



MESTO PREŠOV

# Ako dať mestským dátam nový rozmer

## *katalóg OPEN DATA a OPEN geo DATA mesta Prešov*



# Informačný systém mesta Prešov

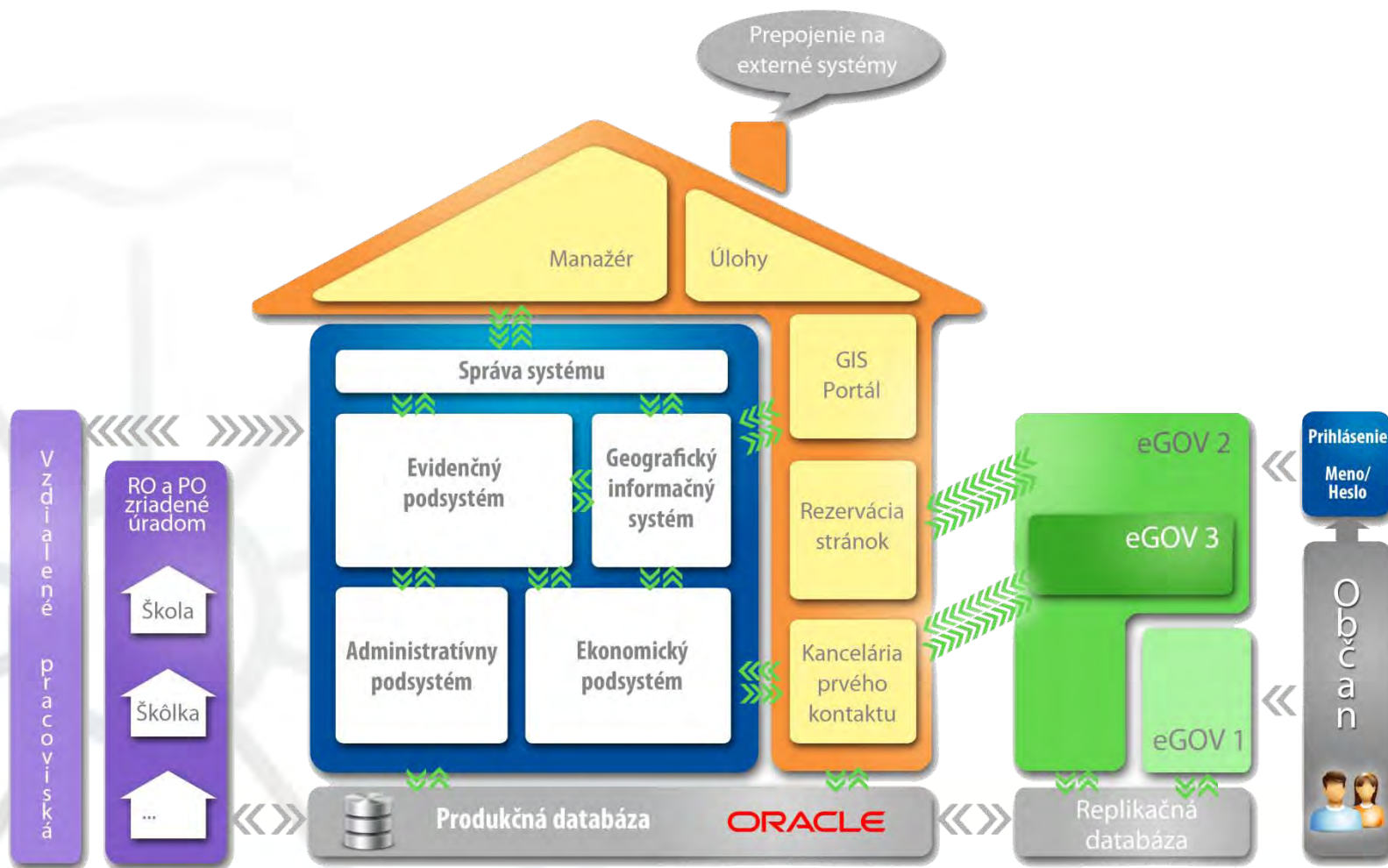
- 500 klientov v jednom systéme, v budovách v celom meste
- pokryté všetky hlavné agendy pre samosprávu, nad jednou databázou (ORACLE)
- 50 organizačných jednotiek, v tom 32 rozpočtových organizácií s právnou subjektivitou

## Kľúčové míľniky

- rok 2011 - zákonná povinnosť zverejňovať zmluvy, faktúry a objednávky na webe [egov.presov.sk](http://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 – 20 datasetov (SHP, KML, geo JSON)
- rok 2018 - máj: 1. Šarišský hackathon na mestských dátach a dátach VÚC
- rok 2019 - jeseň: 2. Šarišský hackathon



# Všetko pod jednou strechou bohatstvo informačných zdrojov

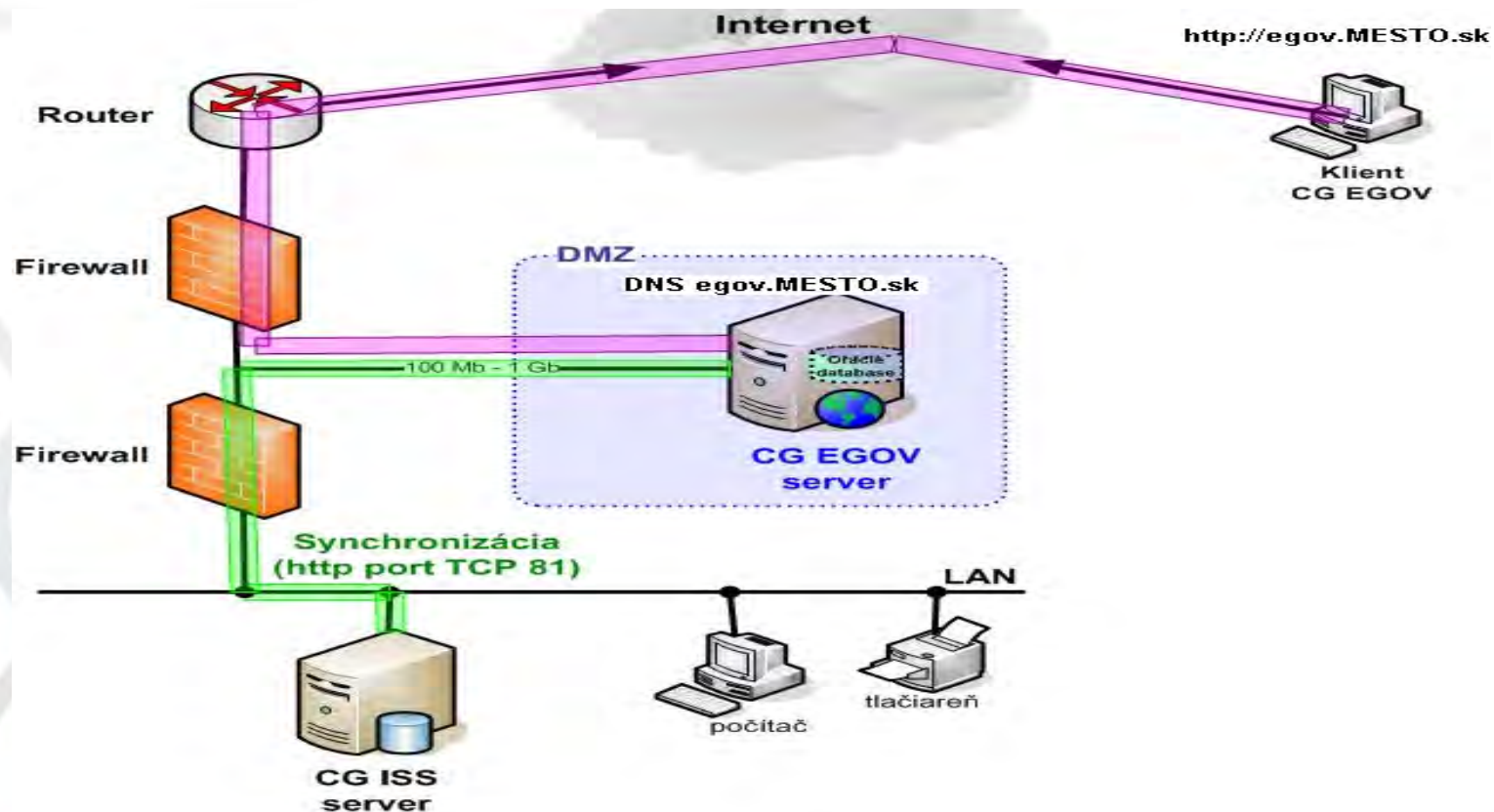


# Technické riešenie a bezpečnosť

oddelené databázové prostredie od produkčného, ochrana vnútorného systému (bezpečnosť) – vonkajšie aplikácie nepristupujú k interným údajom

Webservice, štandardné protokoly HTTPS

plánovaná synchronizácia, podrobné logy, mailová notifikácia



# 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

Podnety, Zápisnice VMČ

Záväzná nariadenia

Strategické dokumenty

Petície, Bezpečnosť a poriadok

Školstvo, Dotácie

Voľby a volebné miestnosti

Ulice, Adresy

Demografia – 9 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, roky 2015, 2013 a 2012

Priestupky podľa kategórií

Zosuvné územia, Povodňová mapa

Mapa hazardu

Plochy verejnej zelene

Pasport stromov a drevín, Polohopis

Ihriská, Športoviská, Cyklotrasy

Mestské kamery, Vrstevnice

Doprava, Parkoviská a iné ....

