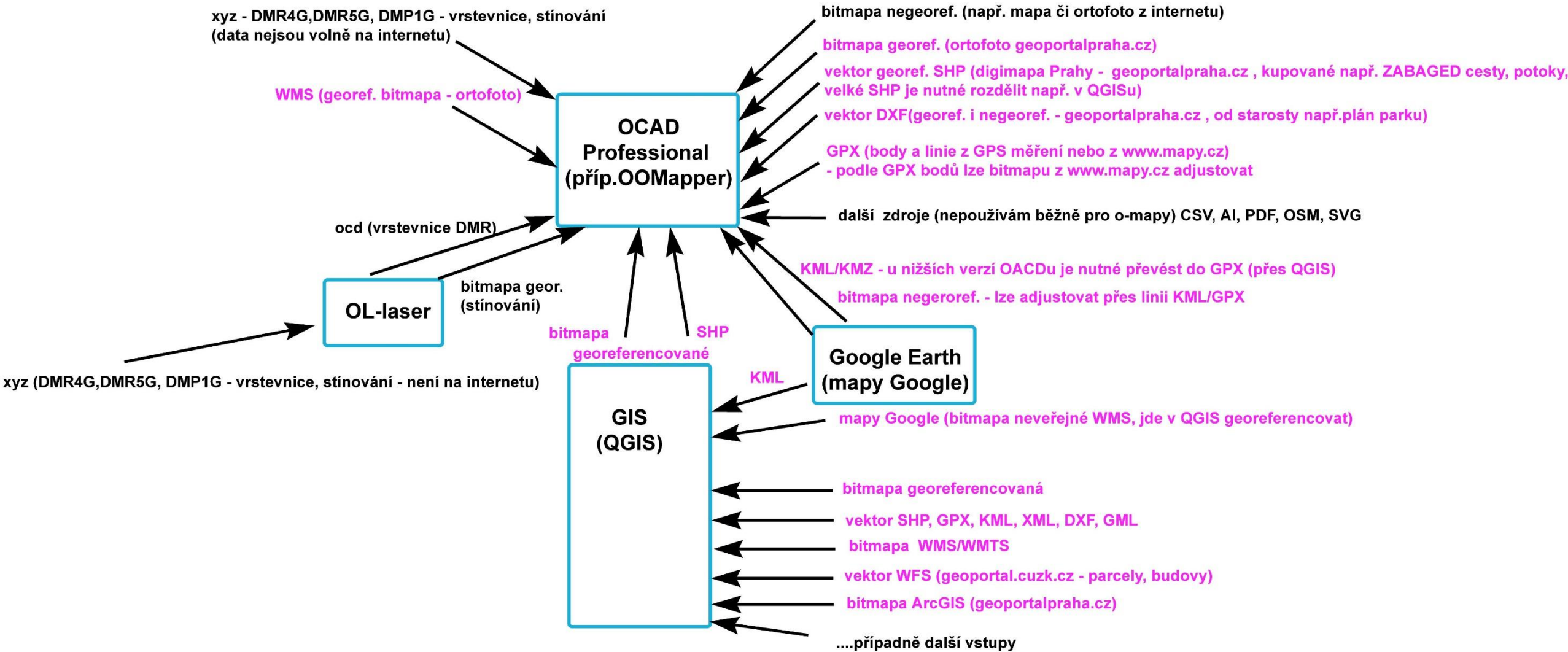


Georeferencované mapové podklady

Velké Karlovice 9.-11.2.2018

Georeferencované mapové podklady ze síťových služeb



Příklady typů georeferencovaných dat z internetu

- WMS – Web map service (webové mapové služby) Mapa nebo ortofoto stahované jako georeferencovaná bitmapa (po čtverečkách). Do OCADu nebo QGISu se zadává URL adresa (<http://mapovyportal.cz/...>)
- WFS – Web Feature Service. Obdobná služby, stahuje ale vektorová data ve formátu GML. Data jdou v QGIS převést na SHP soubory a importovat do OCADu.
- SHP – shape file. Datový formát pro ukládání vektorových prostorových dat vyvinutý firmou ESRI. Umí jej importovat OCAD i OOMaper.
- GPX – datový formát, které používají GPS přístroje. Je založený na formátu XML. Dovede ho načíst přímo OCAD ve formě bodů nebo linie.
- KML – obdobný formát jako GPX, používá Google pro své mapové aplikace. Jde převést do GPX a nainportovat do OCADu.
- DXF – datový formát vyvinutý firmou AutoDesk pro AutoCAD.

WMS – Web Map Services (webové mapové služby)

Zdroj geoportál ČÚZK – geoportal.cuzk.cz

- ortofoto

http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_PUB/WMSservice.aspx

- ortofoto Archiv (archiv od roku 1998 - 2000)

http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_ARCHIV/WMSservice.aspx

- stínování DMR a DMP

<http://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmp1g/ImageServer/WMSserver>

<http://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmr5g/ImageServer/WMSserver>

- ZABAGED (nově zpřesněné potoky)

<http://ags.cuzk.cz/arcgis/services/ZABAGED/MapServer/WMSserver>

Slovensko

- Ortofoto Slovensko

http://nipi.sazp.sk/arcgis/services/podklady/ortofoto_sr_vodoznaky/MapServer/WMSserver

- ZBGIS Slovensko

https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_wms_featureinfo/service.svc/get?

Další on line mapové zdroje

- www.mapy.cz - možné vkládat vlastní body a cesty a ty exportovat do GPX formátu (např. obtáhnout oplocenku, stožáry el.vedení., posed, cestu)

Lze využít archiv ortofot(2003,2006,2015), některé oblasti nasnímány v mezivegetačním období

- maps.google.com – jde natáhnout jako vrstvu v QGIS, občas některé oblasti nasnímány v mezivegetačním období
- **Google Earth** – využívá mapy maps.google.com. Je možné prohlížet archiv snímků pro danou oblast, jde exportovat vlastní linie do formátu KML. Google Earth je nutné stáhnout a nainstalovat.

Praktické ukázky (cvičení)

OCAD

- Práce s WMS v OCADu (ortofoto ČÚZK)
- Import SHP v OCADu (hranice parcel INSPIRE, vrstevnice Praha)
- Použití GPX bodů a linie z www.mapy.cz (oplocenka, stožár nebo posed)

QGIS

- Práce s WMS - zvolení souřadnicového systému
- Import vektorové vrstvy SHP či XML a export do SHP pro OCAD
- Export georeferencované bitmapy pro OCAD
- Uložení práce do souboru QGS
- Práce s mapami Google