

Rybníky, vodní nádrže, kdy jsou geologickou jednotkou a kdy ne?

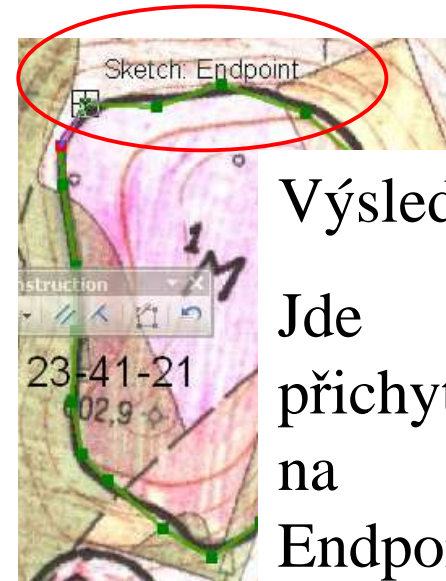
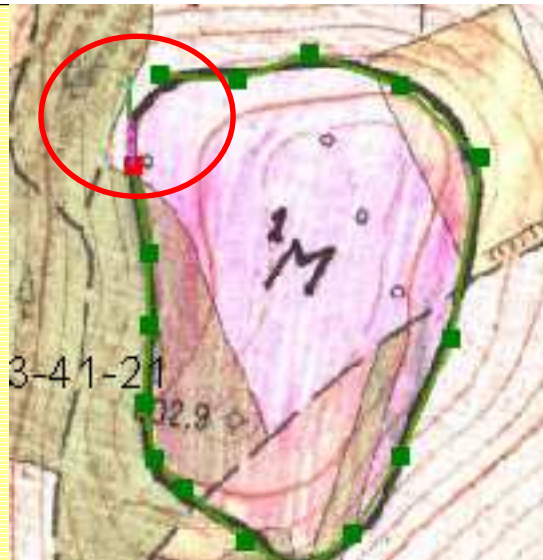
Příklad rybníku, jehož hranice ignorujeme. Předpokládáme, že jeho podklad je granodiorit a migmatit.



Rybník, jehož hranice v zakryté geologické mapě respektujeme. Jeho sedimenty překrývají hranici granodioritu a migmatitu. Vytvořím jeho hranice a označím ho jako sediment vodních nádrží.

