MUNI SCI

MUNI SCI Geografický ústav

Z8100 GLOBÁLNÍ MAPOVÁNÍ

11

Global Mapping Project | Heightmap Generator | GRIP | Shorelines | GIS Resources

Ondřej Kvarda

Global Mapping Project

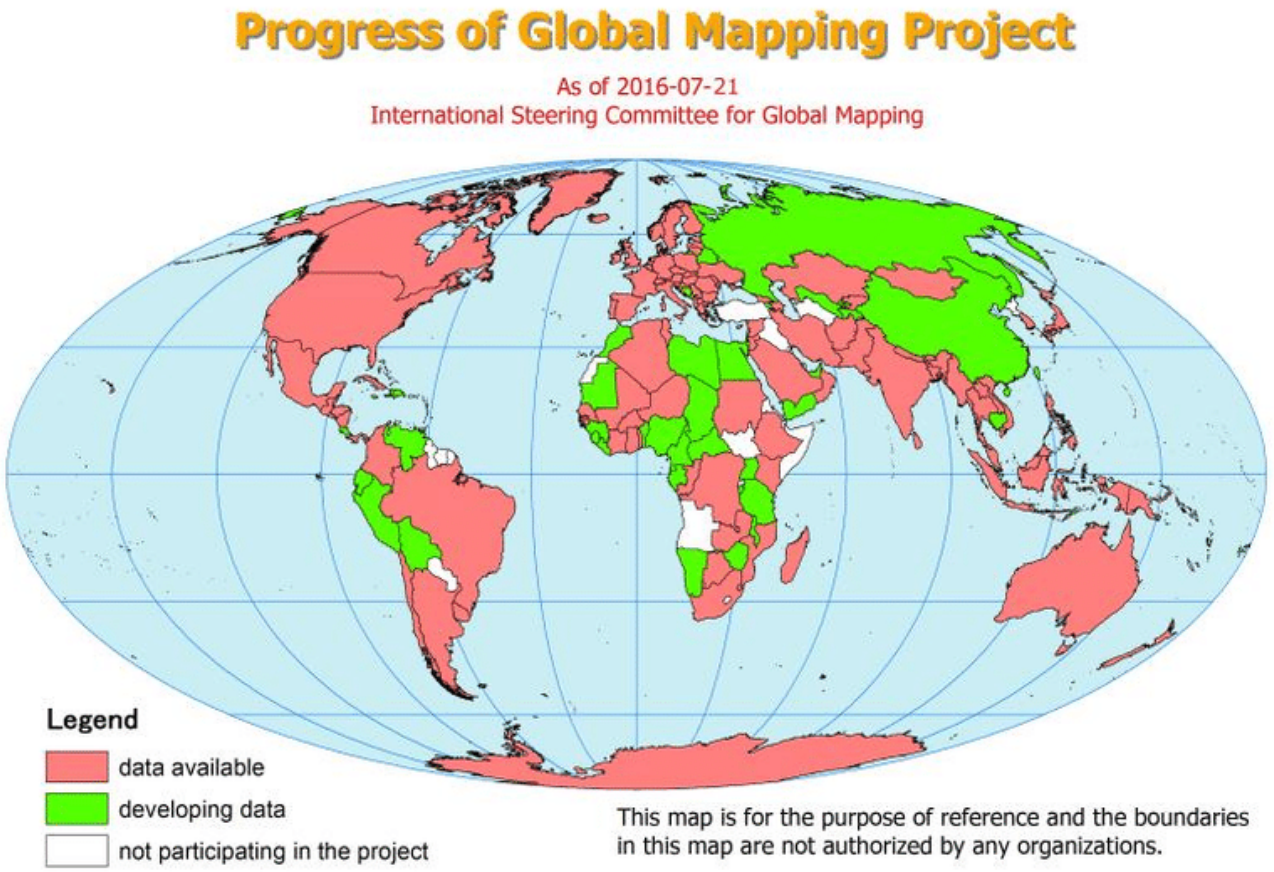
- Globální kolaborativní projekt – tvorba globální mapy pro udržitelný rozvoj, ochranu životního prostředí a mírnění následků katastrof.
- International Steering Committee for Global Mapping (ISCGM).
- Pod záštitou Geospatial Information Authority of Japan (GSI).
- 1996 – 2017 – > Geospatial Information Section of the United Nations

- Global Map – měřítko 1 : 1 000 000 (8 kategorií – 4 vektorové a 4 rastrové)

- Volně dostupná data vytvářena a spravována jednotlivými zeměmi.

