)
- Ministerstvo pôdoho... (43)
- Ministerstvo doprav... (32)
- Ministerstvo životn... (28)

Služby

- Návrh na zverejnenie údajov na Portáli otvorených dát
- Podnet na úpravu údajov zverejnených na Portáli otvorených dát
- Žiadosť o registráciu aplikácie na Portáli otvorených dát

Užitočné linky

- NASES
- Facebook slovensko.sk
- Facebook nases.sk
- Portal Your Europe
- open.slovensko.sk
- www.slovensko.sk

aj mapy do Katalógu OPEN geo DATA

25 datasetov geo údajov, ktoré vlastní a tvorí mesto Prešov

formáty: SHP, KML a geoJSON



Navigácia

- Úradná tabuľa
- Petície
- Podnety a požiadavky občanov
- Samospráva
- Organizácie mesta
- Bezpečnosť a poriadok
- Školstvo
- Dotácie
- Rozpočet
- Voľby - Volebné okrsky a miestnosti
- Ulice v meste
- Adresy v meste
- Významné objekty
- Demografia
- Prevádzky v meste
- Evidencia psov chovaných v meste
- Zoznam daňových dlžníkov
- Katalóg OPEN DATA
- Katalóg OPEN geo DATA**
- Mapa mesta Prešov

Katalóg otvorených priestorových (geografických) dát

Tento katalóg (zoznam) obsahuje **priestorové (geografické) dáta** vytvárané pri výkone činností z kompetencií miestnej samosprávy **mesta Prešov**. Priestorové dáta sú také, ktoré okrem bežných atribútov ako názov, počet, typ a podobne obsahujú aj priestorovú informáciu (súradnice) určitého konkrétneho miesta v priestore. Tieto súradnice umožňujú zobraziť na mape, prípadne aj lokalizovať daný bod alebo líniu či iný priestorový tvar. Jednotlivé súradnice objektov si zároveň zachovávajú vzájomný vzťah (ako napríklad vzdialenosť, tvar, rovnobežnosť a pod.) - sú v súradnicovom systéme. Dáta poskytované mestom Prešov využívajú štandardizovaný slovenský súradnicový systém S-JTSK. Tento systém je v prípade potreby možné transformovať do iného súradnicového systému napr. : [Transformácia \(geoportál.sk\)](#)

Údaje (dáta a databázy), sprístupnené verejnosti, môžu byť použité len na informatívne a analytické účely, nie sú použiteľné na právne úkony.

Poskytované datasety sú prístupné on-line. Ku každému datasetu sú zverejňované aj metadáta (t.j. popis dát, význam jednotlivých atribútov - "stĺpcov v tabuľke", prípadne vlastností datasetu) v tabuľkovej forme. Kliknutím na názov príslušného datasetu (napr. Ulice) sa na samostatnej karte zobrazí tabuľková reprezentácia dát na egov.presov.sk.

Dataset (jeho obsah) je prístupný na stiahnutie (download) - kliknutím na skratku súboru v tabuľke (v bunke Zdrojové dáta) - stiahnutý súbor obsahuje priestorové aj atribútové údaje podľa popisu. Zvolené formáty sú otvorenými a technologicky neutrálnymi štandardmi, s použitím verejných licencií, ktoré umožnia ďalšie využívanie dát.

Formát SHP - [popis formátu \(čeština\)](#) **Formát KML** - [popis formátu \(čeština\)](#) **Formát CSV** - [popis formátu](#)

On-line poloha vozidiel MHD mesta Prešov - skúšobná prevádzka	Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)		Stav
	CSV	Aktuálny stav, približne 15 sek. interval	Creative Commons Attribution		Platné, aktívne
	Zdrojové dáta	Slovný popis atribútov	Metadáta	Dát. aktualizácie	Vlastník, aktualizátor
	CSV	PDF	TXT	Približne 15 sek. interval	DPMP, a.s.