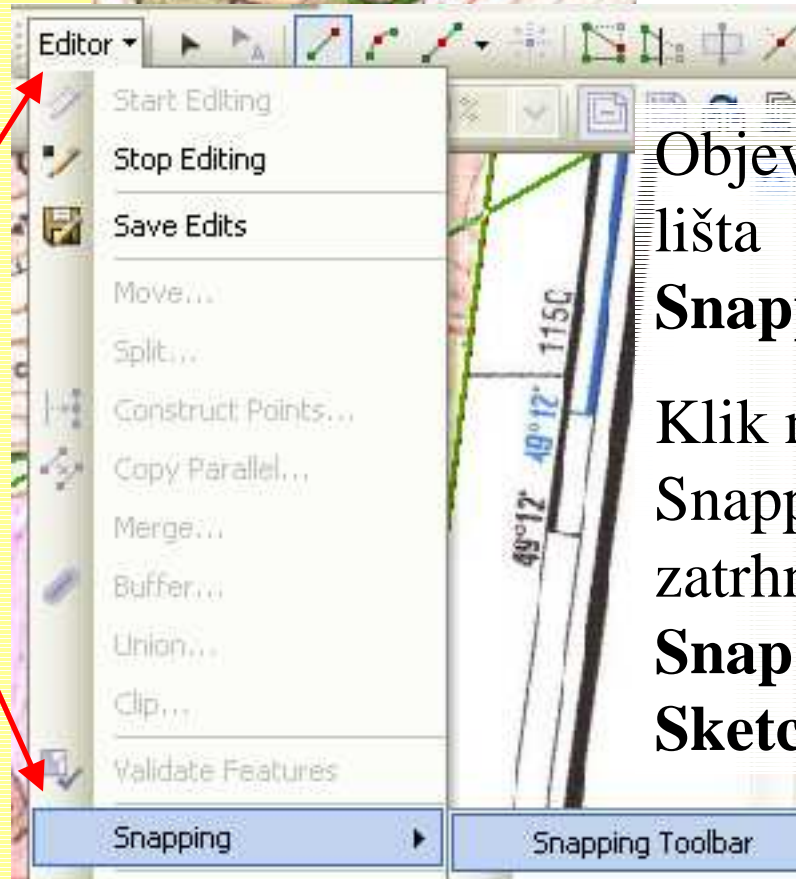


Problém:
kreslení tělesa
jednou čarou.
**Nejde mi
přichytnout
konec na
začátek čáry.**

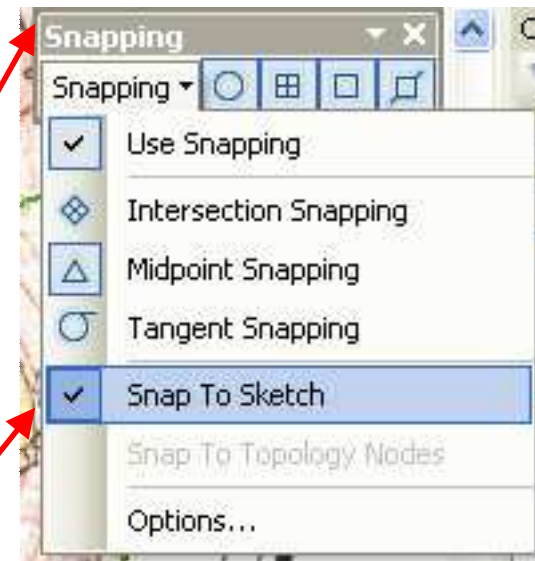


Výsledek:
Jde
přichytávat
na
Endpoint.

Proto:
Kliknu na
Editor,
Snapping,
**Snapping
Toolbar**

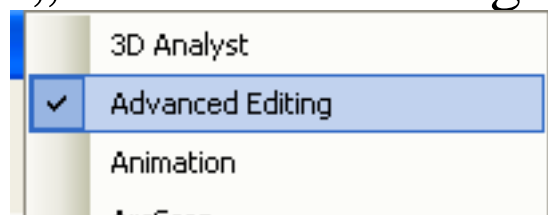


Objeví se
lišta
Snapping.
Klik na
Snapping,
zatrhnu
**Snap To
Sketch**



Vyhlazování kostrbaté čáry.