Publikovanie pre verejnosť je  
**plne automatizované,**  
prenosom vybraných údajov  
z IS Back-Office úradu,  
nočnou synchronizáciou

# 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
- na úrade nemusí byť konkrétny zamestnanec, ktorý informácie v reálnom čase zisťuje, zbiera, vyhodnocuje a následne pripravuje odpoveď
- reálne prepojenie evidencií s mapovým systémom, možnosť vyhľadávania, tlače, hypertextové odkazy z mapy
- grafická vizualizácia údajov - pre lepšie rozhodovanie
- rovnaký dizajn aplikácie, štruktúra, intuitívne používanie

- prvotné zverejňovanie Zmlúv, Faktúr a Objednávok – manuálne, PDF dokumenty s popisom
- dlhodobo neudržateľné, prácne, neprehľadné.... ale postačujúce podľa zákona
- zanedlho sme spustili portál [egov.presov.sk](http://egov.presov.sk), publikácia je automatizovane z Back-office
- technológia mala od začiatku možnosť „tlače“ aj do XML
- evidovanie datasetov na [data.gov.sk](http://data.gov.sk)
- Mesto Levice
- 2017: OPEN geoDATA
- vizualizácie = „živé“ mapy, nie statické
- QGIS (open source nástroj), Google Maps, Open Street Map
- Ďalšie mestá: Trnava, Hlohovec, Kežmarok, Banská Bystrica, Modra, Žilina, Trenčín, ...





# GISam – GIS portál v Back-Office úradu

OG Portal ISS - verzia 2018.3.2 - prihlásení používateľa: 2 Vítajte Ing. Mariana Hurňá! Odhlásenie

**Mapové vrstvy**

- Zrušiť výber máp a tém
- POČET PSOV**
  - Počet psov na adresách v meste (2370)
    - Počet psov 1
    - Počet psov 2
    - Počet psov 3
    - Počet psov 4
    - Počet psov 5 a viac
- ADMINISTRATÍVNE ČLENENIE
- DN verzus KN
- ADMINISTRATÍVNE ČLENENIE
- CENOVÉ A TARIFNÉ PÁSMA
- VÝZNAMNÉ OBJEKTY
- DOPRAVA
- GEODETICKÉ BODY
- INŽINIERSKO-GEOLÓGICKÉ POMERY
- KATASTER NEHNUTEĽNOSTÍ
- MAJETOK MESTA
- MESTSKÁ POLÍCIA
- NÁZVOSLOVIE A ORIENTÁCIA
- ŠKOLSTVO
- REGULOVANÉ ZÓNY A PÁSMA
- RELIÉF
- TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA (rok 2010)
- ZELEN
- ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
- ÚZEMNÝ PLÁN (rok 2015)
- ÚZEMNÝ PLÁN (rok 2013)
- ÚZEMNÝ PLÁN (rok 2012)
- ÚZEMNÝ PLÁN (rok 2010)
- PREHLADOVÁ MAPA
- POVODŇOVÁ MAPA
- VÝBEH PRE PSOV
- IHRISKÁ, ŠPORTOVISKÁ
- ORTOFOTO MAPA
  - Rok 2016 priehľadná
  - Rok 2016
  - Rok 2016 (10 cm)
  - Rok 2012
  - Rok 2009
  - Rok 2002

**Prehľadová Mapa**

**Aplikácie CG GISAM**

**Adresy**

- DP Doprava
- KN Kataster nehnuteľností
- NO Názvoslovie a orientácia

**Aplikácie CG GISAM - mriežka formulára**

Vybrané: 1

Ulica	Súp. č.	Or. č.	Časť obce	Typ adresy	V...	X	ID v mape	ID
Strana 1 z 1								

Zobrazujem 1 - 30 z 30

Copyright © 2009 - 2018 CORA GEO, s.r.o. Všetky práva vyhradené.

# GISam – GIS portál v Back-Office úradu

## Point Of Interest - Rôzne významné body

CG Portal ISS - verzia 2018.3.2 - prihlásení používateľia: 2 Vítajte Ing. Mariana Hurná! Odhlásieni

**Mapové vrstvy**

- ADMINISTRATÍVNE ČLENENIE
- CENOVÉ A TARIFNÉ PÁSMO
- VÝZNAMNÉ OBJEKTY
  - Investície mesta
    - Informačná vtrína VMČ (14)
    - VOK (cyklus I.) (23)
    - VOK (cyklus II.) (25)
    - VOK (cyklus III.) (25)
    - VOK (cyklus IV.) (24)
    - Prevádzky s výher. prístrojmi, videochrami a ruletam
    - Fontány (10)
    - Fontány na pitie (5)
    - Sakrálné pamiatky (44)
      - rímskokatolícke
      - gréckokatolícke
      - evanjelické a.v.
      - pravoslávne
      - iné, rôzne
    - Verejné WC (3)
    - WC iné, ostatné (10)
    - WiFi spot (3)
    - WiFi area (0)
- DOPRAVA
- GEODETICKÉ BODY
- INŽINIERSKO-GEOLÓGICK
- KATASTER NEHNUTEĽNOS
- MAJETOK MESTA
- MESTSKÁ POLÍCIA
- NÁZVOSLOVIE A ORIENTÁCIA

Mierka 1:45661

Prehľadová Mapa

**Aplikácie CG GISAM**

- Významné objekty
  - DP Doprava
  - KN Kataster nehnuteľností
  - NO Názvoslovia a orientácia
    - Adresy
    - Ulice
    - Ulice v mape
    - Prepojenie ulíc v ISS s GIS
  - POI Významné objekty
    - Významné objekty
    - Územia významných objektov
    - Skupiny významných objektov
    - Katégorie významných objektov
  - SK Školstvo
  - TI Technická infraštruktúra

**Aplikácie CG GISAM - mriežka formulára**

Vybrané: 1

Názov	Skupina	Katégorie	Prie zria. prev.	Zverejniť	Zakreslené v mape	Typ geometrie	Dátum aktualizácie	ID
Konkatedrála sv. Mikuláša	Sakrálné objekty	Rím.-kat. sakrálné obj.	Áno	Áno	Áno	Bod (Point)	29.08.2017	3
Evanjelický a.v. chrám Svätej Trojice	Sakrálné objekty	Evanj. a.v. sakrálné obj.	Áno	Áno	Áno	Bod (Point)	03.08.2017	273
Katedrála sv. Jána Krstiteľa	Sakrálné objekty	Grik.-kat. sakrálné obj.	Áno	Áno	Áno	Bod (Point)	29.08.2017	274
Katedrálny chrám sv. Alexandra Nevského	Sakrálné objekty	Pravosláv. sakrálné obj.	Áno	Áno	Áno	Bod (Point)	29.08.2017	275
Ortodoxná synagóga	Sakrálné objekty	Iné sakrálné obj.	Áno	Áno	Áno	Bod (Point)	15.08.2017	277

Zobrazujem 1 - 44 z 44

**Aplikácie CG GISAM - detail formulára**

Názov: Evanjelický a.v. chrám Svätej Troj

Skupina: Sakrálné objekty

Katégorie: Evanj. a.v. sakrálné obj.

Adresa: Hlavná Prešov 2942 143 2138

Ulica: Hlavná 158

Zriaďovateľ:

Prevádzkovateľ:

Kontakt na prevádzkovateľa:

Používateľ: Hurna 802

# Prešovský register adries

aktuálne obsahuje vyše 15.500 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
- Voľby - 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 automaticky aktualizujú.