- 168 zemí se zapojilo (114 zemí vytvořilo data)

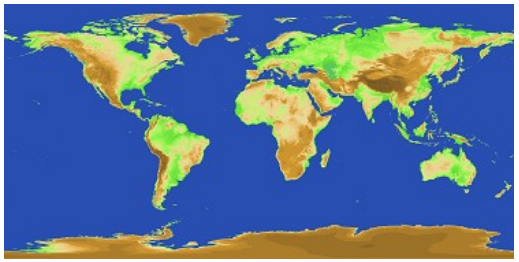
Global Mapping Project



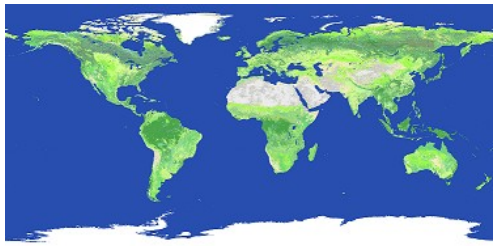
Global Map – Data

- Globální Rastrová data – elevace, land cover, vegetace

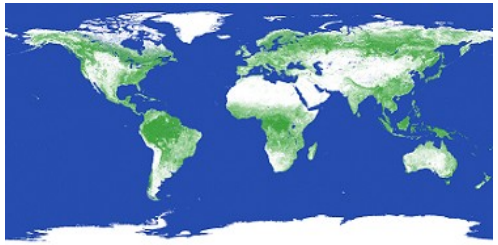
- Elevace
  - prostorové rozlišení – 1 km / 500 m
  - GeoTIFF
  - 2 verze



- Land cover
  - 20 kategorií (prostorové rozlišení – 1 km / 500 m)
  - GeoTIFF
  - 3 verze



- Vegetace (procento zalesnění)
  - (prostorové rozlišení – 1 km / 500 m)
  - GeoTIFF
  - 2 verze



Global Map – Data

– Nejuspořádanější jsou data pro Japonsko (GSI).

– Rastrová (land use, land cover, vegetace, elevace) i vektorová (populace, transport, říční síť, hranice) data.

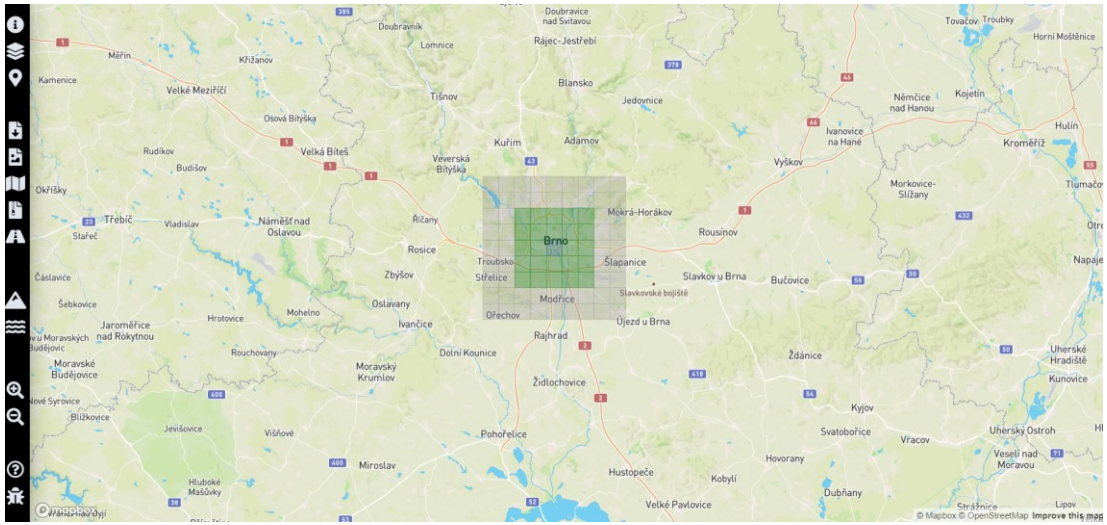
Global Map – Data Archives

- Archivovaná data (některá).
- Vše uloženo na platformě GitHub.
- Rastrová (land use, land cover, vegetace, elevace) i vektorová (populace, transport, říční síť, hranice) data.
- Data na státní/regionální úrovni.
- Metadata a specifikace.

Heightmap Skydark PL

- Primární využití – terény pro hru Cities: Skylines
- Lze celkem snadno a rychle získat data o elevaci, nebo OSM data – žádné přihlašování, žádné složité vyhledávání.

- Území o rozměrech 18 x 18 km.
- Heightmap (.png); OSM data (.osm)



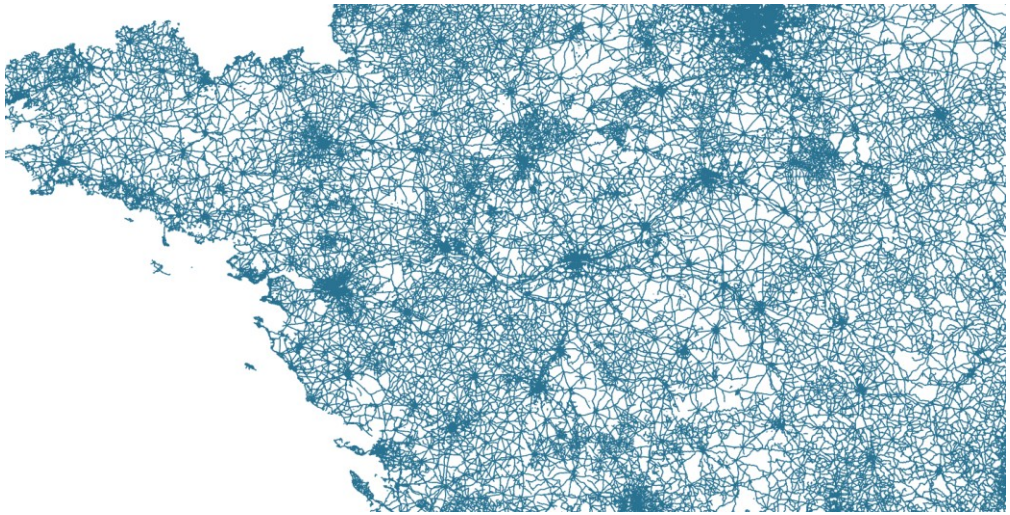
MUNI SCI Geografický ústav

Global Roads Inventory Project (GRIP)

