

# Zadania projektov

Programování v Geoinformatice 2016



## 3 možnosti (skupiny po 4-5 členoch)

Vytvorte ArcPy skript, ktorý:

- A. Spočíta hustotu cestnej siete v administratívnych jednotkách
- B. Vytvorí jednoduché slepé mapy vybraných ORP vo formáte pdf
- C. Zistí viditeľnosť záujmových bodov v mestskej zástavbe

# Náležitosti odovzdania

V odovzdávarni pristane zip, ktorý bude obsahovať:

- toolbox (.tbx) so skriptom
- protokol (.pdf) stručne popisujúci:
  - váš spôsob riešenia problému
  - použité nástroje a moduly (arcpy, prípadne ďalšie)
  - problémy pri implementácii (ak nejaké nastali)
  - nápady ako program rozšíriť o ďalšiu funkcionality

# Body

- 5 b protokol
- 10 b kód

# Navrhovaný postup

1. analýza problému -- ako by sme ho riešili v ArcMap bez použitia Pythonu
2. aké funkcie budeme potrebovať -- nájdenie ekvivalentov v arcpy
3. testovanie funkcií v Python window za použitia testovacích dát
4. vytvorenie skriptu, načítanie do toolboxu a ladenie užívateľských parametrov

!!! Tímová práca, rozdelenie rolí

# A. Hustota cestnej siete (km/100 km<sup>2</sup>)

Vstupy:

- vrstva **admin\_jednotky**
- vrstva **silnice**

Výstupy:

- modifikovaná vrstva **admin\_jednotky** s pridaným stĺpcom v atribútovej tabuľke s vypočítanou hustotou CS

## B. Slepé mapy

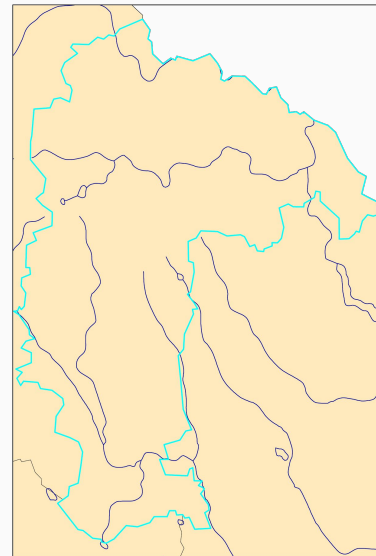
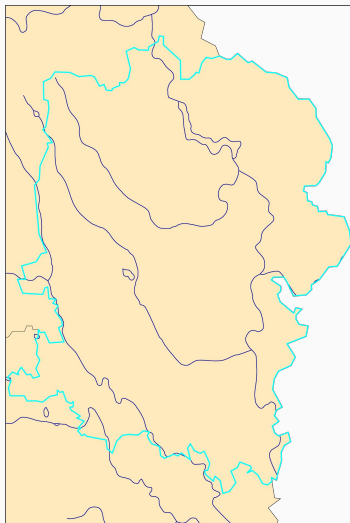
Vstupy:

- vrstva **admin\_jednotky**
- vrstva **vod\_toky**

Výstupy:

- pdf súbory -- zobrazujúce vodné toky pre každé ORP jednotlivo, názov súboru = názov ORP

## B. Slepé mapy





# C. Viditeľnosť bodov

Vstupy:

- vrstva **záujmové body**
- vrstva **zástavba**
- vrstva **stanovište** (1 bod)

Výstupy:

- nová vrstva **viditeľné body**, bude obsahovať tie záujmové body, ktoré sú viditeľné do 150 m od stanovišťa