**Najnovšie adresy** Všetky adresy ▾ **Obývatel'né adresy** Všetky adresy ▾ **Kultúrne pamiatky** Nerozlišovať ▾

Vybrané: 1  Zoznam obchodn... ▾

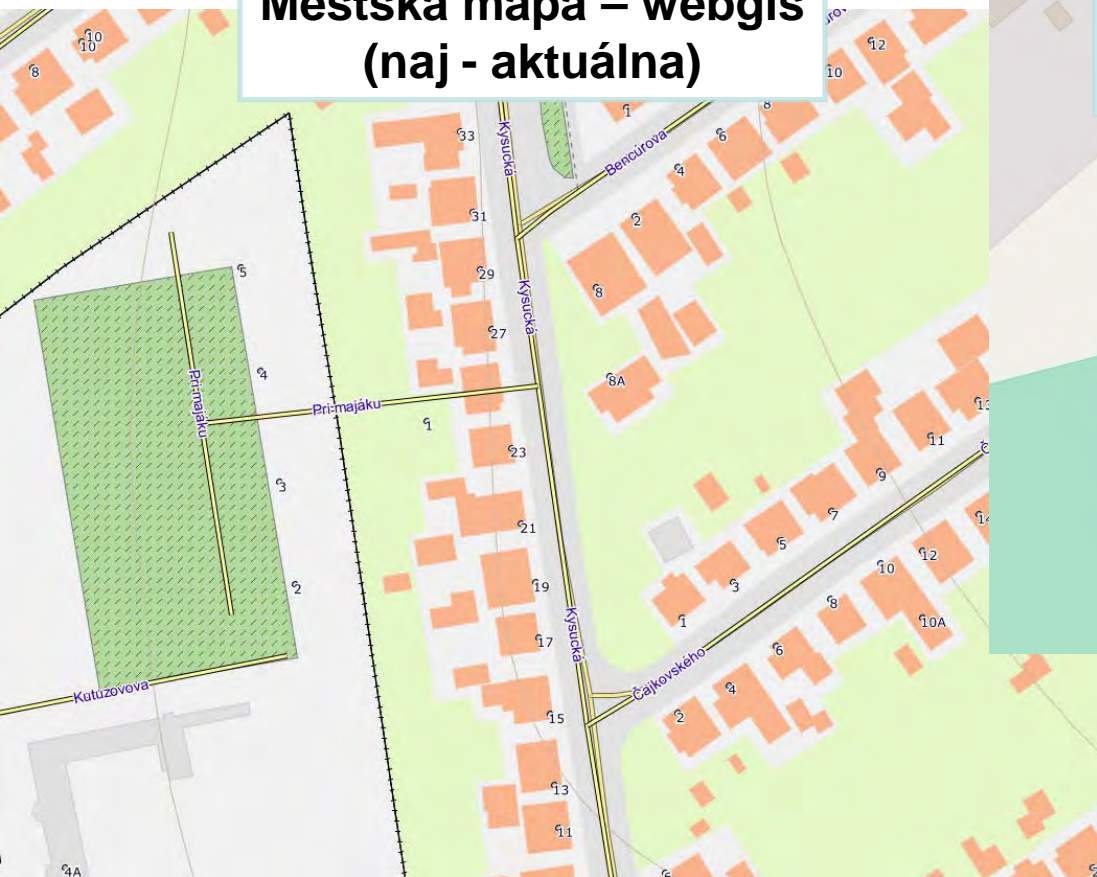
Detail	Časť mesta	Ulica	Súp. č.	Orient. č.	Popis	Rok dokonč.	Fotografie, súčasné, historické	Mapa (Prešov)	Mapa Google	Texty
<a href="#">Detail</a>	Prešov	Hlavná	2941	141	kostol - konkatedrála sv. Mikuláša					
<a href="#">Detail</a>	Prešov	Hlavná	2871	1A	gréckokatolícky katedrál'ny chrám sv. Jána Krstiteľa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



# Sieť 407 mestských ulíc

aktuálne zakreslenie ihneď po schválení v zastupiteľstve  
(príklad: ulica Pri majáku – v rôznych verejných mapách)

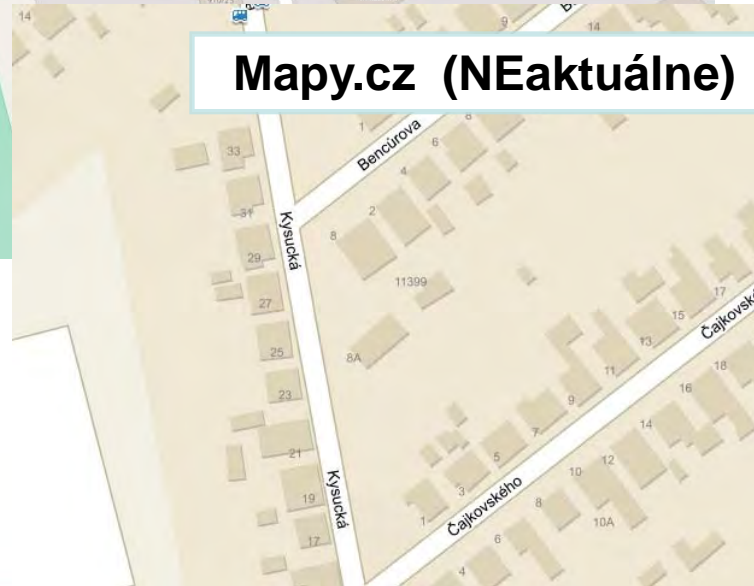
Mestská mapa – webgis  
(naj - aktuálna)



Open Street Map  
(NEaktuálne)

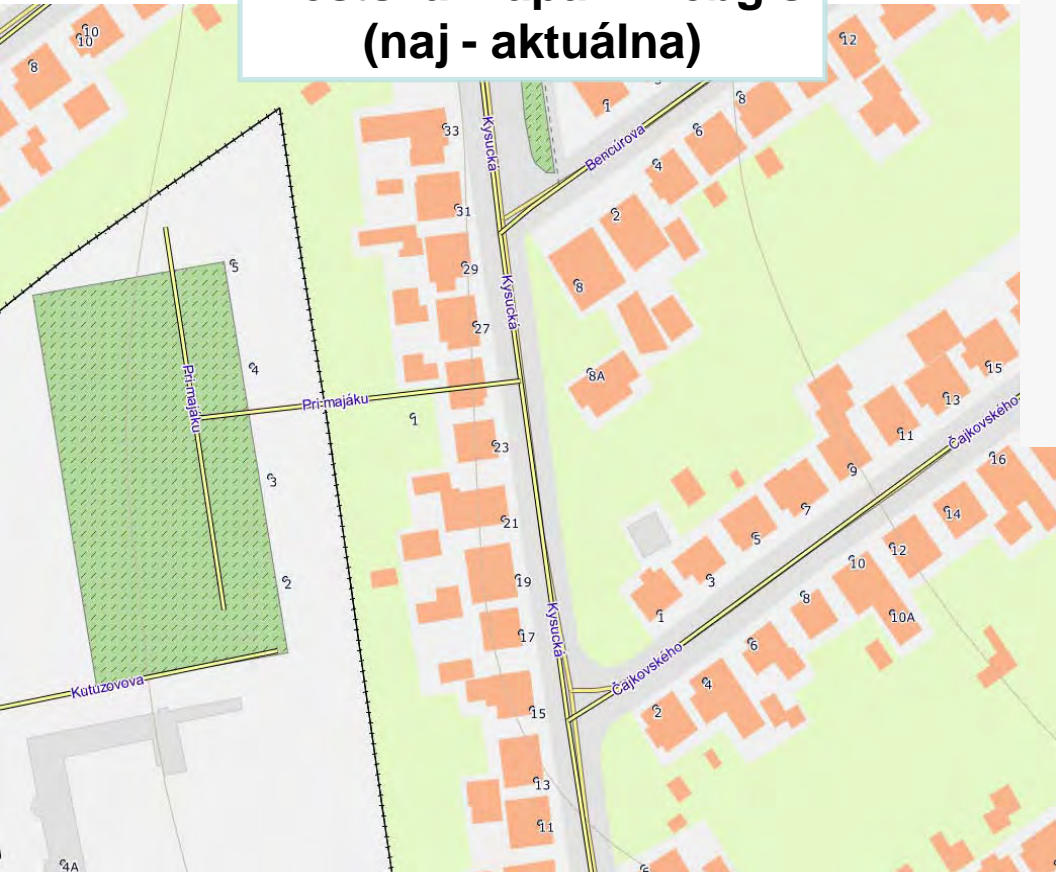


Mapy.cz (NEaktuálne)

