

18. 10. 2023

GISforum 2023

POWERED BY ARKANCE

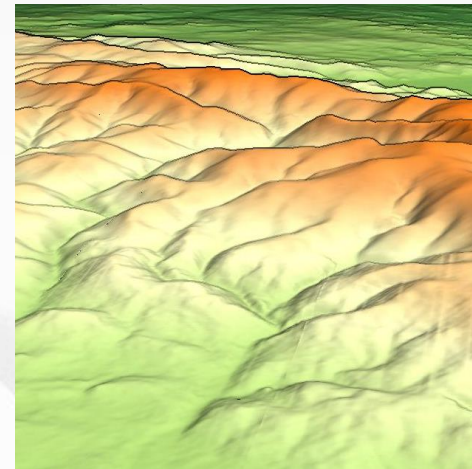
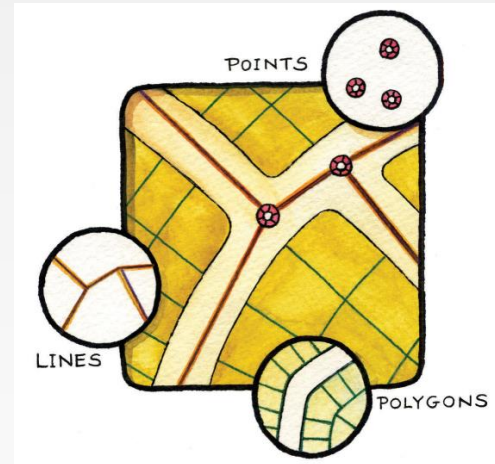
Veřejně dostupná GIS data a jak je
využít ve vaší společnosti

Jan Albert, Arkance Systems CZ

konference.gisforum.cz

Obsah

- Otevřená data
 - Vektorová
 - Národní (ČR)
 - Evropská (EU)
 - Globální
 - Rastrová
 - DTM
 - Satelitní (RGB)



Vektorová data – národní

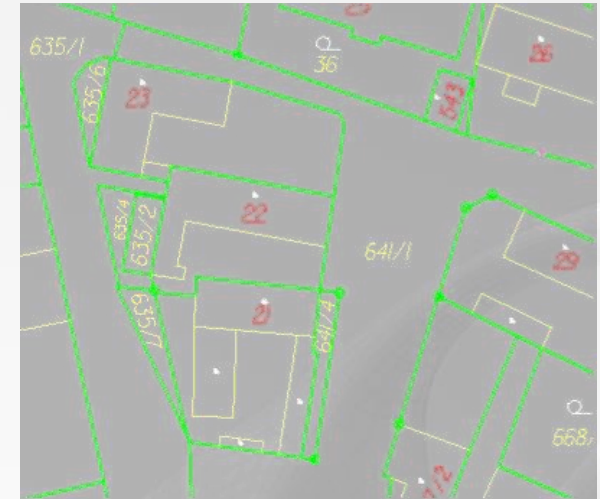


- ČÚZK
 - RÚIAN (Registr územní identifikace, adres a nemovitostí)
 - rozsah stát (stát-obvod POU)
 - rozsah obec (obec-adresní místo)
 - Zdroje
 - VFR – xml výměnný formát (měsíčně/denně)
 - <https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/vymennyformat>
 - SHP a jiné souborové formáty (DGN, DXF)
 - <https://services.cuzk.cz/shp/obec/>
 - <https://services.cuzk.cz/shp/stat/>
 - VDP – Vyhledání prvků (stát až parcela)
 - <https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/parcely?atfill=>

Vektorová data – národní

- ČÚZK

- Katastr nemovitostí (KN)
 - VFK – výměnný formát (stavy/změny po KÚ)
 - <https://services.cuzk.cz/vfk/stavy/aktualni> (pouze Katastrální mapa)
 - SHP a jiné souborové formáty
 - [metadata služby](#)
 - <https://services.cuzk.cz/shp/ku/>
- Státní mapové dílo
 - Odvozeno ze ZABAGED (Základní báze geografických dat)
 - 139 vrstev
 - [Rozcestník pro měřítka](#)



- Ostatní zdroje

- ČSÚ
 - statistiky obecně - <https://www.czso.cz/>
 - Sčítání lidu 2021, georeporty, grid 1x1km - <https://geodata.statistika.cz/>
- AOPK
 - Data o životním prostředí
 - <https://data.nature.cz/>
 - <https://gis-aopkcr.opendata.arcgis.com/>
- ostatní
 - Hydrologie – DIBAVOD <https://www.dibavod.cz/>
 - Geologie – ČGS - <http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/stahovaci-sluzby>