- Globální síť komunikací (třída, povrch, status)
- Data pro jednotlivé kontinenty/regiony.

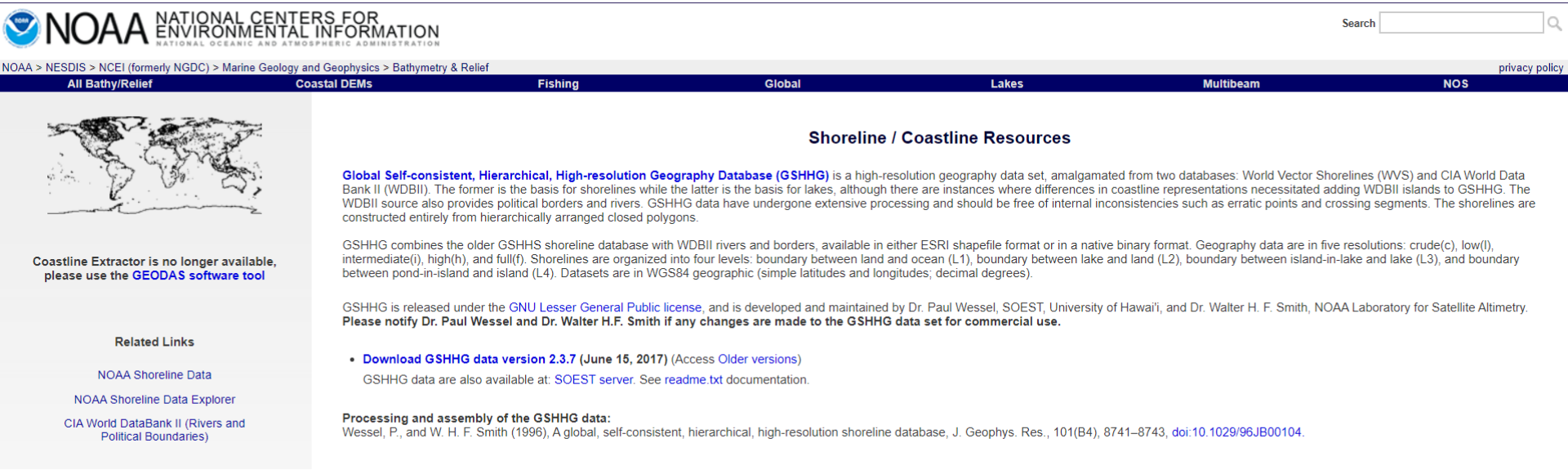
- Samotné vektory komunikací a rastry hustot jednotlivých tříd komunikací.

- Vektory (FGDB, SHP);
  rastry (ASCII grid)



NOAA Shoreline

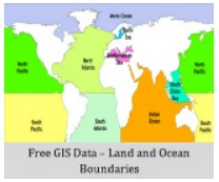
- Vektor pobřežních linií – globální pokrytí.
- Původně využíváno pro vojenské operace.
- SHP

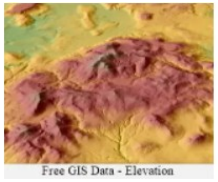


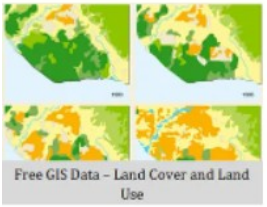
GIS Resources

– Free GIS Data – kategorizované seznamy volně dostupných GIS dat.

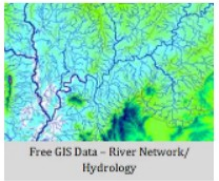
– Ekologie, Land cover/use, Elevace, Hydrologie, Počasí a Klima atd.


Free GIS Data – Land and Ocean Boundaries


Free GIS Data - Elevation


Free GIS Data – Land Cover and Land Use


Free GIS Data – Natural Disasters


Free GIS Data – River Network/ Hydrology


Free GIS Data - Wars, Conflict and Crime


Free GIS Data - Administrative Boundaries


Free GIS Data - Population Data


Free GIS Data – Snow/Ice, Lakes, Oceans and other Water Sources


Free GIS Data - Buildings, Roads and Points of Interest


Free GIS Data - Transport and Communications

Všechny datové zdroje kategorizované

v jednom PDF (soon in Studijní materiály).

DOTAZY?

Interaktivní osnova

Děkuji za pozornost

MUNI
SCI

MUNI
SCI
Geografický
ústav