1. Ulice	Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)		Stav
	SHP, KML, JSON	Aktuálny stav	Creative Commons Attribution		Platné, aktívne
	Zdrojové dáta	Slovný popis atribútov	Metadáta	Dát. aktualizácie	Vizualizácia/GIS zobrazenie
	SHP (ZIP) KML GEO JSON	PDF	TXT	24.5.2018	CG WebGIS

Ak nad vašimi otvorenými
dátami dlhšiu dobu nič
nevznikne, **sú bud' zlé,**
alebo ich nikto v
skutočnosti nepotrebuje

1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON



Organizátor:

MESTO PREŠOV



Partneri 1. Šarišského hackathonu:

HLAVNÍ PARTNERI



PARTNERI



MEDIÁLNY PARTNER

Korzár

- **prvá samospráva**, ktorá usporiadala hackathon na svojich mestských otvorených dátach,
- **prvé mesto**, ktoré poskytlo GPS dáta o on-line polohe vozidiel mestskej hromadnej dopravy v otvorenej licencií **pre všetkých** bez bariér,
- **prvýkrát spolupráca** s vyšším územným celkom v oblasti OPEN DATA, Prešovský samosprávny kraj zverejnil na začiatok 9 datasetov v strojovo spracovateľnej forme.

1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON

- 18 – 20 máj 2018, MsÚ Prešov + SPŠ Elektrotechnická
- takmer 50 účastníkov
- web/app developeri, študenti, grafici, kóderi, UX dizajnéri...
- práca pod vedením mentorov
- nejasný výsledok 😊
- finančné aj nefinančné odmeny
- na začiatku stanovené len okruhy tém, bez konkrétnej požiadavky
- kreativita a invencia účastníkov

1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON



1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON



1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON



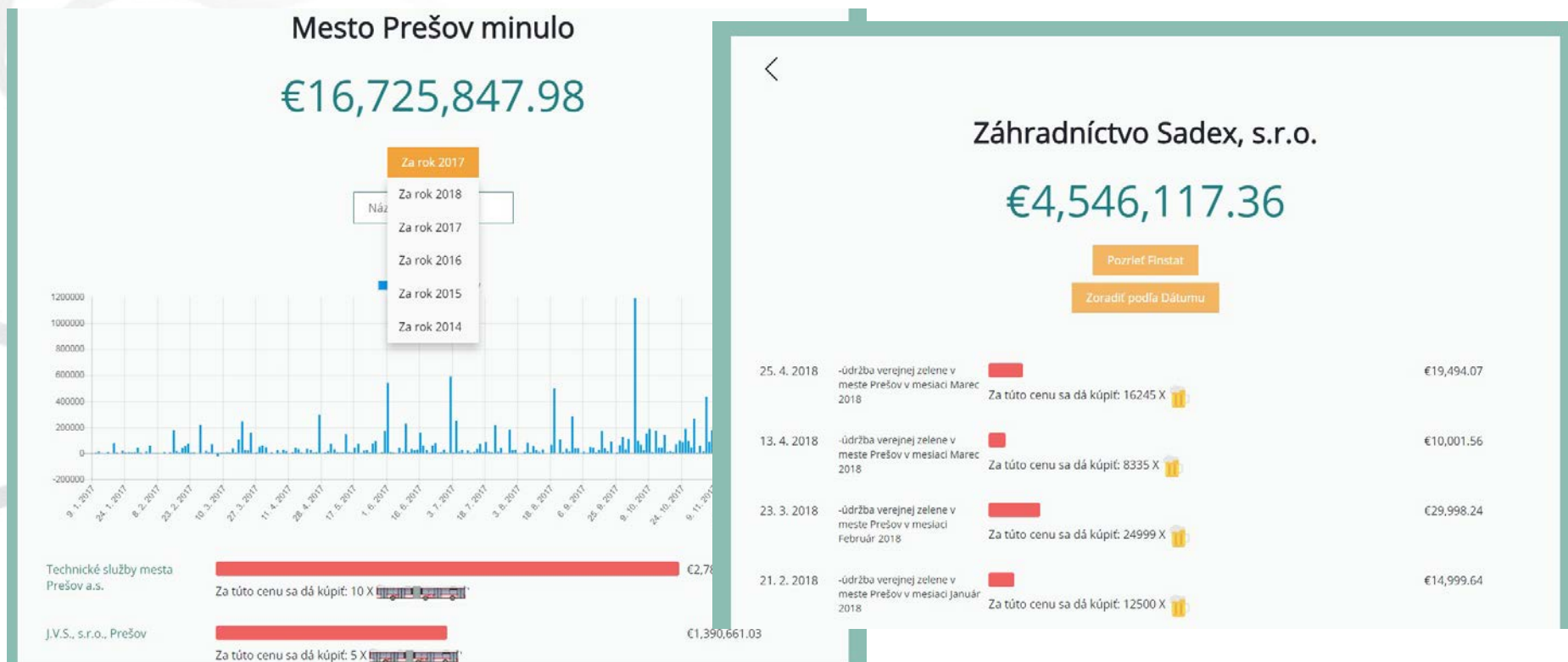
1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON



1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON

Za jeden víkend vzniklo **11** aplikácií a konceptov, v ktorých sa využívajú mestské OPEN DATA!

Mesto pod lupou – prehľad výdavkov mesta, interaktivita, prepojenie na Finstat



1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON

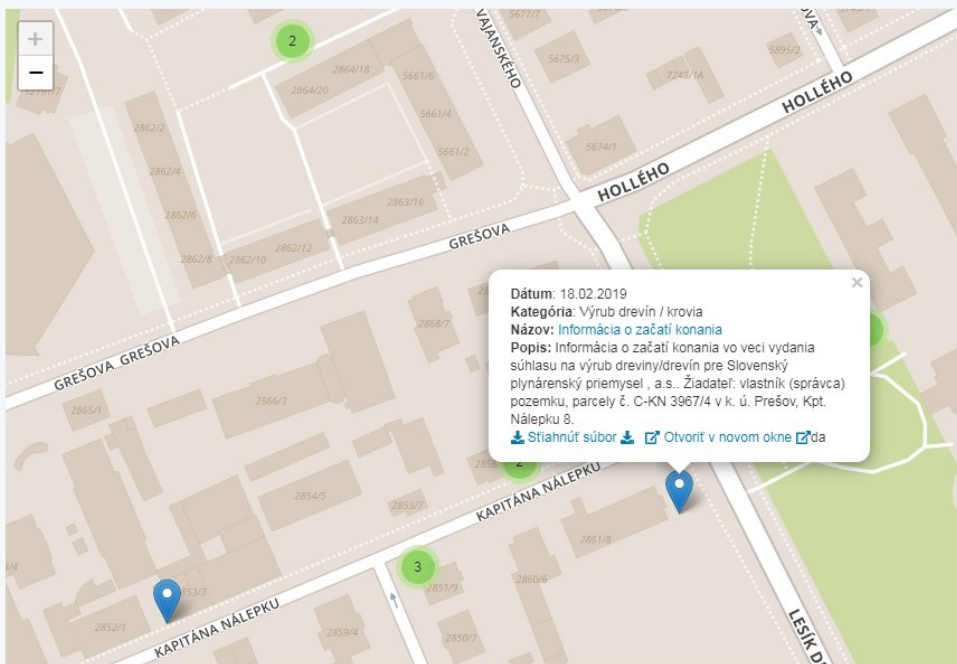
Prešovské oznamy – Personalizovaná Úradná tabuľa s notifikáciou do e-mailu podľa konkrétnej oblasti v meste a zvolenej kategórie

Včas sa dozviete kde sa budú rúbať stromy, kde sa bude čo stavať/prerábať, aký majetok je na predaj alebo prenájom. Prídu Vám všeobecné záväzné nariadenia, výberové konania, atď'...

Úvod Všetky oznamy Mapa Ako to funguje? Kontakt

[rok] [všetky kategórie]

Zobraziť 592 nezaznačené oznamy



Úvod Všetky oznamy Mapa Ako to funguje? Kontakt

[rok] [všetky kategórie]

Ozna

< 1 2 >

Oznán

14.06.2019. O

Oznámenie

Ulice:

[Stiahnuť súbor](#) [Otvoriť v novom okne](#)

Oznámenie miesta uloženia písomnosti

14.06.2019. Doručenie / uloženie písomnosti

Daňový úrad Prešov - Oznámenie miesta uloženia písomnosti: WAVE s.r.o. Naposledy sídlo/pobyt : 080 01Prešov.