Vektorová data – evropská

• INSPIRE

- Infrastructure for Spatial Information in Europe
 - harmonizovaná prostorová data napříč členskými státy EU
 - <https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>



Příloha I

ZKRATKA STRÁNKA TÉMATU

RS	<u>Souřadnicové referenční systémy</u>	
GG	<u>Systémy geografických souřadnicových sítí</u>	
GN	<u>Zeměpisná jména</u>	
AU	<u>Územní správní jednotky</u>	
AD	<u>Adresy</u>	
CP	<u>Parcely</u>	
TN	<u>Dopravní sítě</u>	
HY	<u>Vodstvo</u>	
PS	<u>Chráněná území</u>	

Příloha II

ZKRATKA STRÁNKA TÉMATU

EL	<u>Nadmořská výška</u>	
LC	<u>Krajinný pokryv</u>	
OI	<u>Ortofotografické zobrazení</u>	
GE	<u>Geologie</u>	

Příloha III

ZKRATKA STRÁNKA TÉMATU

SU	<u>Statistické jednotky</u>		AM	<u>Správní oblasti, chráněná pásma, regulovaná území a jednotky podávající hlášení</u>	
BU	<u>Budovy</u>		NZ	<u>Oblasti ohrožené přírodními riziky</u>	
SO	<u>Půda</u>		AC	<u>Stav ovzduší</u>	
LU	<u>Využití území</u>		MF	<u>Meteorologické geografické prvky</u>	
HH	<u>Lidské zdraví a bezpečnost</u>		BR	<u>Bioregiony</u>	
US	<u>Veřejné služby a služby veřejné správy</u>		HB	<u>Stanoviště a biotopy</u>	
EF	<u>Zařízení pro sledování životního prostředí</u>		SD	<u>Rozložení druhů</u>	
PF	<u>Výrobní a průmyslová zařízení</u>		ER	<u>Energetické zdroje</u>	
AF	<u>Zemědělská a akvakulturní zařízení</u>		MR	<u>Nerostné suroviny</u>	
PD	<u>Rozložení obyvatelstva – demografie</u>				

Vektorová data – evropská

- ostatní

- Eurographics

- <https://www.mapsforeurope.org/access-data>
- [Data200 ČÚZK](#)



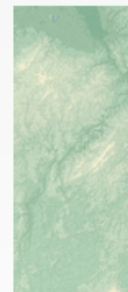
EuroGlobalMap

GeoPackage - 372.3Mb zip
Shapefile - 327.1Mb zip
WFS, WMS, WMTS
Last Update: 03/2023



EuroRegionalMap

GeoPackage - 3.0Gb zip
File GDB - 1.2Gb zip
Shapefile - 2.6Gb zip
WFS, WMS, WMTS
Last Update: 05/2023



EuroDEM

Tiff - 2.5Gb zip
WMS, WMTS
Last Update: 04/2022



Open Cadastral Map

WMS, WMTS
Last Update: November
2022

- data.europa.eu

- Portál evropských dat
- Přes 1,5 mil. Datových sad

data.europa.eu

Vektorová data – globální

- OSM

- Komunitní mapování
 - <https://www.openstreetmap.org>
 - Velmi rozsáhlý projekt
- Jak na data?
 - <http://download.geofabrik.de/> - SHP, PBF
 - <https://overpass-turbo.eu/> - Overpass API
 - [QuickOSM](#) plugin pro QGIS
 - [OSM place search](#) - plugin pro QGIS, geocoding
 - <https://osm2pgsql.org/> - import PBF do PostGIS



Vektorová data – globální

- ostatní
 - Natural Earth
 - Vektory – politické členění, místa, časové zóny.
 - Rastry – stínovaný reliéf vč. Oceánu
 - 3 měřítkové sady
 - QGIS stylizace
 - <https://www.naturalearthdata.com/>
 - [Natural Czechia](#)