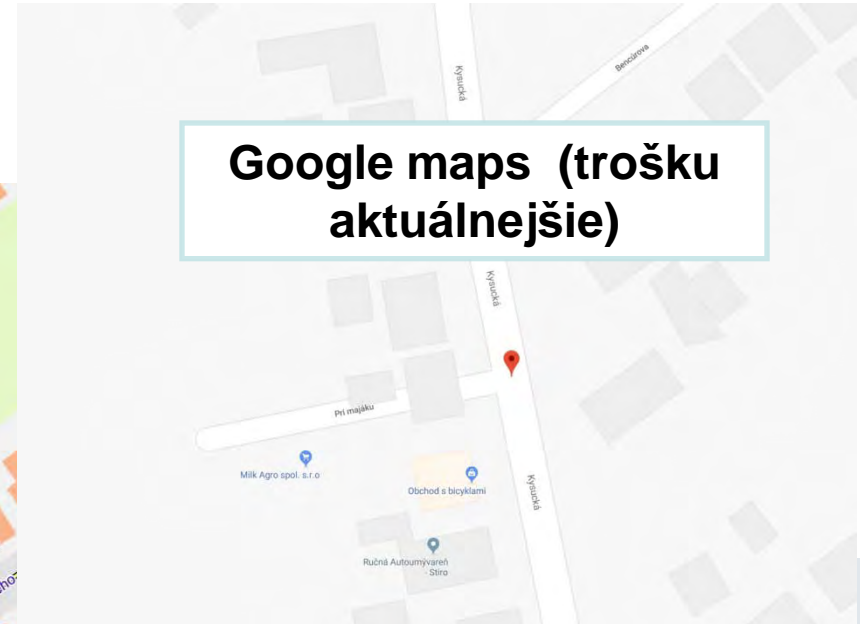


# príklad: ulica Pri majáku – v rôznych verejných mapách

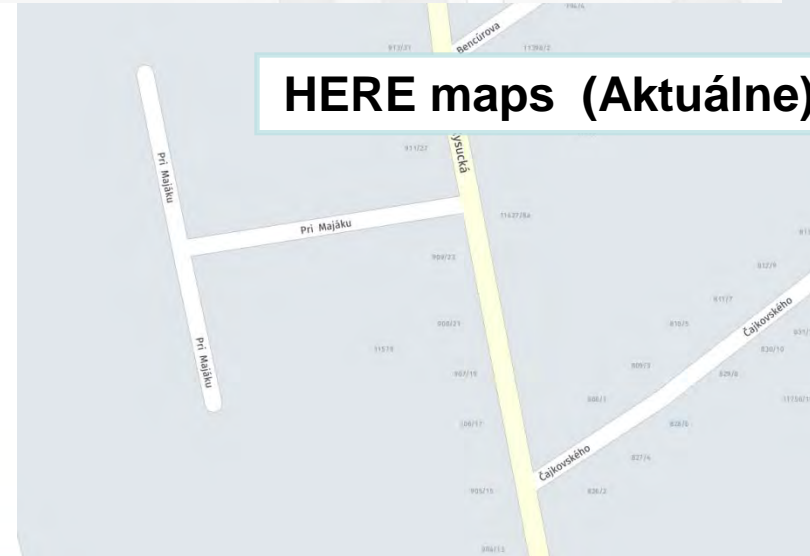
Mestská mapa – webgis  
(naj - aktuálna)



Google maps (trošku  
aktuálnejšie)



HERE maps (Aktuálne)



# Demografia - „hustota osídlenia“ podľa trvalých a prechodných pobytov

Mesto Prešov  
geografický informačný systém



Hľadať



Potrebujeme:

- 1 evidenciu adries a adresných bodov
- 1 evidenciu občanov na adrese trvalého alebo prechodného pobytu
- 1 mapu na vizualizáciu počtov občanov/adresa

Legenda ×

Početnosť občanov na TP

- Počet občanov 1-4
- Počet občanov 5-6
- Počet občanov 7-15
- Počet občanov 16-50
- Počet občanov 51-100
- Počet občanov 101-200
- Počet občanov 201 a viac



# Mapa spáchaných priestupkov na úseku dopravy

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

Mesto Prešov  
geografický informačný systém



Hľadať



## Potrebuje:

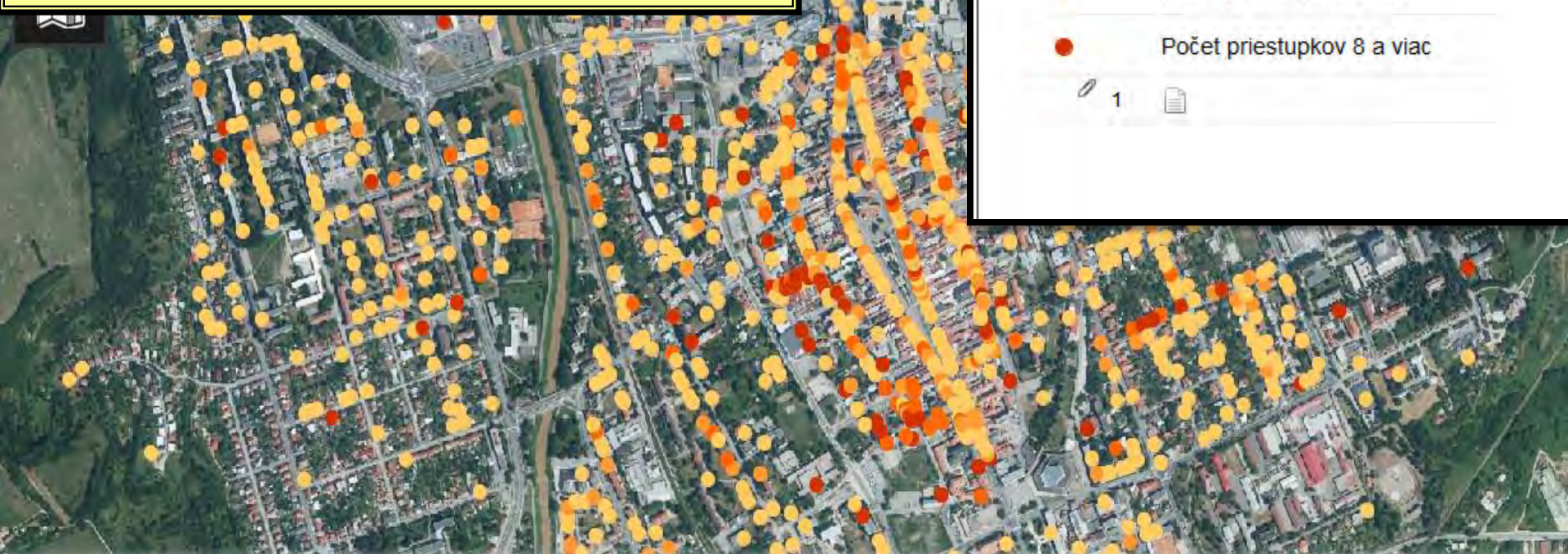
- 1 evidenciu adries a adresných bodov
- 1 evidenciu priestupkov na adresný bod (podľa 5 kategórií: doprava, čistota a ŽP, chov psov, ver. poriadok, proti majetku)
- 1 mapu na vizualizáciu počtov/adresa

### Legenda

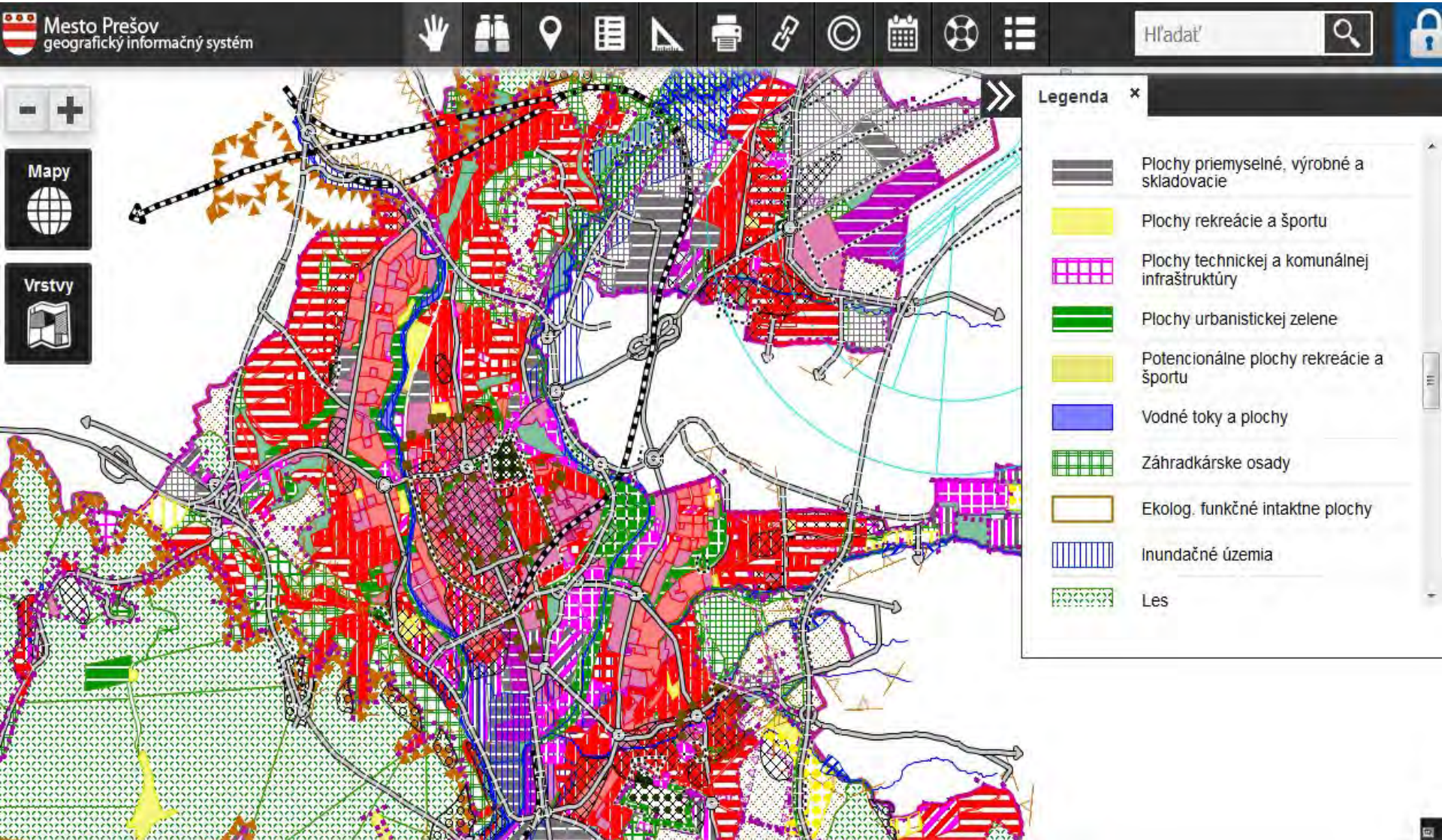
#### Priestupky na úseku dopravy (od r. 2012)