Ulice:

[Stiahnuť súbor](#) [Otvoriť v novom okne](#)

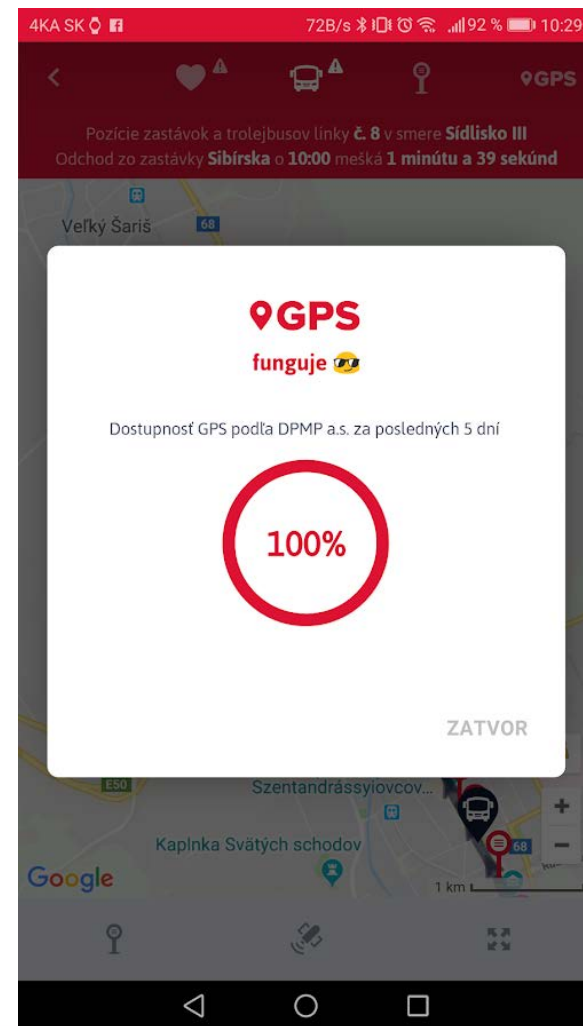
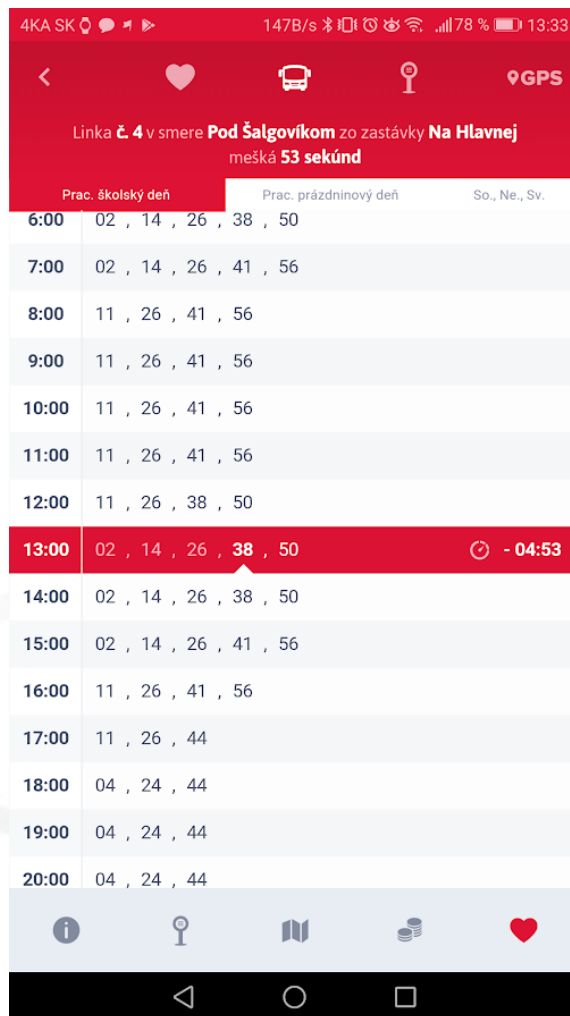
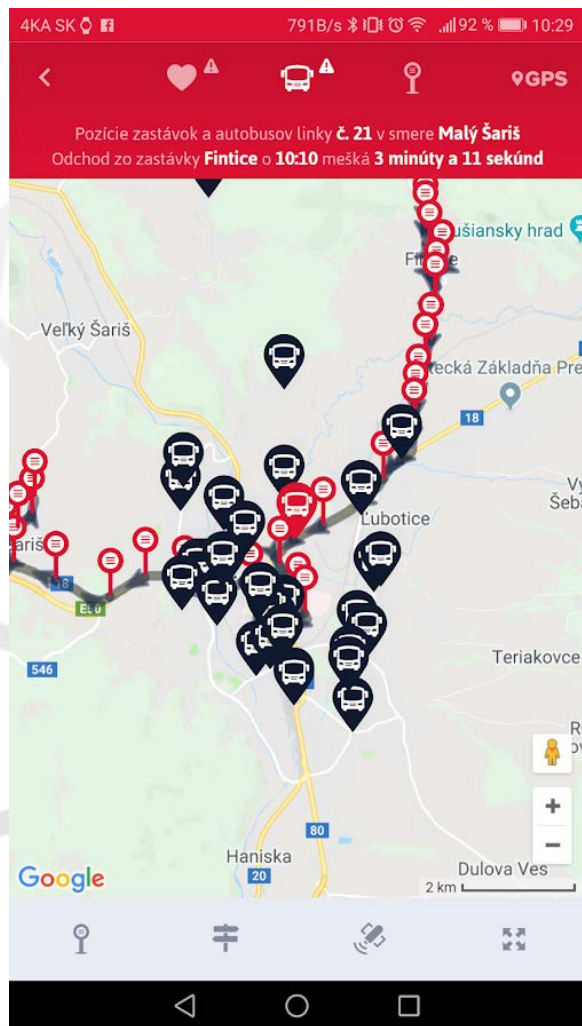
Oznámenie miesta uloženia písomnosti