Rastrová data – globální

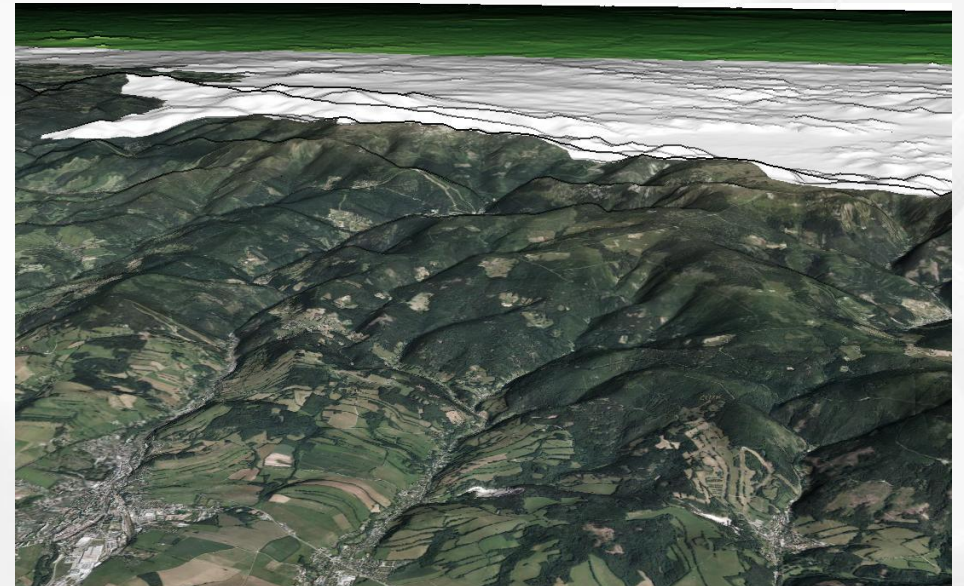
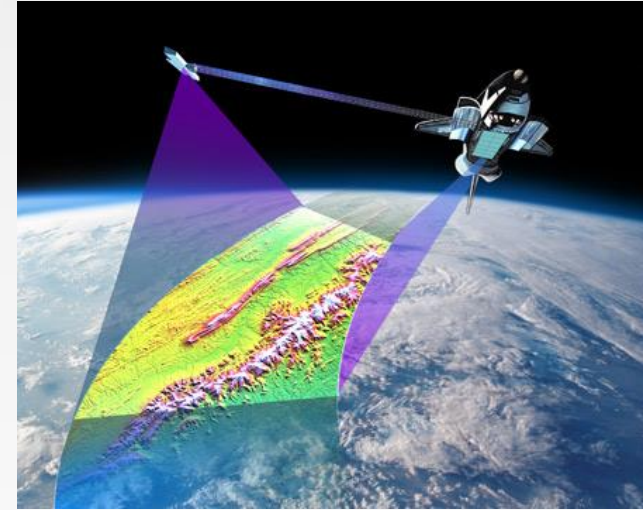
- DTM/DSM

- SRTM

- Shuttle Radar Topography Mission (2000)
 - WGS84, rozlišení 0°0'1" (cca 30 m)
 - <https://dwtkns.com/srtm30m/>
 - Stažení po dlaždicích, formát HGT

- Copernicus DEM

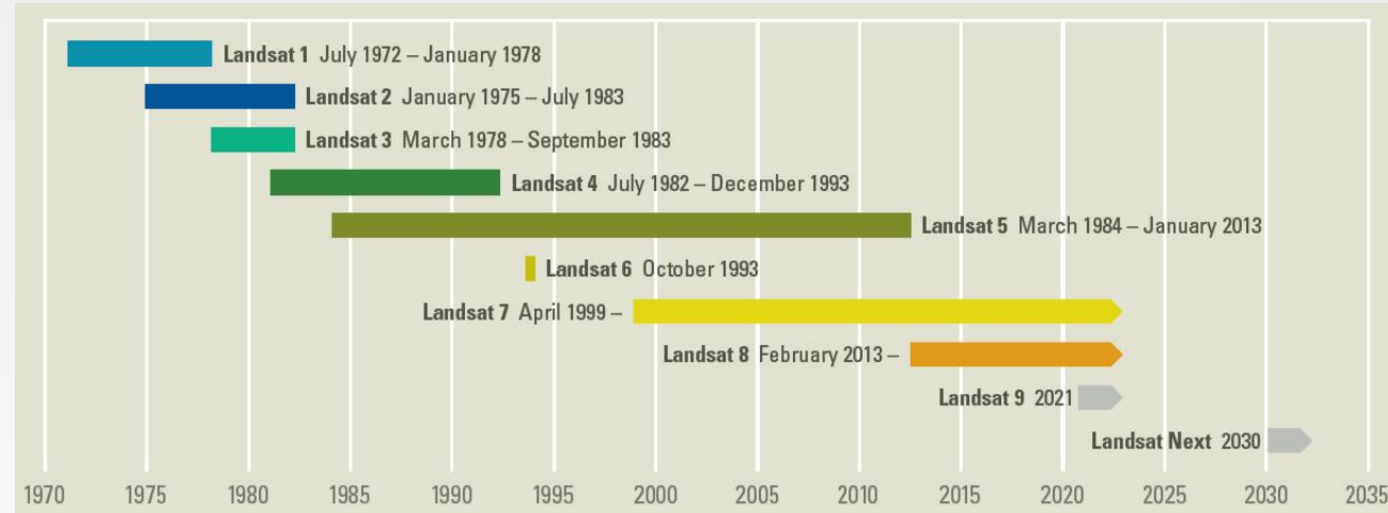
- Mise TanDEM-X (2011 – 2015)
 - EU – EEA-10
 - Globální – GLO-30
 - spacedata.copernicus.eu/