- Počet priestupkov 1 až 2
- Počet priestupkov 3 až 4
- Počet priestupkov 5 až 7
- Počet priestupkov 8 a viac

1



# Územný plán mesta Prešov s legendou



# Územný plán mesta Prešov s legendou

## a iné z neho odvodené mapové témy

Mesto Prešov  
geografický informačný systém

Hľadať

Mapy

Vrstvy

- Adresy, ulice, orientácia
- Významné body
- Kataster
- Územné plánovanie
  - ÚP 2013 funkčné využitie plôch
  - ÚP 2012 funkčné využitie plôch
  - Polohopis
  - Zosuvné územia
  - Územie ohrozené povodňami
  - Vrstevnice
- Demografia
- Bezpečnosť
- Psy v meste, výbeh pre psov
- Šport, vzdelávanie

Legenda

- Územie ohrozené povodňami
- Zosuvné územia
- Poddolované územia

1 km

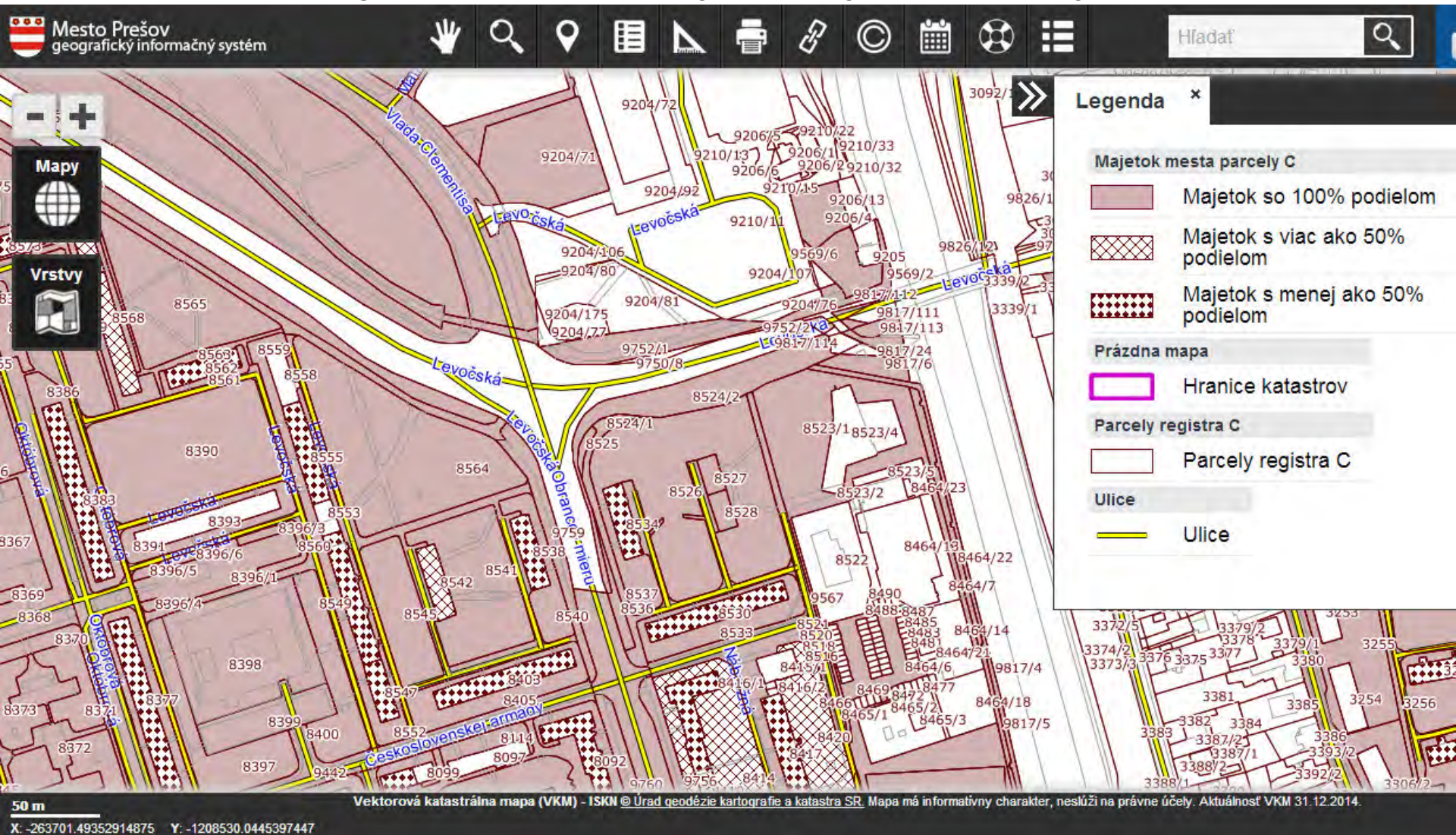
Ortofotomapa @ Eurosense Slovakia, s.r.o.

Y: -253419.73281250006 X: -1211766.0090959815

Prehľadová mapa

# Majetok mesta a Kataster nehnuteľností

mesačná aktualizácia údajov Katastra nehnuteľností vo vnútornom informačnom systéme a súčasne aj na verejne prístupnej mape na webe



# Majetok mesta a Kataster nehnuteľností

kvalita (?) a čistota údajov v KN →> potrebná analýza,  
napr. vlastník Mesto Prešov zapísaný 71 spôsobmi

Určenie Mesta ako majiteľa v KN						
Zoznam - prehľad				Vstup údajov		
ICORC	Názov osoby	KN	DN	MM	X	ID †
	MESTO PREŠOV, Prešov, SR	1	1	1	0	115954
	Mesto Prešov, Hlavná 73, PREŠOV, SR	1	1	1	0	115955
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 68, SR	1	1	1	0	120034
327646	MESTO PREŠOV, SR	1	1	1	0	120035
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 37, Prešov, SR	1	1	1	0	155272
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, 08001 Prešov	1	1	1	0	155273
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, SR	1	1	1	0	157597
	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 01, SR	1	1	1	0	165904
	MsNV Prešov	1	1	1	0	166075
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 68, SR	1	1	1	0	168804
32764600	MESTO PREŠOV	1	1	1	0	168813
327646	Mesto Pešov, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 01, SR	1	1	1	0	170937
	MsNV Prešov, PREŠOV, SR	1	1	1	0	180715
	MESTO PREŠOV	1	1	1	0	211626
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 01, SR	1	1	1	0	237519
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, Prešov, PŠC 08001, SR	1	1	1	0	237520
	Mesto Prešov, SR	1	1	1	0	237521
327646	Mesto Prešov, SR	1	1	1	0	237522
	CS STAT MSNV PREŠOV, Prešov, SR	1	1	1	0	244661
327646	Mesto Pešov, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 01, SR	1	1	1	0	259545
	MESTO PREŠOV	1	1	1	0	259546
	MESTO PREŠOV	1	1	1	0	259547
327646	MESTO PREŠOV	1	1	1	0	259548
	Mesto Prešov	1	1	1	0	259549
327646	Mesto Prešov	1	1	1	0	259550
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, PREŠOV, SR	1	1	1	0	259551
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, 08001 Prešov	1	1	1	0	259552
	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 01, SR	1	1	1	0	259553
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, PŠC 080 01, SR	1	1	1	0	259554
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, PŠC 08001, SR	1	1	1	0	259555
327646	MESTO PREŠOV, Hlavná 73, Prešov, SR	1	1	1	0	259556
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, PREŠOV, SR	1	1	1	0	259557
	Mesto Prešov, Hlavná 73, Prešov, SR	1	1	1	0	259558
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, Prešov, SR	1	1	1	0	259559
	MESTO PREŠOV, PREŠOV, SR	1	1	1	0	259560
327646	MESTO PREŠOV, PREŠOV, SR	1	1	1	0	259561
	MESTO PREŠOV, Prešov, SR	1	1	1	0	259562
327646	MESTO PREŠOV, Prešov, SR	1	1	1	0	259563
	Mesto Prešov, PREŠOV, SR	1	1	1	0	259564
327646	Mesto Prešov, PREŠOV, SR	1	1	1	0	259565
	Mesto Prešov, Prešov, SR	1	1	1	0	259566
	MESTO PREŠOV, SR	1	1	1	0	259567
327646	MESTO PREŠOV, SR	1	1	1	0	259568
	MESTO PREŠOV, Prešov, SR	1	1	1	0	259569
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, 08001 Prešov, SR	1	1	1	0	274448
	MsNV Prešov, PREŠOV, SR	1	1	1	0	274632
327646	Mesto Prešov, Hlavná 73, 08001 Prešov, SR	1	1	1	0	279220

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

# 1. Šarišský HACKATHON

18. - 20. 5. 2018

(mestské datasety, on-line polohy vozidiel MHD, mapové údaje, ....)



