

GIS cvičenie 08 a 09

Zdroje dát pre GIS – ZBGIS

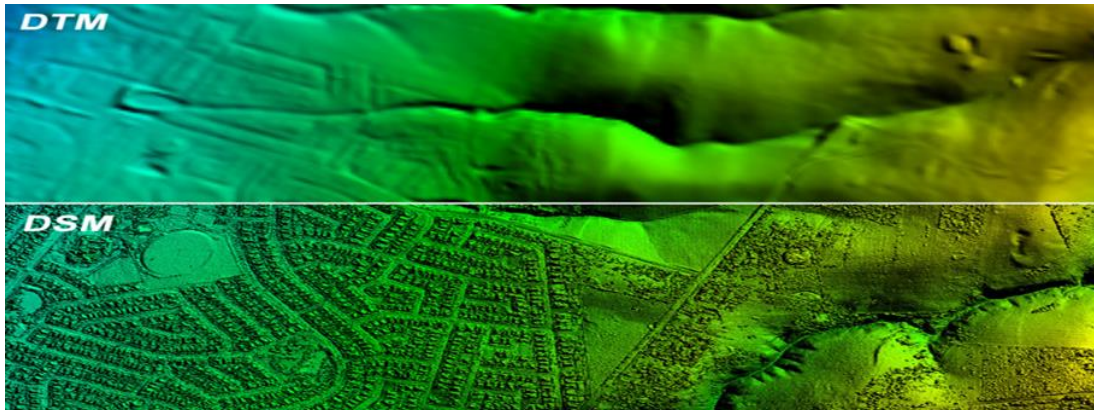
Letecké laserové skenovanie a DMR 5.0 <https://www.geoportal.sk/sk/udaje/lis-dmr/>

Ortofotomozaika <https://www.geoportal.sk/sk/udaje/ortofotomozaika/>

Dáta

Zobrazenie: <https://zbgis.skgeodesy.sk/mapka/sk/teren/toc?pos=48.398173,19.332197,16>

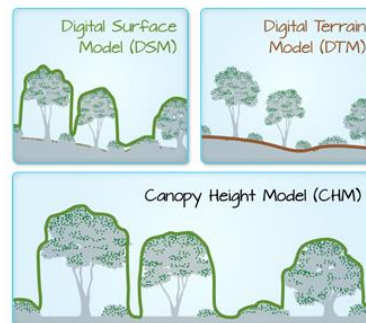
Export (DMR a DMP): <https://zbgis.skgeodesy.sk/mapka/sk/teren/export?pos=48.971044,20.692629,16>



Úlohy:

1. Vytvorte Canopy height model
(Výška krajinej pokrývky)

$$\begin{array}{r} \text{DSM (Digital Surface Model)} \\ - \text{DTM (Digital Terrain Model)} \\ \hline \text{CHM (Canopy Height Model)} \end{array}$$



2. Na základe odvodených dát CHM určte veľkosť plochy, ktorú pokrývajú stromy (v m²)
3. Vyhodnoťte erózne riziko územia na základe sklonu svahov
<http://www.podnemapy.sk/portal/verejnost/konsolidacia/konsolidacia.aspx>
4. Identifikujte poľnohospodárske plochy na svahoch so sklonom 7-12° (silná erózia) a plochy so sklonom nad 12° (extrémna erózia)

Metódy

Mapová algebra

Geoprocessing - Toolboxes – Spatial Analyst Tools – Map Algebra - **Raster Calculator**

Konverzia údajového modelu

- a) Raster na polygón Geoprocessing – Toolboxes – Conversion Tools – From Raster – **Raster to Polygon**
- b) Polygón na raster Geoprocessing – Toolboxes – Conversion Tools – To Raster – **Polygon to Raster**

Odvodenie morfolometrických parametrov

Geoprocessing – Toolboxes – Spatial Analyst Tools – Surface – Aspect/**Slope**/Curvature

Reklasifikácia

Geoprocessing – Toolboxes – Spatial Analyst Tools – Reclass – **Reclassify**

Prekrývanie priestorových dát

Geoprocessing – Toolboxes - Analysis Tools - Overlay - **Intersect** / Union / Identity / ...