

## GEOSTATISTIKA – cv. 9: Matice prostorových vah

### Zadání:

Pro všechny obce ve třech libovolných okresech (navazujících na sebe) spočtete matici prostorových vah (**Spatial Weights Matrix**). Matici vypočtete pro dvě různá nastavení. První nastavení bude fixní vzdálenost (**Fixed Distance**, výpočet metodou **Euclidian**), druhé si zvolíte sami.

Pro všechny obce vypočtete hustotu zalidnění. Následně vypočtete Moranův Index I, Lokální moranův index a Hot-spot analýzu tak, že vstupní soubor bude vypočtená matice prostorových vah.

Celkem tedy provedete dva výpočty pro každou metodu (dohromady bude 6 výstupů) a provedete srovnání mezi zadanou metodou výpočtu matice a Vámi zvolenou. Okomentujete i výsledek v rámci jednotlivých metod.

### Poznámky:

- Data potřebná pro cvičení jsou na ISu, okres je kódován v atributu **KODOK**
- Vypočtete hustotu zalidnění (počet obyvatel vezměte z atributu **OB11**, rozloha v arech je v atributu **VYMERU**);
- Matice prostorových vah se generuje příkazem **Spatial Weights Matrix**;
- Výpočet hustoty zalidnění provedte pomocí nástroje **Field Calculator**;
- Moranův index (**Spatial Autocorrelation**), lokální moranův index (**Cluster and Outlier Analysis**) a hot-spot analýzu (**Hot Spot Analysis**) najdete v toolboxu **Spatial Statistic Tools**;
- Na závěr nezapomeňte srovnání obou použitých matic.

### Obsah protokolu:

Popis rozdílu mezi zvolenou a zadanou metodou výpočtu matice, interpretace výsledků všech tří metod prostorové závislosti. Ke každé metodě bude názorná mapka – celkem tedy 4 mapy a 2 grafy.