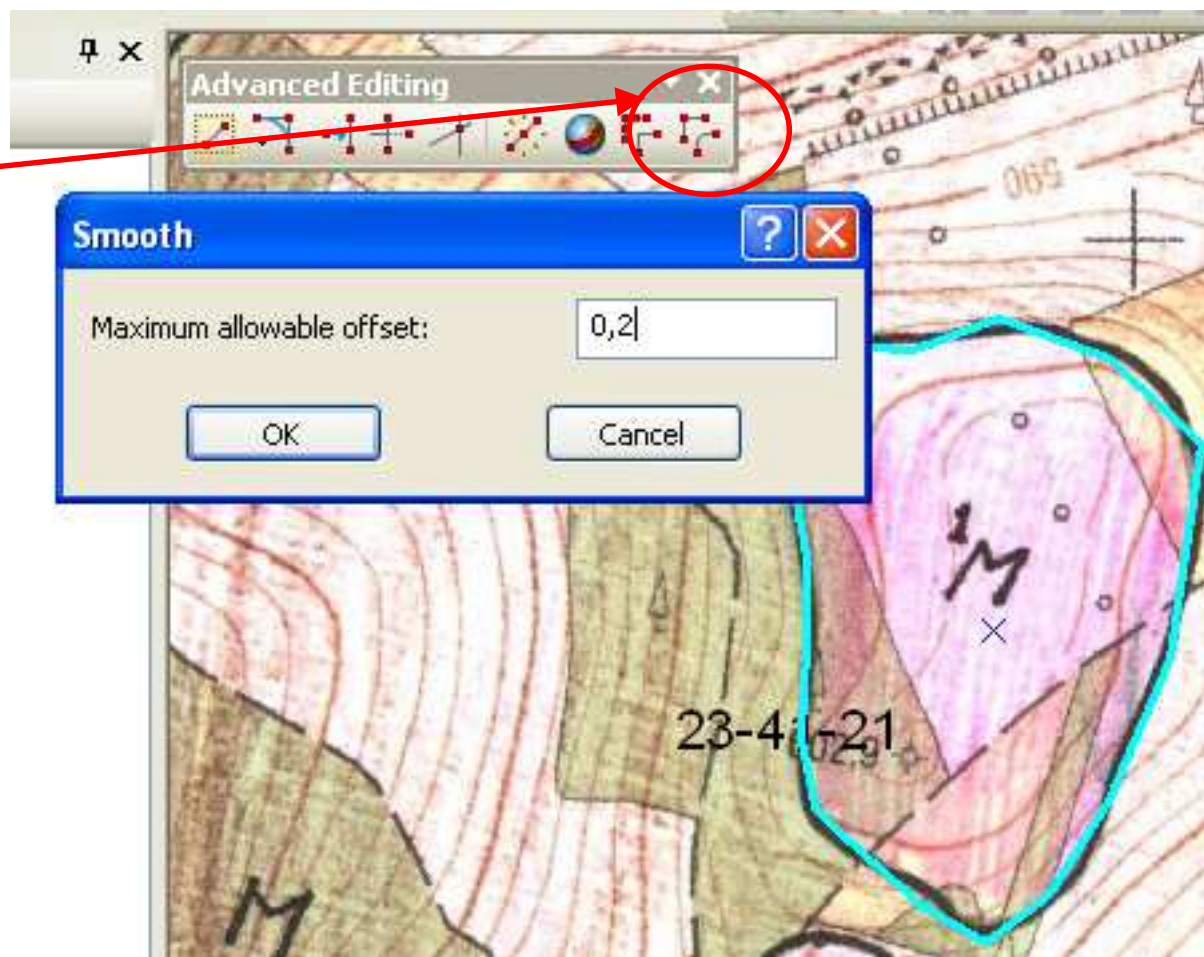
Kliknu pravým tlačítkem do šedého prostoru panelu nástrojů a zatrhnu „Advanced Editing“



Na této liště je nástroj: Smooth

Jako max offset zadám 0,2 nebo je-li třeba, trochu víc.

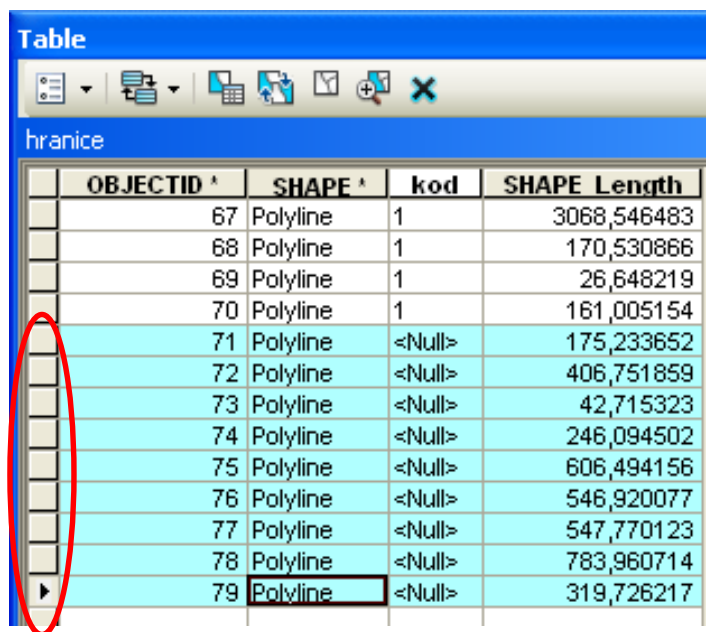
Čára se tím vyhladí.



