

Digitalizace geologického řezu a stratigr. schématu

Postup souhrnně:

1) Nakreslit řez na milimetrový papír v měřítku 1:10 000

2) Zkonzultovat a opravit, aby byl reálný

3) Naskenovat (jen řez, strati schéma není třeba)

4) Získat z pdf obrázek ve formátu JPG příp. TIF...

5) Založit v databázi dataset „mimoramy“ a Feature Class „profily_hranice“ (liniový) a „profily_body“ (bodový).

6) Vložit obrázek do ArcMap a georeferencovat

7) Vektorizovat řez a strati schema, vytvořit polygony

8) Vytvořit v datasetu „mimoramy“ Feature Class: „schema_hranice“ (liniový) a „schema_body“ (bodový) a vektorizovat zjednodušené geol. jednotky.

Podrobně: **Pozor, je-li řez moc dlouhý, lze ho nakreslit v měřítku 1:20 000**

1), 2), 3) hotovo (řez musí mít délku odpovídající délce linie řezu v mapě)

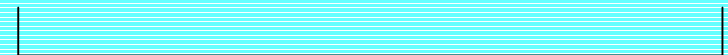
4) Obrázek jpg lze získat přes Corel (import, oříznout, uložit jako), ale jde i v pdf nástrojem snímek kopírovat obrázek do schránky a v nějakém programu, stačí i malování, vložit a uložit jako jpg.

5) Arc Catalog: V databázi mapy_mapak.mdb vytvořím nový „Data Set“ s názvem „**geologie_mimoramy**“. V něm vytvořím dva nové Feature Classy: „**profily_hranice**“ (liniový) a „**profily_body**“ (bodový) oba ať mají textový sloupeček „kod“ (popis zakládání data setu včetně výběru souřadného systému je v návodu 2).

6) Otevřu nový prázdný ArcMap, přes Add Data vložím listoklad (ve složce podklady), pak nově založený „**profily_hranice**“ – je v databázi. Pokud není na monitoru vidět listoklad, klik na vrstvu listoklad pravým, vyberu „Zoom To Layer“.

Pod svůj mapový list kreslím (Editor-Start Editing): čáru dlouhou jako je linie řezu v mapě. A na ni kolmé dvě čáry, min 800m. Tento tvar:

To je pomocná konstrukce řezu.



a) **Délku linie řezu zjistím** v tabulce atributů liniových značek, kde je nakreslena linie řezu v mape. Je tu sloupec „length“. **Jak se podívám do tabulky atributů?**

Do tabulky atributů se podívám tak, že přidám do mapového dokumentu (Add Data) linie_znacky (je v databázi), kliknu na tuto vrstvu pravým, vyberu „Open Attribute Table“.

b) Jak nakreslím linii např. 800m dlouhou a ještě v určitém úhlu?

V editačním režimu, když kreslím linii, kliknu do mapy a místo dalšího kliku levým, kliknu pravým a vyberu Direction/Length. Zadáím čísla, délka je v metrech, úhel se počítá proti směru hodinových ručiček, nula je doprava, proto čára nahoru je 90stupňů.

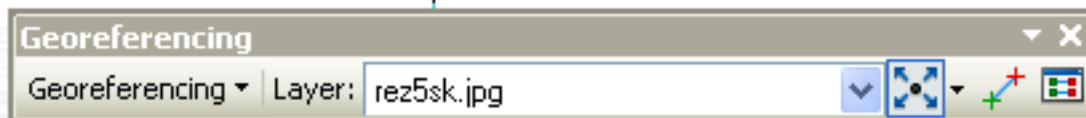
Teď ten obrázek se řezem georeferencuju, ukončím editační režim (Save Edits, Stop Editing)

Add Data- vložím obrázek se řezem. Obrázek nevidím, je daleko odsud.

Zobrazím (pokud už není) lištu „Georeferencing“ (klik pravým do šedého prostoru panelu nástrojů, zaškrtnu „Georeferencing“.

-klik na čudl „georeferencig“, klik na Fit to display. Teď chci napasovat řez na pomocnou konstrukci řezu, boční čáry jsou stupnice, spodní je spodek řezu, používám k tomu nástroje georeferencování popsané v návodu 1).

Až je řez správně široký, nezapomenu dát Georeferencing-**Rectify** a uložit si ho jako .jpg nebo .tif s jiným názvem, ať ho poznám a posléze najdu.



7) Přes Add Data vložím do mapového dokumentu georeferencovaný řez, původní dím pryč, ať se to neplete.

A začnu s vektorizací řezu: *Editor-Start Editing*. Kreslím hranice jednotek v řezu stejným způsobem, jako jsme kreslili hranice v mapě. Boční okraje řezu včetně stupnice kreslím do „profily_hranice“ s kódem 0, ostatní hranice stejně jako v mapě. Děním na trojných bodech, navazuju na endpointy. Potom kreslím „profily_body“ do ploch s kódem geol. jednotky podle legendy.

STRATIGRAFICKÉ SCHÉMA

Do stejných Feature Classů („profily_hranice“ a „profily_body“) nakreslím stratigrafické schéma. Strati-schéma nemusím mít naskenované.

Do stejného mapového dokumentu kousek vedle řezu, nejlépe nalevo od svého mapového listu. Nejprve hranice, pak body s kódem geol.jednotky.

Jeho šířka je **6** cm. Tj. 600m. Používám Direction/Length při editaci, abychom to měli správně široké.



Hodně
odfláknutě to
vypadá takto:
dole nakreslený
řez, vlevo strati
schéma



Nakonec v ArcCatalogu (ArcMap zavřít) vedle „profily_hranice“ a „profily_body“ vytvořím polygony (*New- Polygon Feature Class From Lines*), nazvu „profily_polygony“, zaškrtnout „profily_hranice“ a dole vybrat „profily_body“ .

Mimorámy geologické mapy: přehled geologických jednotek

V ArcCatalogu založím v databázi „mapy_mapak“, v data setu „geologie_mimoramy“ dva Feature Classy:

Schema_hranice (liniový, sloupec „kod“ textový a sloupec „schema“ textový)

Schema_body (bodový, sloupec „kod“ textový a sloupec „schema“ textový)

Rozmyslím si jaké hlavní jednotky mám v mapě. Bude to v měřítku 1:75000!!!

Vložím do mapy (pracovní geologické nebo radši nového mapového dokumentu)- Add Data „schema_hranice“ a „schema_body“ a listoklad. Jako podklad si tam dejte svoje rozbarvené polygony: stačí polygony.lyr (budou správně rozbarvené).

Editor - Start Editing. Kreslím do svého listu zjednodušené hranice geol.jednotek do „schema_hranice“, (včetně hranic listu, přerušuju na trojných bodech) a jejich kody do „schema_body“ Až dokončím: Save Edits - Stop Editing.

Zavřít ArcMap, otevřít ArcCatalog, v datasetu mimorámů vytvořit polygony (New - Polygon feature class from lines) s názvem „schema_polygony“, z „schema_hranice“ a „schema_bodů“.