## ŠARIŠSKÝ HACKATHON

# 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON



Organizátor:

MESTO PREŠOV



Partneri 1. Šarišského hackathonu:



- **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 bezplatne a bez bariér,
- **prvýkrát spolupráca** s vyšším územným celkom v oblasti OPEN DATA, Prešovský samosprávny kraj zverejnil na začiatok 9 datasetov v strojovo spracovateľnej forme.



## On-line poloha vozidiel MHD mesta Prešov

Priestorové a ďalšie on-line informácie o vozidlách MHD na území mesta Prešov. Ide o vozidlá a dáta v správe Dopravného podniku mesta Prešov s nasledujúcimi atribútmi:

ROUTE_NUMBER	číslo linky
DIRECTION	smer (T-TAM, P-SPÄŤ, D-DOJAZD, Z-VÝJAZD, R-PREJAZD)
PLANNED_START	plánovaný čas odchodu z prvej zastávky
BUS_STOP_ORDER_NUM	poradové číslo zastávky na trase
BUS_STOP_NAME_1	názov aktuálnej zastávky
BUS_STOP_NUM_1	číslo aktuálnej zastávky
BUS_STOP_SUB_NUM_1	číslo aktuálneho zastávkového miesta
BUS_STOP_NAME_2	názov ďalšej zastávky
BUS_STOP_NUM_2	číslo nasledujúcej zastávky
BUS_STOP_SUB_NUM_2	číslo stĺpika nasledujúcej zastávky
PLANNED_ROAD	plánovaná trasa medzi aktuálnymi zastávkami a nasledujúcou zastávkou
REAL_ROAD	skutočná vzdialenosť prejdená vozidlom medzi aktuálnym a ďalším zastavením
LATITUDE	zemepisná šírka (GPS)
LONGITUDE	zemepisná dĺžka (GPS)
VARIATION	odchýlka (v sekundách + zrýchlenie, -spomalenie)
VEHICLE_NUMBER	bočné číslo vozidla
DATE_TIME	čas udalosti

Dáta sú poskytované vo formáte CSV ([https://sk.wikipedia.org/wiki/Comma-separated\\_values](https://sk.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values))

Interval aktualizácie súboru je približne každých 15 sek.

ROUTE\_NUMBER;PLANNED\_START;DIRECTION;BUS\_STOP\_ORDER\_NUM;BUS\_STOP\_NAME\_1;BUS\_STOP\_NUM\_1;BUS\_STOP\_SUB\_NUM\_1;BUS\_STOP\_NAME\_2;  
 BUS\_STOP\_NUM\_2;BUS\_STOP\_SUB\_NUM\_2;PLANNED\_ROAD;REAL\_ROAD;LATITUDE;LONGITUDE;VARIATION;VEHICLE\_NUMBER;DATE\_TIME  
 14;10:33;P;25;Vysielač \*;16;1;Rázc.Záborské \*;17;1;2084;245;48.95087;21.26587;82;3432;2019-02-08 11:08:58  
 8;10:50;P;12;Čierny most;4;1;Žel. stanica;35;1;670;341;48.98707;21.24845;-59;725;2019-02-08 11:08:56  
 19;11:07;T;2;Kukučínova \*;52;0;Kysucká \*;51;0;371;140;48.98254;21.27341;-39;385;2019-02-08 11:08:58  
 10;10:59;P;8;Žel. stanica;35;1;Nový Solivar \*;7;1;680;476;48.97968;21.25084;42;3437;2019-02-08 11:08:54  
 8;10:45;T;13;Poliklinika;156;0;Clementisova;187;0;760;429;48.99979;21.22738;-136;709;2019-02-08 11:08:52  
 11;11:08;T;1;Solivar;56;0;Zlatobanská \*;76;0;350;280;48.9763;21.27709;-10;392;2019-02-08 11:08:50  
 12;10:30;T;25;Centrum;191;0;Prostějovská;192;0;457;457;49.02093;21.22484;-58;390;2019-02-08 11:08:58  
 2;10:53;P;10;Čierny most;4;1;Škultétyho;25;0;620;535;48.98693;21.24288;-83;736;2019-02-08 11:08:58  
 8;11:15;T;1;Sibírska;36;0;Karpatská;41;0;716;0;49.00106;21.27344;360;726;2019-02-08 11:09:00  
 5D;10:50;T;9;Sabinovská;126;0;Mičurínova \*;127;0;610;280;49.00894;21.23723;-212;123;2019-02-08 11:08:56  
 8;11:05;P;3;Centrum;191;1;VUKOV;190;1;517;517;49.01219;21.22236;7;717;2019-02-08 11:08:54  
 38;11:00;P;7;Clementisova;187;1;Obrancov mieru;195;0;645;645;48.99706;21.22833;0;730;2019-02-08 11:09:00  
 22;10:57;T;11;L.Novomeského;44;0;Vyšné lúky \*;513;0;455;310;48.99272;21.26673;-38;395;2019-02-08 11:08:54  
 1;10:45;T;13;Dopravný podnik \*;80;0;skleník \*;81;0;1300;1300;49.01803;21.27197;-175;733;2019-02-08 11:08:56  
 15;10:47;P;14;Na Hlavnej;2;1;Grešova \*;114;1;500;381;48.99301;21.24427;-276;391;2019-02-08 11:09:00  
 32A;11:06;T;2;Karpatská;41;0;Jurkovičova;40;0;305;158;48.99492;21.2684;-27;358;2019-02-08 11:08:54  
 29;11:03;P;5;Nám.Kráľ.pokoja;189;1;Volgogradská;188;1;387;278;49.00453;21.22098;-17;397;2019-02-08 11:08:54  
 13;11:00;T;8;Nižnianska \*;507;2;Karpatská;41;0;1900;1452;48.9998;21.26955;17;387;2019-02-08 11:08:54  
 7;11:05;P;4;Lubochnianska \*;100;1;Dopravný podnik \*;80;1;1112;1041;49.01086;21.25795;50;734;2019-02-08 11:08:54  
 4;10:39;T;16;Nám.Kráľ.pokoja;189;0;VUKOV;190;0;438;438;49.01058;21.22221;-293;720;2019-02-08 11:08:54  
 4;10:54;T;9;Čierny most;4;0;Divadlo Jonáša Záborského;205;0;461;461;48.99333;21.24401;-53;722;2019-02-08 11:08:54  
 38;10:39;T;18;Centrum;191;0;Prostějovská;192;0;457;191;49.01866;21.22371;-212;721;2019-02-08 11:08:54  
 4;10:42;P;17;Martina Benku;39;1;L.Novomeského;44;1;517;300;48.98966;21.26547;-54;723;2019-02-08 11:08:58  
 4;11:09;T;1;Pod Šalgovíkom;46;0;Vansovej;45;0;372;0;48.99354;21.27559;5;715;2019-02-08 11:08:56  
 8;11:00;T;7;Škára \*;529;0;Žel. stanica;35;0;900;16;48.98208;21.25533;7;714;2019-02-08 11:08:56  
 2;11:04;T;4;Štúrova \*;24;0;Čierny most;4;0;650;171;48.98721;21.24379;-84;706;2019-02-08 11:08:54  
 4;10:57;P;7;Clementisova;187;1;Poliklinika;156;1;1005;780;49.00065;21.23299;-163;724;2019-02-08 11:08:56  
 46;11:00;T;7;Múzeum Solivar \*;55;0;Prameň \*;54;0;235;235;48.9786;21.27017;60;394;2019-02-08 11:09:00  
 1;11:05;T;4;Solivarská \*;53;0;Škára \*;529;0;940;179;48.97811;21.26308;-31;705;2019-02-08 11:08:52  
 38;10:54;T;9;Škultétyho;25;0;Vysokoškolský areál;199;0;766;766;48.99032;21.23542;65;719;2019-02-08 11:08:56  
 45;11:00;P;7;Pod Kopaninou \*;132;1;Bikoš \*;131;1;1111;1111;49.02869;21.22151;-45;354;2019-02-08 11:08:46  
 38;10:45;P;16;Martina Benku;39;1;Jurkovičova;40;1;846;276;48.98955;21.26542;-16;727;2019-02-08 11:08:52  
 1;10:55;P;7;Duklianska \*;78;1;Trojica;1;1;500;300;49.00098;21.23915;-286;732;2019-02-08 11:08:52  
 28;10:50;T;12;Trojica;1;0;Duklianska \*;78;0;562;194;49.00189;21.23958;-74;393;2019-02-08 11:08:52