Vyplňování více kódu najednou

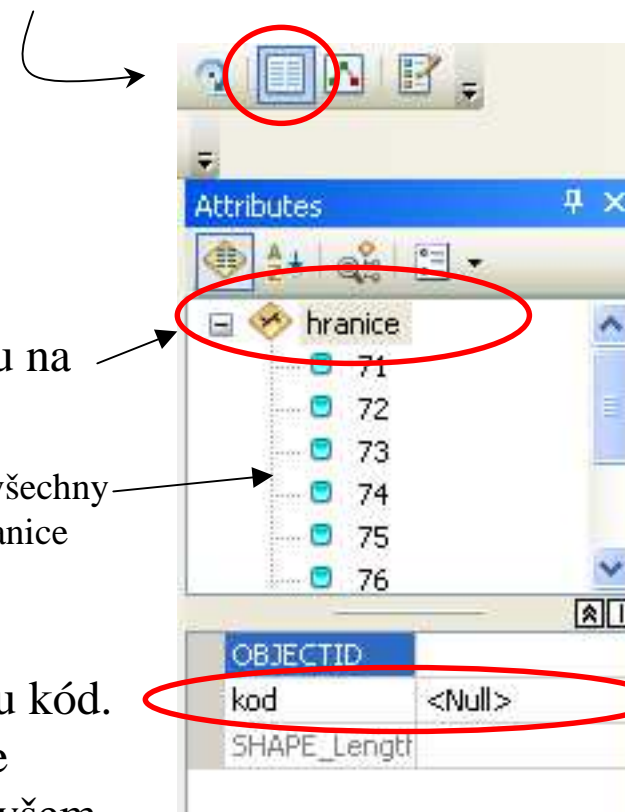
Při kreslení jsem nakreslila více hranic a teď jim chci vyplnit kód najednou.

1) Otevřu si atributovou tabulku hranic (klik pravým na hranice, zvolit „Open Att. Table“), vyberu všechny hranice, kterým chci vyplnit kód (při stisknutí myši přejedu po levé straně tabulky)



	OBJECTID ^	SHAPE ^	kod	SHAPE Length
	67	Polyline	1	3068,546483
	68	Polyline	1	170,530866
	69	Polyline	1	26,648219
	70	Polyline	1	161,005154
	71	Polyline	<Null>	175,233652
	72	Polyline	<Null>	406,751859
	73	Polyline	<Null>	42,715323
	74	Polyline	<Null>	246,094502
	75	Polyline	<Null>	606,494156
	76	Polyline	<Null>	546,920077
	77	Polyline	<Null>	547,770123
	78	Polyline	<Null>	783,960714
	79	Polyline	<Null>	319,726217

2) Musím se stále nacházet v editačním režimu. Kliknu na „attributes“ na panelu Editor.



3) Kliknu na hranice.

