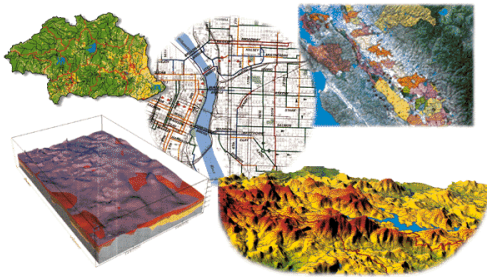




QGIS

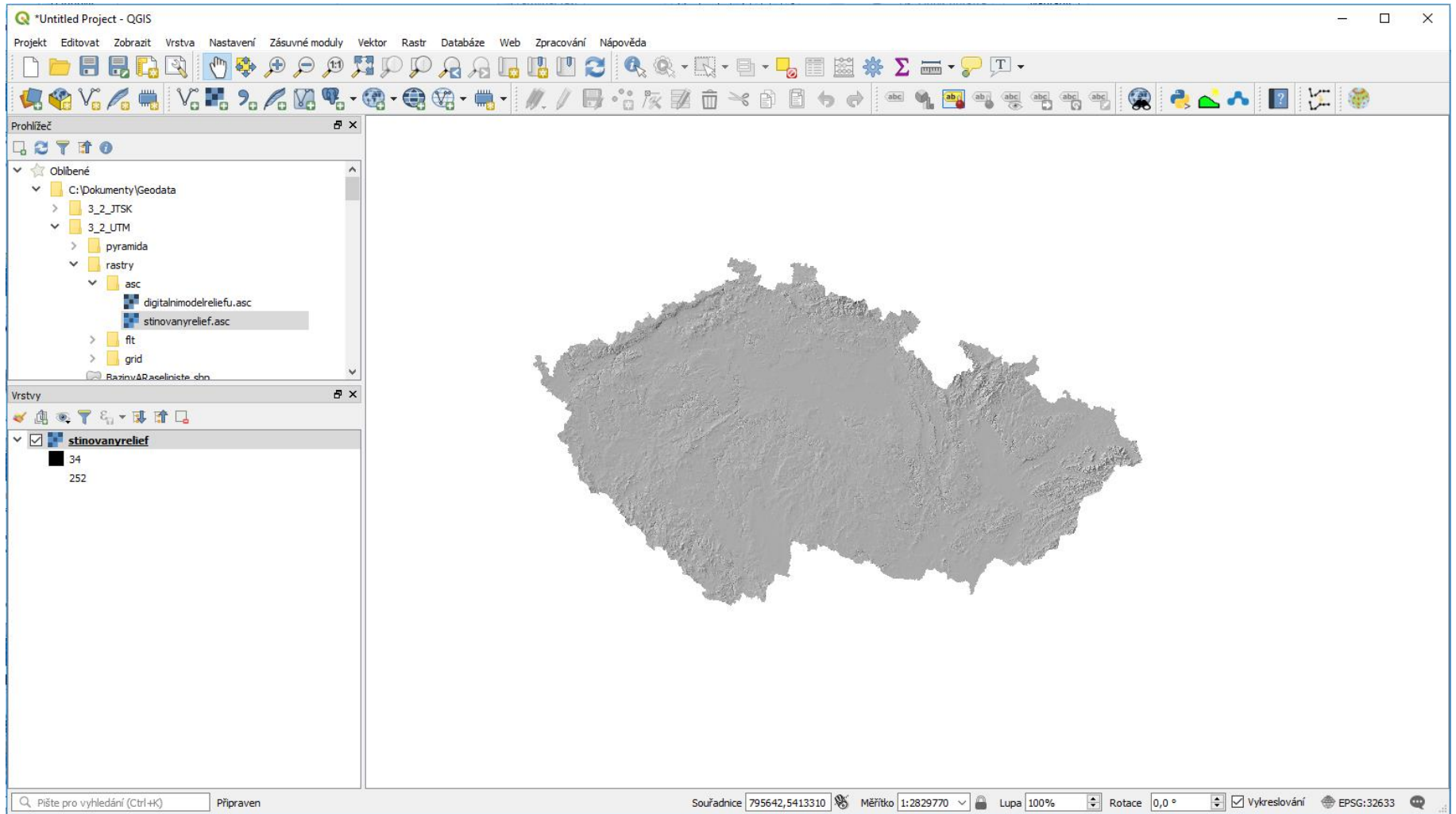


Alternativní GIS – volně dostupné programy a data

Možnosti

- <http://qgis.org/>
- založen 2002 (pro srovnání ArcGIS 8.0 v roce 1999)
- snaha vytvořit GIS pro Linux, který bude podporovat velký rozsah formátů a typů dat včetně databázových
- licence GNU/GPL – free software a open source
- napsán v programovacím jazyce C++
- architektura zásuvných modulů (C++/Python)
- zásuvné moduly GRASS GIS a SAGA GIS
- verze 3.0 – založeno na Pythonu 3
- dost nástrojů přestalo fungovat, dost nástrojů se objevilo nových
- v učebně verze 3.34 – červen 2024
- aktuální 3.38