14.06.2019. Doručenie / uloženie písomnosti

Oznamy Prešov © 2019 Mapa stránok

1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON

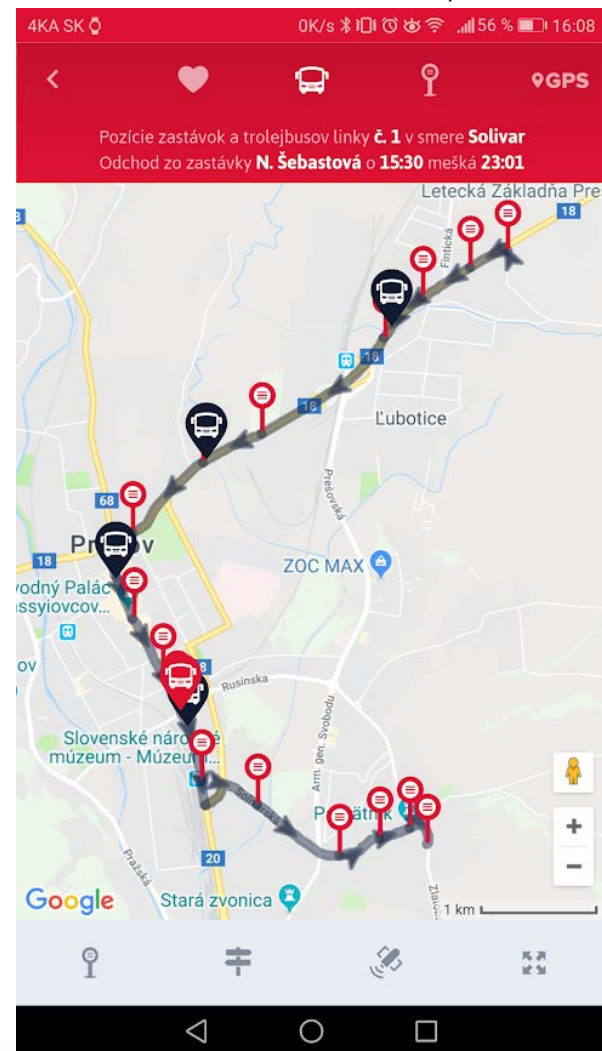
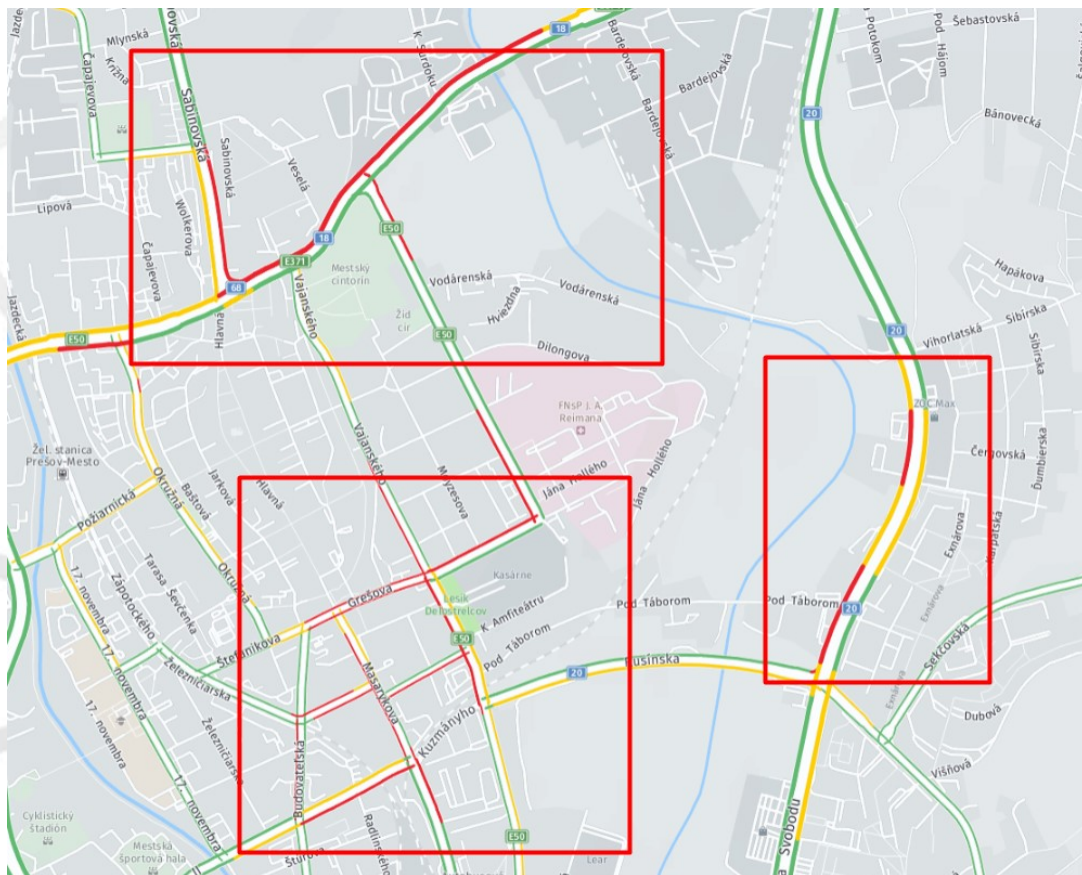
MHD PO – implementácia GPS polohy autobusov z Open Dát mesta Prešov



1.ŠARIŠSKÝ HACKATHON

Aktuálna dopravná situácia v Prešove

(piatok popoludní, blokové 2 cesty, 1 dopravná nehoda, výpadok trakčného vedenia na dvoch uliciach)





ŠARIŠSKÝ HACKATHON #2



04.-06.10.2019

Chcete aj vy lepšie dáta?

IDEA: Národný certifikačný program v spolupráci s Dátovou kanceláriou

Inšpirácia: Certifikačný program nadácie Bloomberg „**What Works Cities**“:

- rebríček top dátových miest
- zdieľanie dobrej praxe miest

Skúsenosti: Projekt Dátové mesto pre:

- prepojenie strategického a územného plánovania
- zefektívnenie pomocou lepšieho využívania dát.

Mali by ste záujem o takúto certifikáciu?

Kontaktuje: dagmar.bosanska@futuristiq.org



Zdroj: <https://whatworkscities.bloomberg.org/certification/>



MESTO PREŠOV

Ďakujem za pozornosť

Mestský úrad v Prešove

Mgr. Matúš Vencúrik
informatik
matus.vencurik@presov.sk