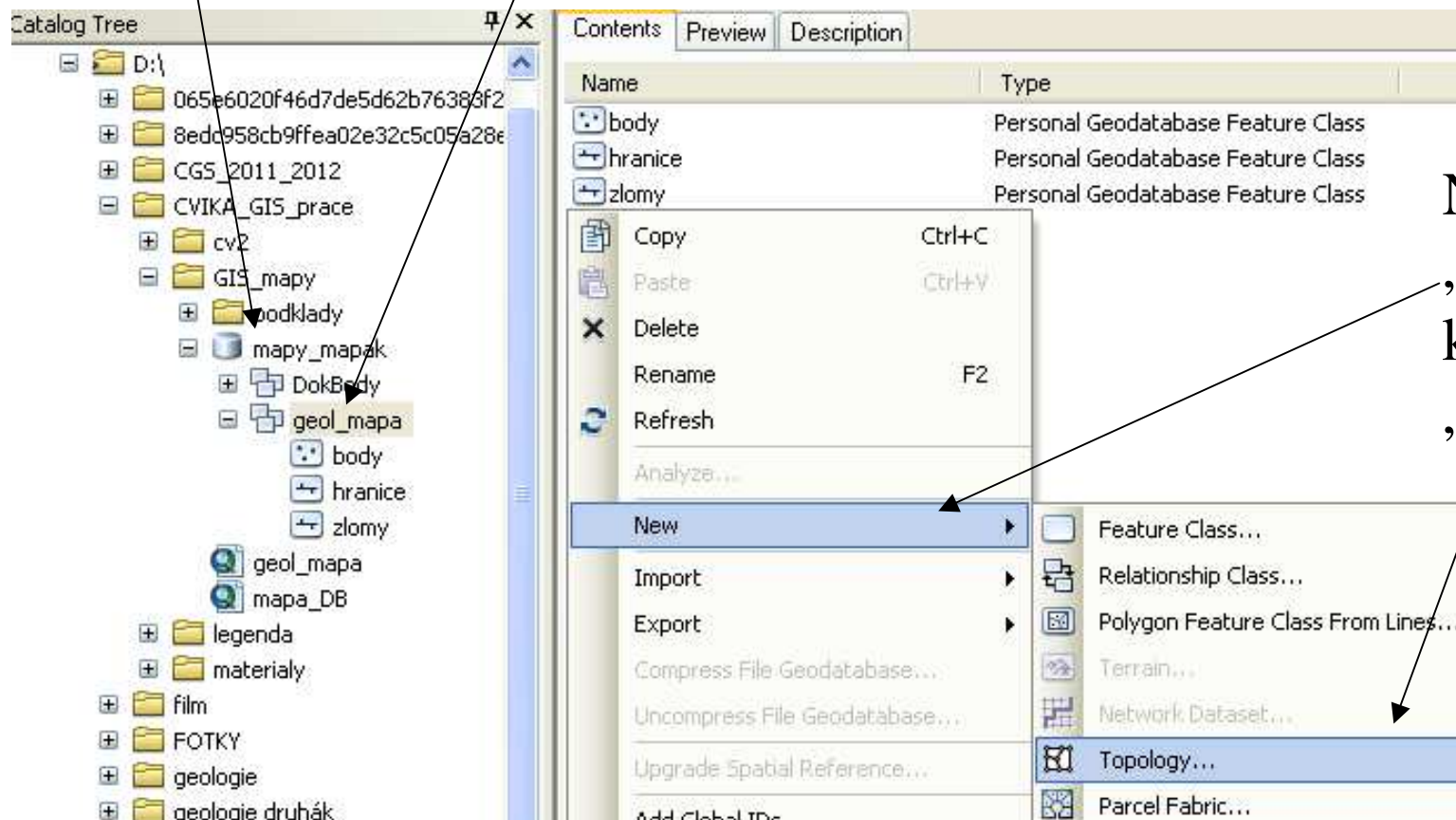
Tady jsou všechny vybrané hranice

4) Vepíšu kód. Ten bude vyplněn všem vybraným hranicím.

Topologie

Kontrola, jestli mám všechny hranice nakresleny správně, tzn. že všude na sebe navazují na „Endpointu-koncovém bodě“ a jsou rozděleny na styku tří čar.