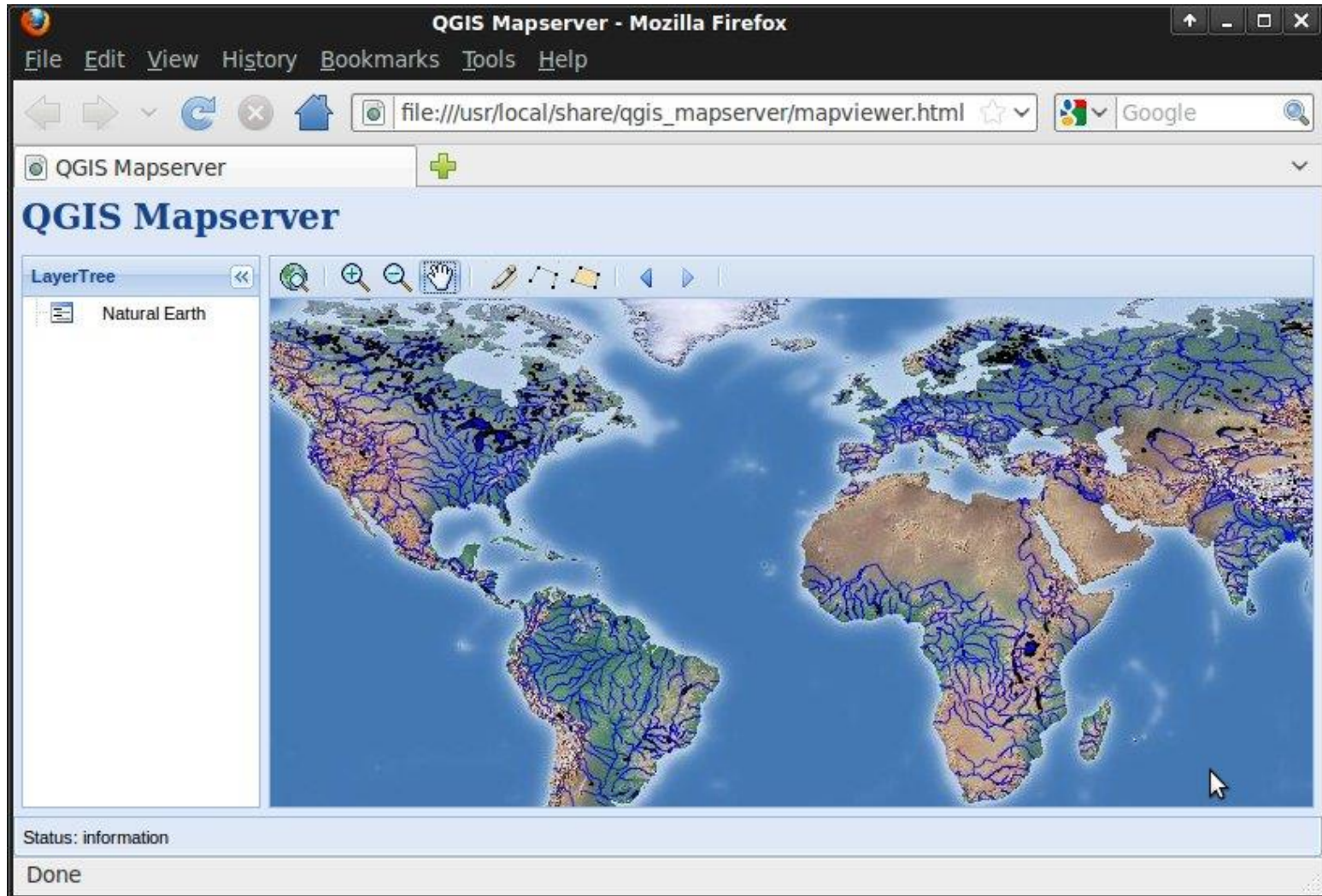
QGIS Desktop



QGIS Desktop

- rastrové i vektorové formáty – včetně GPKG, SHP, GML...
- možnost propojení s PostgreSQL + PostGIS, SpatiaLite
- nástroje na základní analýzy
- Možnost využít nástroje na pokročilé analýzy ze spřátelených programů a knihoven – GRASS, SAGA, GDAL...
- možnost nahrávat data z GPS
- propracované možnosti symboliky
- 3D – nyní i bez pluginu
- spousta pluginů vyvinutých externími programátory

QGIS Server



QGIS Server

- instalace z balíku OSGeo4W
- umí publikovat služby WMS, WFS a WCS
- podpora symboliky definované v SLD
- rozšířené možnosti kartografické symboliky v SLD –
např. sloupcové grafy, koláčové grafy...
- spolupráce s QGIS Desktop
- obtížná instalace pod Windows
- používáme alternativu – Geoserver

QGIS Cloud

The screenshot displays the QGIS Cloud web interface in a browser window. The browser's address bar shows the URL: https://qgiscloud.com/stampachradim/pokus_web/?e=289533%3B5339648%3B809704%3B5. The page header includes the QGIS CLOUD FREE logo and a search bar for locations and coordinates. Below the header, it states "Powered by qgiscloud.com Free (private use) by Sourcepole AG Zürich".

