

14.INSPIRE ESPUS školenie „Vizualizácie & kartografia “

Otvorené nástroje na vizualizáciu dát

14. INSPIRE ESPUS školenie

"Vizualizácie & kartografia"



Online formát

Termín: 1.12.2022

Miesto: MS Teams



Operačný program
Efektívna
verejná správa



Európska únia
Európsky sociálny fond

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu



Operačný program
Efektívna
verejná správa



Európska únia
Európsky sociálny fond





MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Efektívna správa priestorových údajov a služieb

14. INSPIRE ESPUS školenie „Vizualizácie & kartografia “ Predstavenie problematiky

01.12.2022



Európska únia
Európsky sociálny fond

Obsah

Otvorené nástroje na vizualizáciu dát

- Porovnanie Microsoft Power BI, Tableau Public, Google Data Studio
- Ďalšie nástroje

Vizualizácia dát

- Použitý dataset
- Čo je Microsoft Power BI
- Základy práce v Power BI
- Čo je Google Data Studio
- Základy práce v Google Data Studio
- Čo je Flourish
- Základy práce vo Flourish





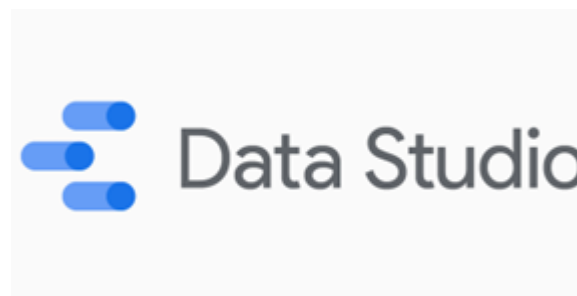
Otvorené nástroje na vizualizáciu dát

Otvorené nástroje na vizualizáciu dát

	Tableau Public	Google Data Studio	Microsoft Power BI
Podpora formátov			
CSV	áno	áno (oddelené čiarkami)	áno
Excel	áno	– (Google Spreadsheet)	áno
JSON	áno	platený plugin	áno
Spracovanie dát			
Vizualizácia dát – grafy	áno	áno	áno
Vizualizácia dát – mapy	áno	áno	áno
GPS súradnice	áno	áno	áno
Automatická aktualizácia dát	nie	áno, z Google Spreadsheet	áno
Geokódovanie adries	nie	áno	áno
Výstupy			
Zdieľanie dát	Verejné	Verejné/súkromné	Verejné/súkromné
Embedované reporty	áno	áno	áno
Embedované mapy	áno	nie	áno
Plugíny	nie	áno	áno
Všeobecné			
OS	Windows/Mac	Všetky	Windows



- + Podpora georeferenčných formátov
- Zložitejší na ovládanie



- + Bez potreby inštalácie, geokódovanie
- Menší výkon pri zložitých datasetoch



- + Komplexný, podpora mnohých formátov a vizuálov, jednoduché ovládanie

Otvorené nástroje na vizualizáciu dát

Datawrapper

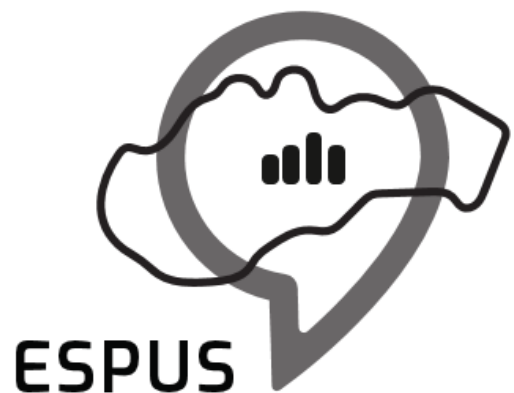
Flourish^{*}



OpenRefine

infogram

RAWGraphs



Efektívna správa priestorových údajov a služieb

Vizualizácia dát v MS Power BI, Google Data Studio, Flourish

Použitý dataset

- Zoznam portálov otvorených dát samospráv <https://www.alvaria.sk/kurz/otvorene-data-v-samosprave/lekcia/open-data-portaly-slovenskych-samosprav/>
- Zariadenia BSK <https://bratislavskykraj.sk/opendata/>

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Názvo zariadenia	Typ/zameranie	Ulica	Súpisné čí	Orientačné číslo		Obec	PSČ	X súradnic	Y súradnica
2	ŠI pri Spojenej škole	Internát	Bratislavsk	53	44		Malinovo	900 45	17,2942	48,15233
3	ŠI pri SOŠ IT	Internát	Hlinická 1	2444	1		Rača	831 52	17,13873	48,19472
4	ŠI pri Tanečné konzerv	Internát	Hroboňov	3662	2		Staré Mes	811 04	17,08754	48,1614
5	ŠI pri SOŠ	Internát	Ivanská ce	4346	21		Ružinov	821 04	17,17607	48,16787
6	ŠI pri SOŠ	Internát	Ivanská ce	4348	25		Ružinov	821 04	17,17528	48,16878
7	ŠI pri SOŠ	Internát	Komenské	1216	27		Pezinok	902 01	17,25621	48,28456
8	ŠI pri SOŠ vinárstva a o	Internát	Kostolná 3	162	3		Modra	900 01	17,31397	48,33357
9	ŠI pri SOŠ automobilov	Internát	Kysucká 14	1692	14		Senec	903 01	17,39589	48,21305
10	ŠI pri SOŠ HS a O	Internát	Na pántoc	7700	9		Rača	831 06	17,17919	48,21347
11	ŠI pri SOŠ polygrafickej	Internát	Račianska	1506	190		Nové Mes	831 02	17,12151	48,16068