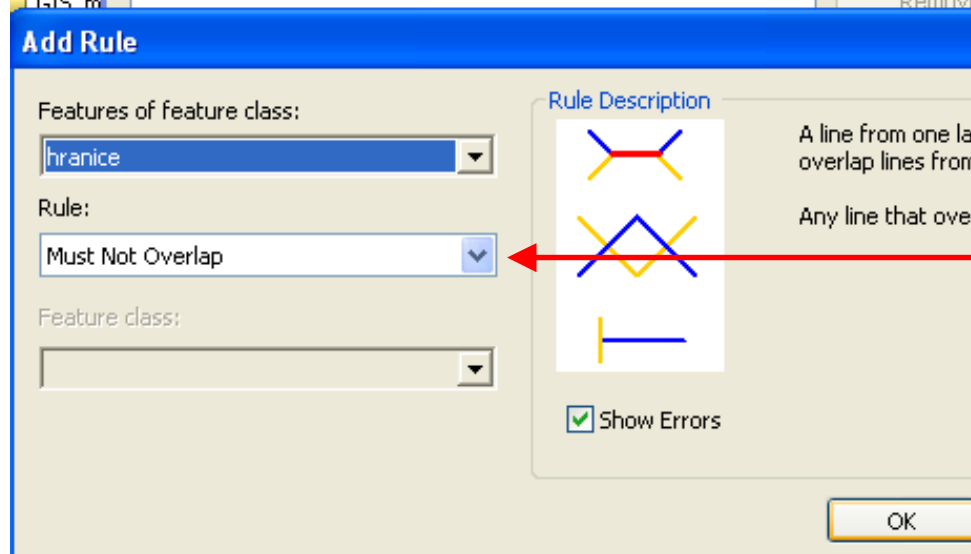
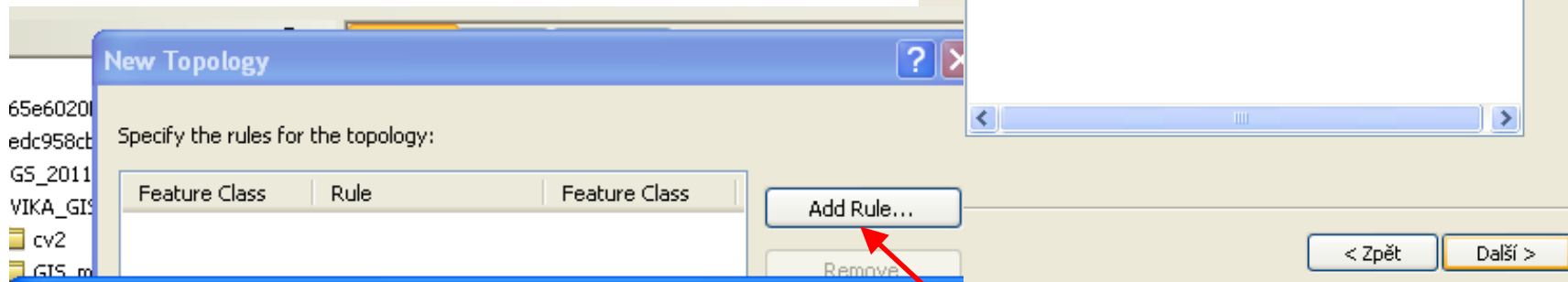
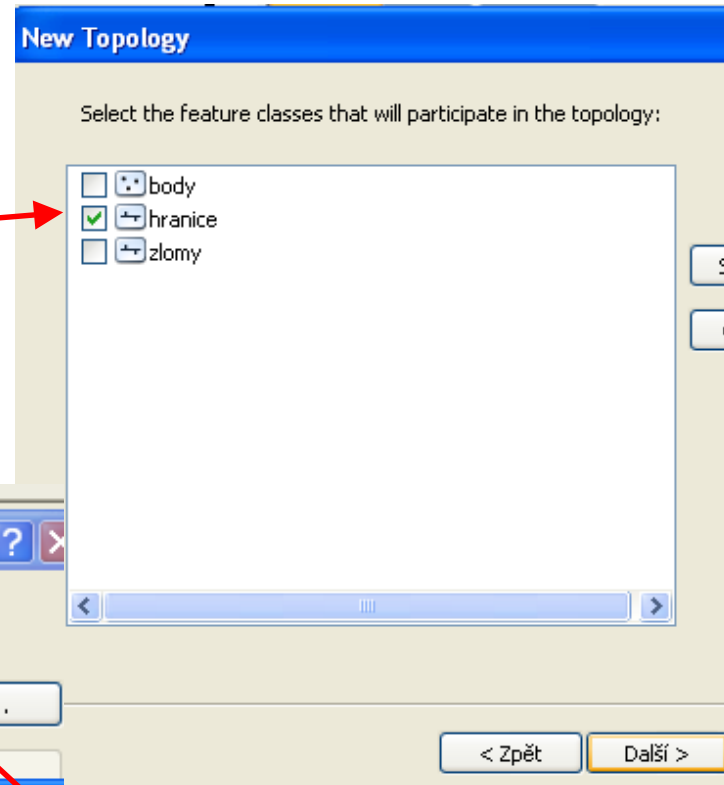
Topologii vytvořím v **ArcCatalogu**. Musím si uložit a **zavřít ArcMap**. V Catalogu otevřu databázi „mapy_mapak“, otevřu dataset „geol_mapa“ a kliknu do prostoru vedle „hranic“ a „bodů“.



