

1. kolo prezidentských voleb 2018 s Mapou Česka aneb vytvořte si vlastní mapu výsledků voleb!

Cíl

Cílem je vytvořit vlastní mapu výsledků prvního kola prezidentských voleb 2018. Při tvorbě mapy využijete webový mapový portál a připravená data výsledků voleb. Mapu je možné porovnávat s vybranými sociodemografickými charakteristikami regionů.

Aktivita je vyzkoušena ve výuce geografie ve 3. ročníku, zabere 1 vyučovací hodinu (45 min).

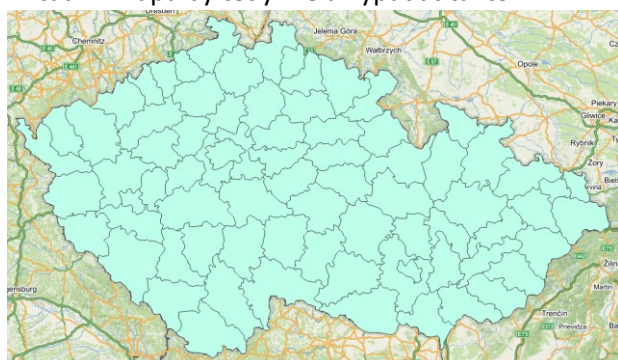
Postup tvorby mapy

1. Seznamte se s prostředím Mapy Česka (www.mapaceska.cz).
 - Mapa Česka je webový mapový portál umožňující tvořit jednoduché tematické mapy. Můžete zde používat vybrané vrstvy administrativních jednotek, k nim si vytvořit vlastní atributy a snadno vytvářet vlastní kartogramy, mapy s kvalitativními areály a kartodiagramy.
 - V horní části je možné upravit název mapy, vlevo je možné přidávat vrstvy, změnit podklad a nastavit autora mapy.
2. Stáhněte si a otevřete si v Excelu (nebo obdobné aplikaci) připravené výsledky voleb za jednotlivé okresy:
<https://www.mapaceska.cz/doc/volby2018.xlsx>
(data jsou získána od Českého statistického úřadu, www.volby.cz)
3. Vytvořte k tabulce dva nové sloupce („Zeman %“, „Drahoš %“): do buňky L1 napište „Zeman %“, sloupec se vytvoří automaticky. Podobně přidejte i sloupec „Drahoš %“.
4. Pro všechny okresy vypočítejte procentuální podporu Zemana a Drahoše (do nově vytvořených sloupců). **POZOR! Je třeba, aby v buňkách bylo číslo v procentech, bez symbolu procent. Např. místo „38 %“ tam musí být „38“.**

Pozn.: Může se hodit vytvoření pomocného sloupce se součtem všech hlasů v daném okresu.

J	K	L	M	N
Hilšer	Drahoš	Zeman %	Drahoš %	Celkem
58164	216167	23,0	35,9	602391,0
4803	13727	38,4	27,0	50749,0
4167	12889	34,1	27,7	46592,0
7290	19774	37,7	25,6	77362,0

5. Na Mapě Česka (www.mapaceska.cz) přidejte novou vrstvu: okresy (polygony, pro celou ČR).
Aktuální mapa by tedy měla vypadat takto:



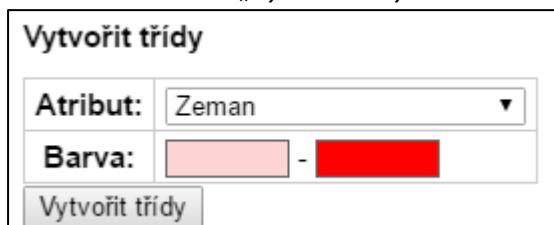
6. U každé vrstvy je tzv. atributová tabulka, ve které jsou uložena data – např. název okresu, rozloha apod. Další (vlastní) data můžete přidávat.

Zobrazte atributovou tabulku vrstvy okresů (kliknutím na „*atributová tabulka*“ vlevo). Otevře se nové okno a v něm klikněte na tlačítko „*Nový atribut*“. Nový atribut nazvěme „Zeman“ a následujícím způsobem vložíme data:

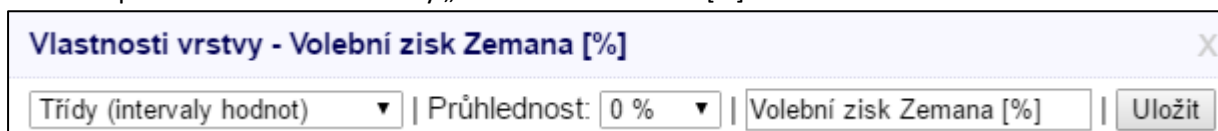
- V Excelu si zkontrolujte, že máte všechny řádky řazené dle sloupce „*ID OKRESU*“ vzestupně.
- V Excelu označíte data ve sloupci „*Zeman %*“ (bez záhlaví, tedy jen samotná data) a zkopírujete je do schránky (ctrl+c).
- Na Mapě Česka klikněte klidně do pole „*Vložit hodnoty ze schránky*“ a vložte hodnoty (ctrl+v). Hodnoty se rozkopírují do všech řádků tohoto sloupce. Hodnoty uložte kliknutím na tlačítko „*Uložit atribut*“.

7. Vytvoření mapy volebního zisku Zemana:

- Vlevo, u vrstvy okresů, klikněte na „*vlastnosti vrstvy*“. Místo „*Základní styl*“ vyberte „*Třídy (interval hodnot)*“.
- Vyberte atribut „*Zeman*“ (to je ten, co jsme vkládali)
- Nastavte místo bílé vhodnější barvu, třeba světle červenou. Bílá se v kartografii používá pro místa bez dostupných dat.
- Klikněte na tlačítko „*Vytvořit třídy*“.



