

# Modelování terénu PROTOKOL 1

## Zadání:

1.

Pro vybraný kraj připravte rastr relativní výškové členitosti (rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší nadmořskou výškou pro čtverec o rozloze 1x1km). Dále předefinujte hodnoty rastru podle následující tabulky:

Relativní členitost	Typ reliéfu	Nová hodnota
0-30	Roviny	1
31-75	Ploché pahorkatiny	2
76-150	Členité pahorkatiny	3
151-225	Ploché vrchoviny	4
226-300	Členité vrchoviny	5
301-450	Ploché hornatiny	6
451-600	Členité hornatiny	7
600 +	Velehornatiny	8

2.

Pro zvolený kraj (mimo Prahy) si připravte plošnou vrstvu sídel z ArcČR převedenou na rastr se stejným prostorovým rozlišením jako má rastr výškové členitosti. Pomocí nástroje *Mosaic to new raster* změňte v rastru výškové členitosti hodnotu na 0 v případě, že se kryje se sídlem (ale zachovejte prostorové rozlišení). Popište práci tohoto nástroje.

Výsledek převedte na vektor a vhodně vizualizujte. Do výsledné mapky zkuste přidat i základní statistiku z výslední vektorové vrstvy.

## Výstupy:

Protokol s popisem práce, interpretací výsledků, závěrem, formálními náležitostmi, mapami, ...

## Nástroje:

- *Aggregate*
- *Reclassify*
- *Minus*
- *Raster to polygon*
- *Polygon to raster*
- *Mosaic to new raster*

**Data:**

- SRTM DEM 100 m (Křovák) [<http://gisat.cz/content/cz/produkty/data-ke-stazeni>]
- ArcČR - sídla (plošné), kraje

**Poznámky:**

- pro výpočet výškové členitosti využijte metodu *Aggregate* a následně udělejte rozdíl mezi výstupem s parametrem "MAXIMUM" a parametrem "MINIMUM"
- pro dosažení správného prostorového rozlišení u výstupu metody *Aggregate* se zkuste zamyslet nad hodnotou parametru *Cell Factor*
- nástroj *Mosaic to new raster* nemusí pracovat vždy podle představ. Zkuste u něho popsat způsob přidělování nové hodnoty pixelu. Případně skuste změnit hodnotu parametru *Mosaic Operator*
- do protokolu vložte i výstup (mapu) z prvního úkolu

**Datum odevzdání: 14.03 23:59**

**Hodnocení cvičení: 3b**