# 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON



# 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON

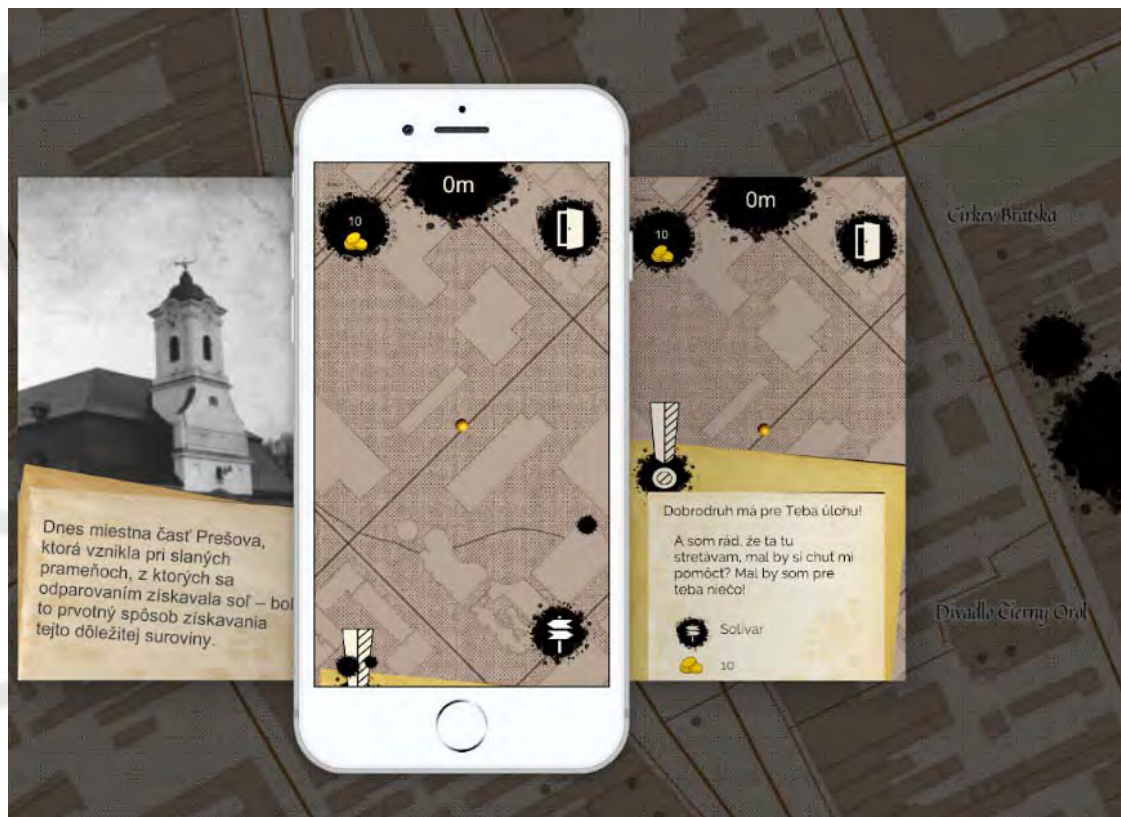


# 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON



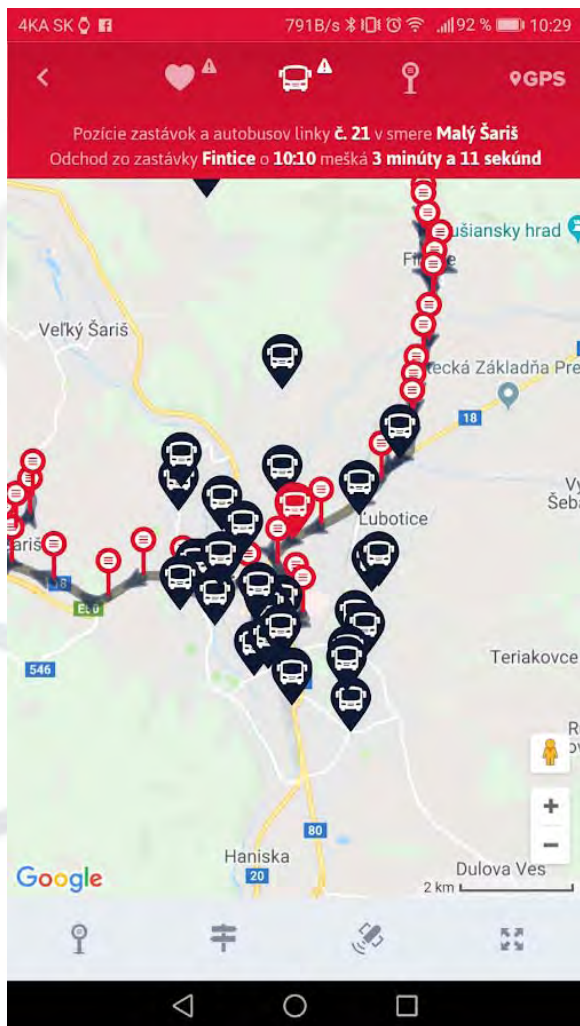
# 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON

Interaktívna hra Eperiessinum – zábavným spôsobom spoznať mesto, úlohy, zbieranie bodov, navigácia po meste...



# 1. ŠARIŠSKÝ HACKATHON

MHD PO – implementácia GPS polohy autobusov z OPEN DÁT mesta Prešov



# Katalóg OPEN DATA mesta Prešov

38 datasetov vo formáte JSON, XML, denne automaticky aktualizované

**MESTO PREŠOV**

**eGOV**

**data.gov.sk**  
ústredný portál verejných služieb ľuďom

Informácie o účte  
Prihlásiť sa

Datsety Organizácie  
Aplikácie Nástroje

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

35. Interné a iné dokumenty

36. Štatistika riešenia podnetov podľa roka a stavu riešenia

37. Významné objekty

**Navigácia**

- Samospráva
- 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
- Nápoved'

Filtrovať podľa lokácie

Vyhľadať datasety...

58 nájdených datasetov

Zoradiť podľa: Posledná modifikácia

Organizácie: Mesto Prešov

Ihriská a športoviská mesta Prešov - geo data [shp] [KML] [geo.json] [PDF] [XSD] [XSL (XSLT)]

Ihriská a športoviská mesta Prešov - geo data

Fontány a pramene mesta Prešov - geo data [shp] [KML] [geo.json] [PDF] [XSD] [XSL (XSLT)]

Fontány a pramene mesta Prešov - geo data

Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)	Stav
XML	Aktuálne platný zoznam	Verejne prístupné dáta	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:  
XSD – validačná schéma pre kontrolu štruktúry XML súboru dát



# aj mapy do Katalógu OPEN geo DATA

25 datasetov geo údajov, ktoré vlastní a tvorí mesto Prešov

formáty: SHP, KML a geoJSON



- 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
- Návod

Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)		Stav
SHP	Aktuálny stav	Creative Commons Attribution		Platné, aktívne
Zdrojové dáta	Slovný popis atribútov	Metadáta	Dát. aktualizácie	Vizualizácia/GIS zobrazenie
<a href="#">SHP (ZIP)</a>	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">TXT</a>	6.6.2018	<a href="#">CG WebGIS</a>

Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)		Stav
SHP	Aktuálny stav	Creative Commons Attribution		Platné, aktívne
Zdrojové dáta	Slovný popis atribútov	Metadáta	Dát. aktualizácie	Vizualizácia/GIS zobrazenie
<a href="#">SHP (ZIP)</a>	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">TXT</a>	Stav rok 2007	<a href="#">CG WebGIS</a>

Formát	Rozsah dát	Podmienky používania (licencie)		Stav
SHP	Aktuálny stav	Creative Commons Attribution		Platné, aktívne
Zdrojové dáta	Slovný popis atribútov	Metadáta	Dát. aktualizácie	Vizualizácia/GIS zobrazenie
<a href="#">SHP (ZIP)</a>	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">TXT</a>	Stav rok 2007	<a href="#">CG WebGIS</a>

Odkaz a znenie použivanej licencie - [Creative Commons Attribution](#) [OPEN DATA](#)