- Nastavte průhlednost a název vrstvy „*Volební zisk Zemana [%]*“



- Klikněte na tlačítko „*Uložit*“.

8. Vytvoření vrstvy a mapy volebního zisku Drahoše:

- Obdobným způsobem, do stejné mapy, přidejte další vrstvu. Tentokrát vložte data o Drahošovi a vrstvu i atribut správně pojmenujte.
- Zvolte jiné barvy pro stupnici – např. od světle po tmavě zelenou:



Drahoš	Barva
18.3 - 20.4	
20.5 - 22.7	
22.8 - 25.1	
25.2 - 26.7	
26.8 - 28.8	
28.9 - 32.3	
32.4 - 35.9	

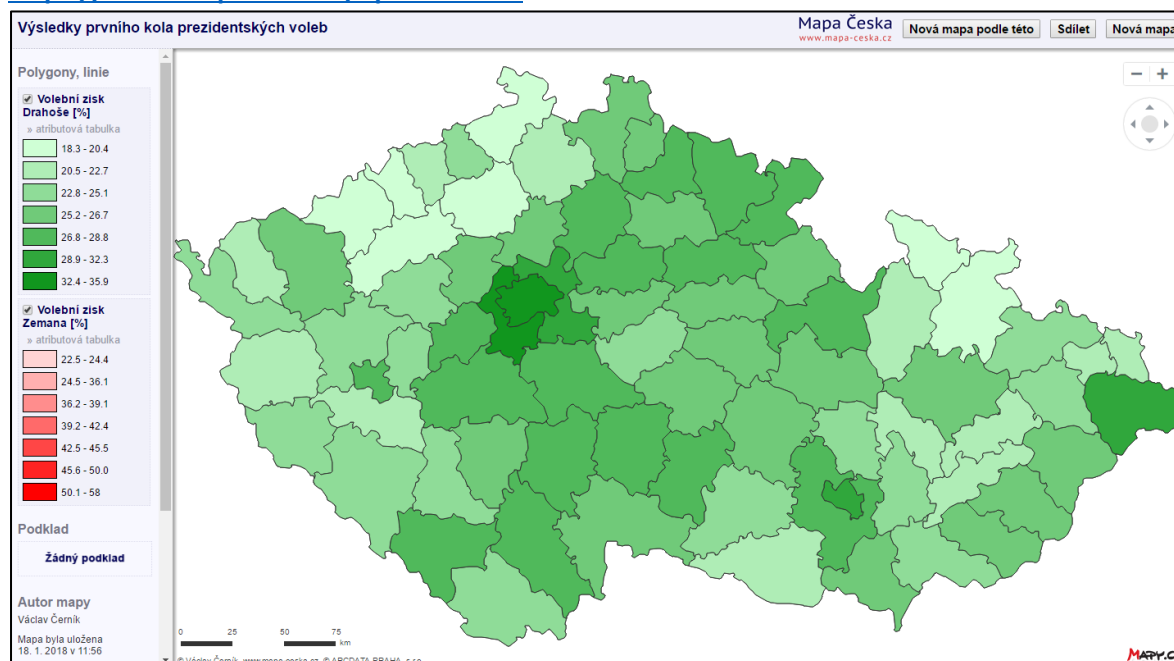
9. Jako podkladovou mapu („*Podklad*“ vlevo) nastavte *Žádný podklad*.

10. Interaktivní mapa nyní obsahuje dvě vrstvy. Vlevo, v seznamu vrstev, je možné jejich pořadí měnit, případně je dočasně skrýt. Po kliknutí na jakýkoliv okres na mapě se zobrazí okno s podrobnějšími informacemi včetně vyčísleného procentuálního zisku.
11. Mapu vhodně pojmenujte (nahoře). Název mapy by měl obsahovat informaci, co mapa znázorňuje. Nastavte jméno autora a následně mapu uložte (vpravo nahoře). Výslednou mapu můžete sdílet pomocí odkazu (vpravo nahoře, tlačítko „Sdílet“)
- Při sdílení vám mapový portál nabídne dvě adresy. Jedna je pro zobrazení bez možnosti úprav – takovou adresu můžete sdílet ostatním a zobrazuje také přehlednou legendu.

Výslednou mapu je tedy možné sdílet pomocí odkazu, případně je možné udělat screenshot a vložit do nějakého dokumentu. Aplikace Word umožňuje vložit přímo výřez obrazovky – na kartě *Vložení* najdete nástroj *Snímek obrazovky* a zvolíte *Výřez obrazovky*.

Příklad:

<https://www.mapaceska.cz/uptGUS3AsW>



Analýza mapy

- Identifikujte regiony s vyšší podporou jednoho z kandidátů, popište tyto regiony z pohledu sociodemografických charakteristik. Při popisu můžete využít tematické mapy, např.:
 - <http://www.atlasobyvatelstva.cz/cs/socialni-vyloucení>
 - <http://www.historickygis.cz/aplikace/mapa.html>
- Diskutujte, proč tomu tak je – proč v některých regionech má výrazně větší podporu jeden z těchto kandidátů?

Pro více informací si prostudujte si následující článek:

<http://www.gisportal.cz/2018/01/prezidentske-volby-ocima-politologa-s-mapou/>

Autor, kontakt, licence

Mgr. Václav Černík, vaclav@cernik.name, Gymnázium Žďár nad Sázavou

Materiál je možné upravovat a sdílet pod podmínkou zachování autorství a kontaktu na autora.

CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), verze z 18. 1. 2018

Odkaz na editovatelnou verzi: <https://www.mapaceska.cz/doc/volby2018.docx>