

Zadání: Seminární práce 3

Vstupní data

Vstupními daty pro první seminární práci je ESRI File geodatabase (**GEOST_03.gdb**), která obsahuje celkem 4 soubory v souřadném systému S-JTSK (EPSG: 5514). Vypracování úkolů provedte primárně v programu ESRI ArcMap.

Vrstva **GWR_Praha_GEOST** obsahuje data o nehodách vztažená k jednotlivým katastrálním územím hlavního města Prahy za rok 2016. Vrstva obsahuje atributy s počtem obyvatel v roce 2016 (Pop2016), rozlohou v ha (Area), hustotou zalidnění (HumDens), vzdáleností centroidu KÚ od centra města v km (CentDist), počet ulic (PocetUlic), délka ulic v km (DelkaUlic), počet nehod (PocetNehod), průměrný počet nehod za den (NehodDenne), délka dálnic v km (Dalnice), délka místních komunikací 1. třídy (MK_1tr), 2. třídy (MK_2tr), 3. třídy (MK_3_tr) a 4. třídy (MK_4tr); vše v km.

Zdrojová data pro výpočet obsahuje bodová vrstva **Praha_Nehody2016**. Administrativní dělení je v polygonové vrstvě **Praha_KatastralniUzemi**, komunikace použité pro výpočet dat v katastrálních územích jsou ve vrstvě **Praha_Komunikace**. Tyto vrstvy používejte např. pro odvozování vlastních dat, pokud budete nějaká potřebovat.

Zadání práce

- 1) Vyberte aspoň tři atributy z vrstvy GWR_Praha_GEOST a pomocí metody Ordinary Least Squares zhodnoťte vliv zvolených faktorů na počet nehod (PocetNehod). Otestujte náhodnost prostorového uspořádání reziduí (StdResid).
- 2) Stejně tři faktory použijte pro metodu Geographically Weighted Regression (nastavení bude Adaptive, AICc), opět zhodnoťte vliv zvolených faktorů na počet nehod (PocetNehod). Otestujte náhodnost prostorového uspořádání reziduí (StdResid).
- 3) Srovnajte výsledky z kroků 1 a 2 (primárně AIC a R2).

Struktura textu

Práce bude jasně strukturovaná (úvod, zpracování, závěr; formální a typografická úprava, číslování příloh, atd.) a je vhodné, abyste popsali každý krok, který jste udělali. Když použijete nějaké nastavení, tak napište proč. Stejně tak u komentářů – když vyslovíte závěr, podpořte jej fakty. Do závěru shrňte poznatky z celé práce.

Není nutné dělat pro každý grafický výstup mapu, stačí názorný screen.

Termín odevzdání

10. 5. 2016 ve 23:59:00 (pozdní odevzdání = stržení bodů)