Čo je Microsoft Power BI

- Nástroj na **analyzovanie a vizualizáciu** dát
- Podporuje bežné typy grafov, mapy, pokročilé formátovanie a filtrovanie, vizuály tretích strán
- Bezplatné stiahnutie - <https://powerbi.microsoft.com/cs-cz/getting-started-with-power-bi/>
- Windows 10, Windows 8, Windows 8.1
- Jazyk - viaceré jazyky aj slovenčina
- Publikovanie vizualizácií na internete, zdieľanie - [Vytvorenie účtu](#)

Základy práce v Power BI

- Načítanie datasetu
- Práca so stĺpcami
- Vytvorenie mapy
- Formátovanie
- Filtre
- Publikovanie



Čo je Google Data Studio (Looker Studio)

- Nástroj na **analyzovanie a vizualizáciu** dát
- Podporuje bežné typy grafov, mapy, pokročilé formátovanie a filtrovanie, vizuály tretích strán (niekoľko)
- Funguje v prehliadači - <https://datastudio.google.com/>
- Je potrebný Google účet
- Všetky operačné systémy
- Jazyk - viaceré jazyky aj slovenčina
- Šablóny

Základy práce v Google Data Studio

- Načítanie datasetu
- Práca so stĺpcami
- Vytvorenie mapy
- Formátovanie
- Šablóny
- Filtre
- Publikovanie

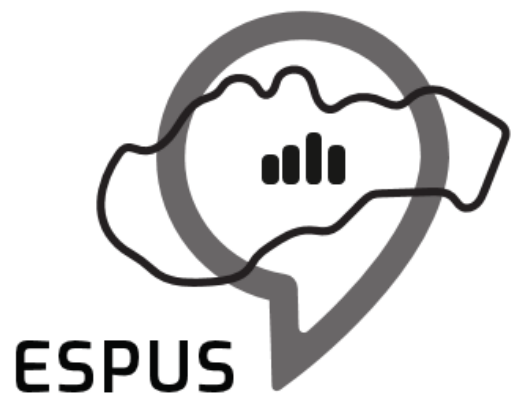


Looker Studio

Čo je Flourish

- Nástroj na **vytváranie pekných a jednoduchých vizualizácií a storytelling**
- Podporuje bežné typy grafov, mapy, pokročilé formátovanie a filtrovanie, je možné si vytvoriť vlastný vizuál
- Funguje v prehliadači - <https://flourish.studio/>
- Všetky operačné systémy
- Jazyk - len angličtina
- Šablóny
- Zadarmo pre osobné a vzdelávacie účely
- Spoplatnené - kolaborácia, vlastné témy, zaheslovanie
- “Stories, not dashboards”





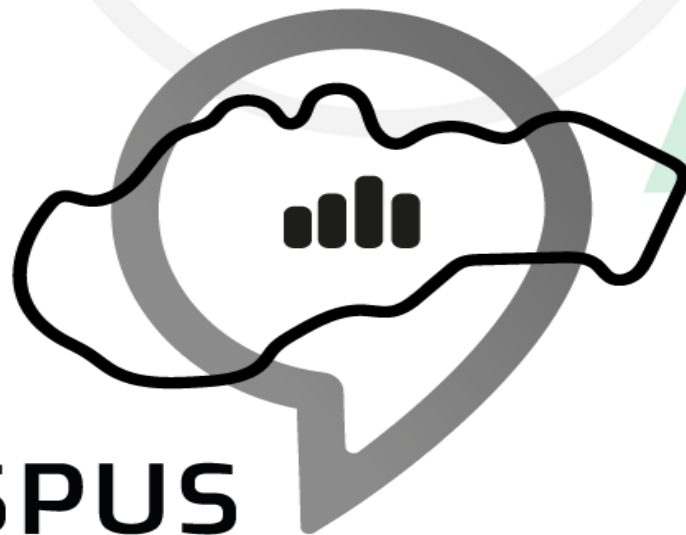
Efektívna správa priestorových údajov a služieb

Ďakujem za pozornosť!
Otázky?

Lukáš Jankovič

lukas.jankovic@alvaria.sk

ESPUS



ESPUS

Efektívna správa priestorových údajov a služieb

<https://inspire.gov.sk/projekty/espus>