The main content is a map of the Czech Republic, colored in light green, with numerous city names labeled. A "Layers & Legend" panel on the right side of the map shows three layers: "pokus_web" (checked), "SidlaPlochy" (checked), and "KrajePolygony" (checked). The "Map & Tools" panel on the right includes a search bar, a "Layers & Legend" button, and navigation controls (home, search, zoom in, zoom out, and a full-screen button).

At the bottom of the interface, there is a scale bar showing 50 km, a coordinates field with the value "439288 5382511", a coordinate system dropdown set to "EPSG:32633", and a scale dropdown set to "1 : 2000000". The bottom right corner contains the text "QGIS Cloud | Terms of use" and a close button.

<https://qgiscloud.com>

QGIS Cloud

- předpřipravená služba od firmy Sourcepole AG
- připravili webové prostředí s QGIS Serverem, databází, datovým úložištěm
- pomocí pluginu si můžete v QGIS jednoduše vytvořit webovou mapu a publikovat webové služby WMS, WFS a další
- verze zdarma pro nekomerční účely
- placená verze má i mobilního klienta a další rozšířené možnosti

Zdroje informací

- dokumentace na stránkách programu:
 - <https://qgis.org/en/docs/index.html#testing>
- učební materiály na stránkách programu:
 - <https://changelog.qgis.org/en/qgis/section/list/>
- stránky expertů:
 - http://www.qgistutorials.com/en/docs/learning_resources.html
- GIS Mentors:
 - <http://gismentors.cz/skoleni/qgis/>
- Youtube, blogy a mnoho dalších zdrojů