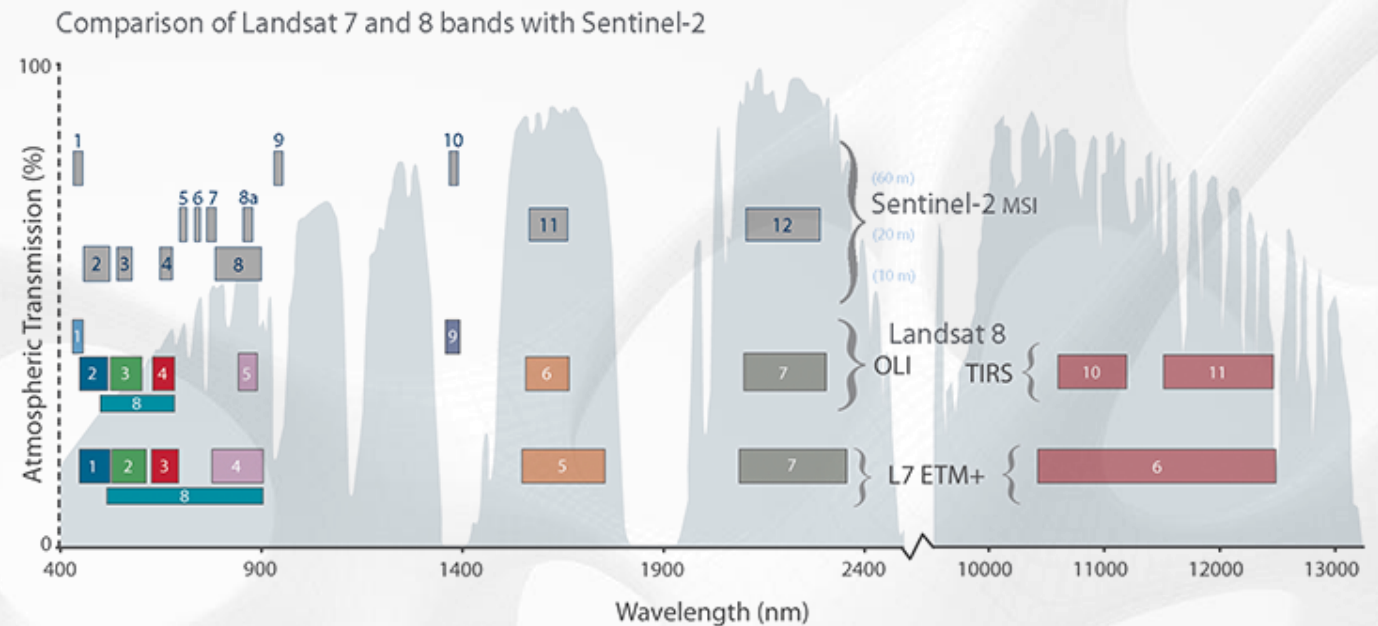
Rastrová data – globální

• Satelitní snímkování

- NASA – Landsat
- Od roku 1972
- Posl. Landsat 9
 - <https://earthexplorer.usgs.gov/>
 - <https://worldview.earthdata.nasa.gov/>



- Copernicus – Sentinel
 - Sentinel 2 – A, B
 - dataspace.copernicus





Jak vám můžeme pomoci?

- RÚIAN
 - [Import RÚIAN](#) – aplikace Arkance Systems
 - MSSQL, Oracle, PostgreSQL
 - Stavová data
 - FME workspace
 - Stavová i změnová data
 - MSSQL, PostgreSQL
- VFK
 - [VFK2DB](#) – aplikace Arkance Systems
 - MSSQL, Oracle
 - Stavová data
 - FME workspace
 - Stavová i změnová data
 - prozatím PostgreSQL



FME:



FME:

18. 10. 2023

GISforum 2023

POWERED BY ARKANCE

Děkuji za pozornost!
Možná čas na diskuzi...

konference.gisforum.cz