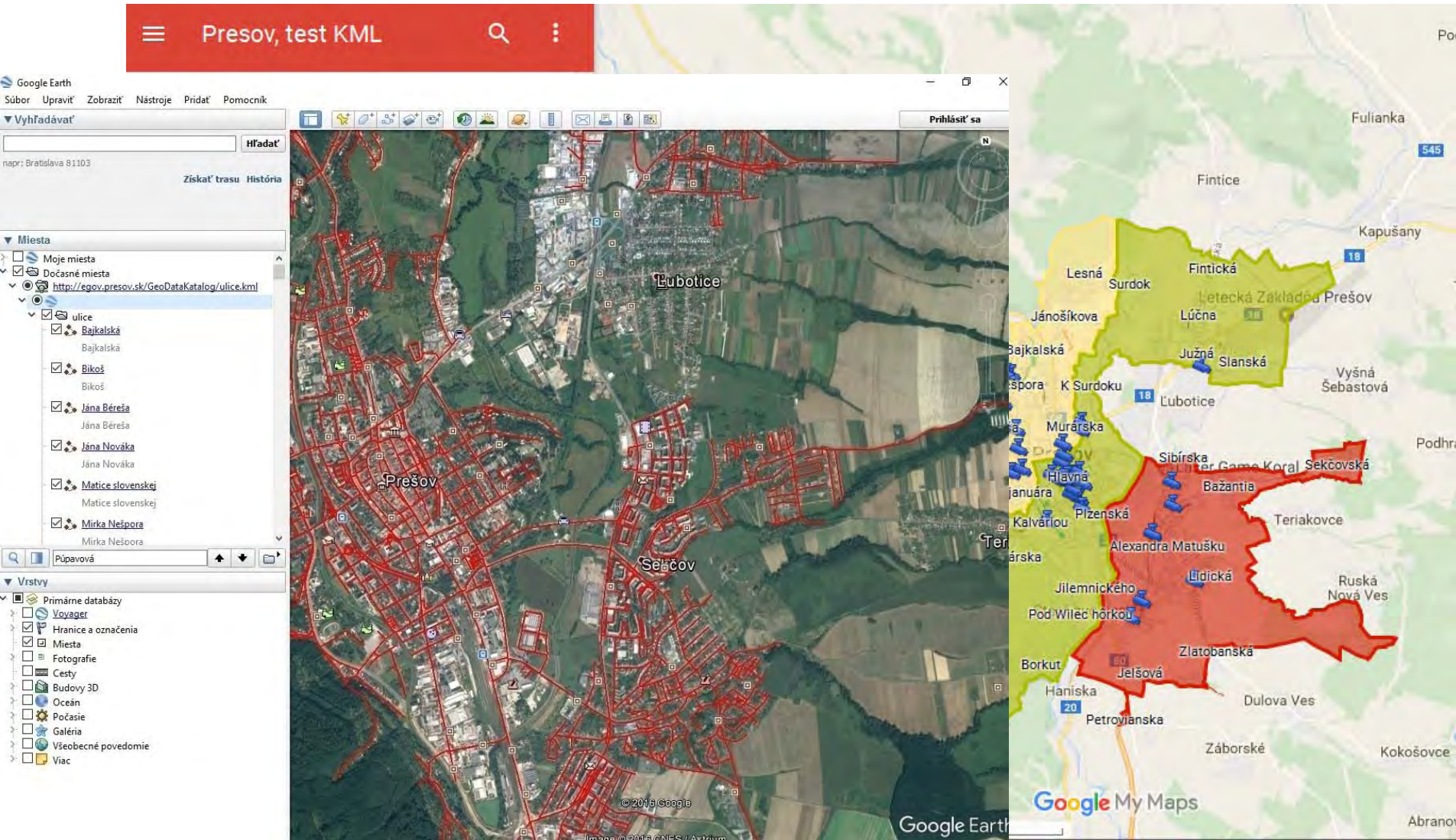
\*podrobnejšia definícia - [https://en.wikipedia.org/wiki/XML\\_Schema\\_\(W3C\)](https://en.wikipedia.org/wiki/XML_Schema_(W3C))

\*\*standarty pre poskytovanie dát podľa zákona o IS VS - [www.informatizacia.sk](http://www.informatizacia.sk)

Verzia stránky: 07.06.2018

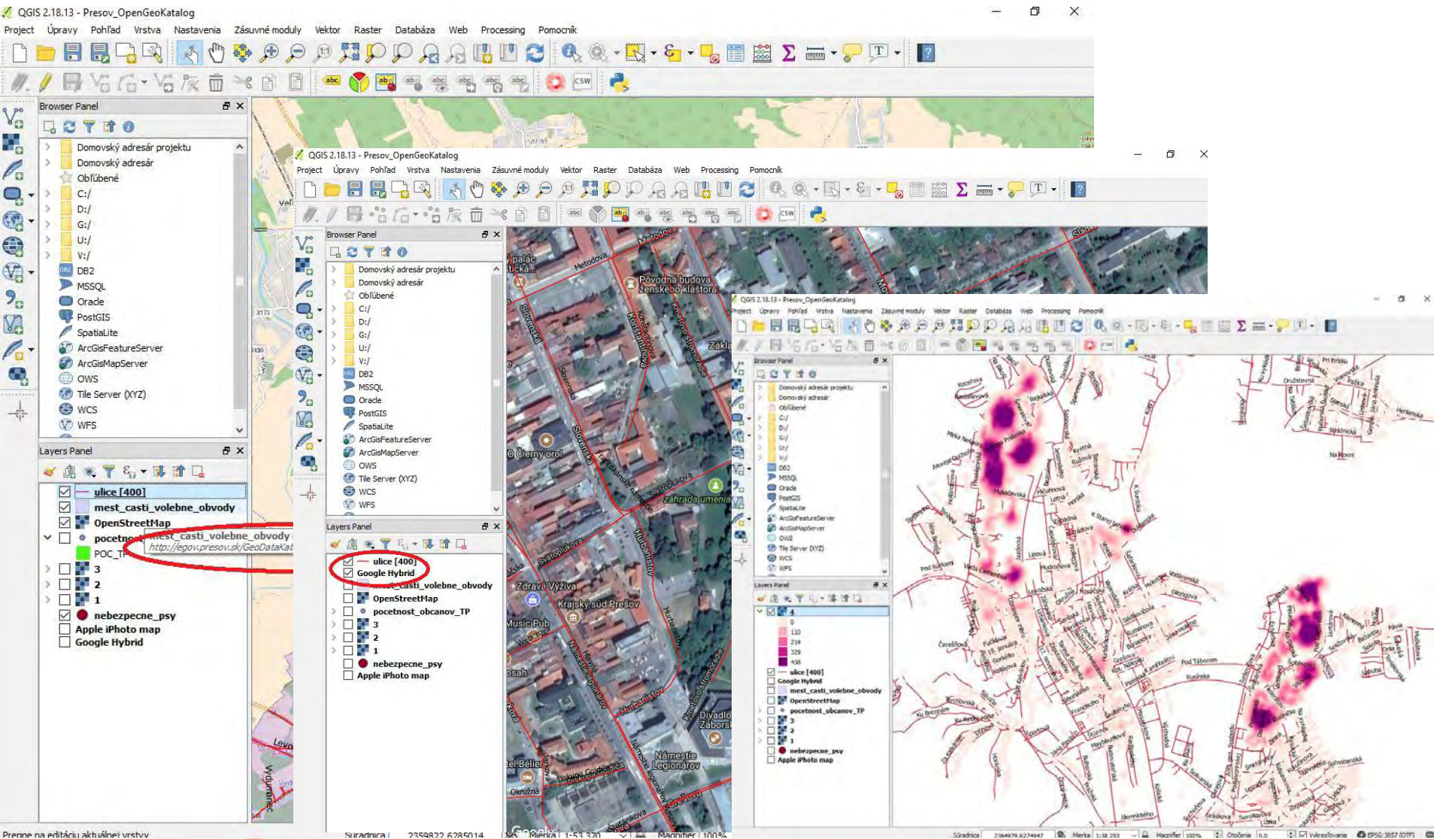
# príklady použitia OPEN geo DATA

## formát KML do Google My Maps, Google Earth



# príklady použitia OPEN geo DATA

## formát geoJSON do QGIS, načítanie priamo z linku, heat maps...



# na záver ... čím a ako začať

- vychádzať z evidencií, mapových podkladov, pasportov, ktoré už existujú
- oprieť sa hlavne o originálne kompetencie úradu, magistrátu
  - určovanie ulíc, pridelovanie adries,
  - vydávanie VZN, stanovísk odborných útvarov,
  - štruktúrované informácie z úradnej tabule,
  - určovanie volebných obvodov a volebných miestností,
  - správa daní a poplatkov – daňoví dlžníci,
  - záber verejného priestranstva,
  - povoľovanie rozkopávok, stavebné konania, výruby stromov,
  - pridelovanie dotácií,
  - vybavovanie petícií, podnetov a požiadaviek od občanov,
  - ekonomická agenda = rozpočet, služobné cesty, odmeny poslancom,
  - vybrať jednotlivé vrstvy Územného plánu
    - = lepšie a zrozumiteľnejšie rozhodovanie o území,
  - vizualizácie a štatistiky, .....

# Benefits navyše:

- **skvalitnenie interných procesov, zjednodušenie kontroly, poriadok**
- **veľká motivácia pre zamestnancov mesta, ktorí takto vidia a prezentujú jeden z výsledkov svojej práce a prestávajú byť pre občana anonymnými**
- **na konkrétnych agendách je vidieť výsledok ich práce**
- **pozitívne prezentovanie práce magistrátu**

# Ďakujem za pozornosť

Mestský úrad v Prešove, ul. Hlavná 73, Slovensko  
info\_egov@presov.sk



[www.egov.presov.sk](http://www.egov.presov.sk)

[www.webgis.presov.sk](http://www.webgis.presov.sk)