Najedu na „New“ a kliknu na „Topology“

V dalších dvou oknech pouze kliknu na „Další“. Ve třetím okně je možnost zatrhnout, na čem chci dělat topologii. Zaškrtnu „hranice“

Klik na Další, znovu na Další.

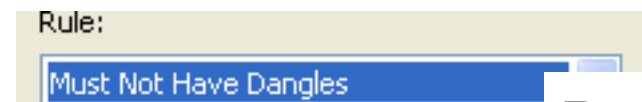


Tady přidám dvě pravidla.

Klik na **Add rule**.

Vyberu pravidlo „**Must Not Overlap**“ (nesmí se překrývat).

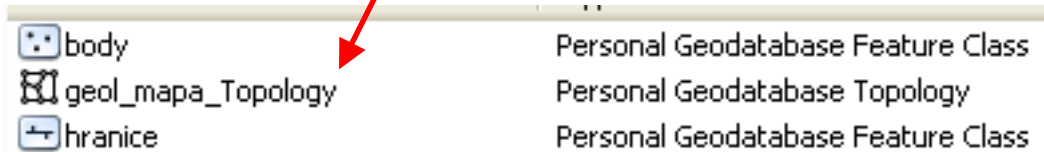
OK. Znovu **Add Rule** a vyberu druhé pravidlo: „**Must Not Have Dangles**“ (tedy volné konce).



Další, Finish.

Zeptá se, jestli chci teď validovat topologii, můžu dát ano.

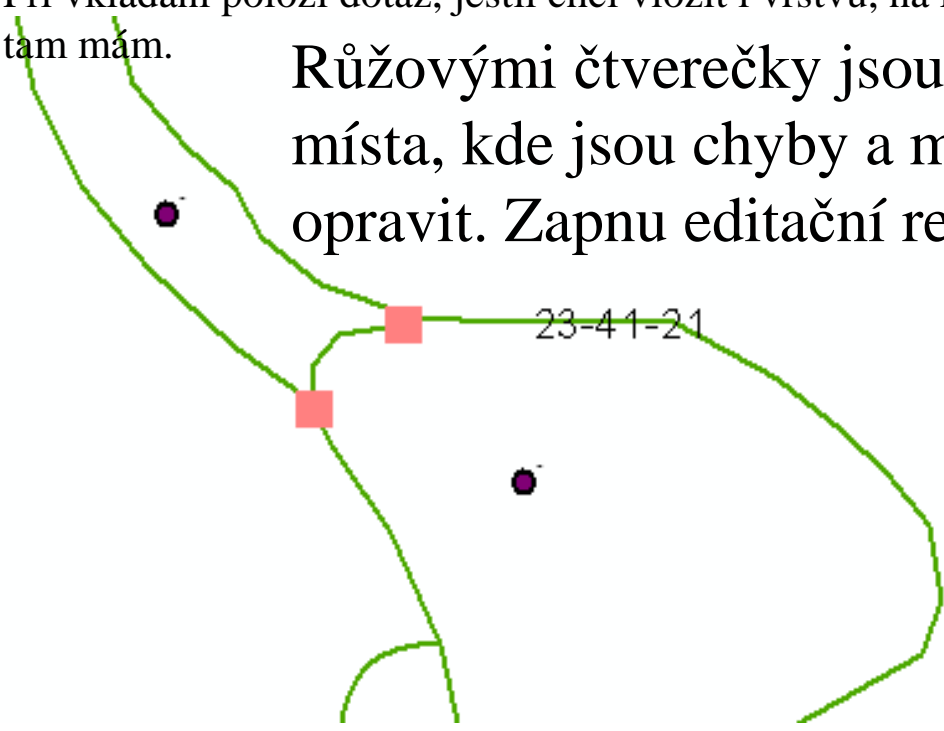
Vytvoří „geol_mapa_Topology“



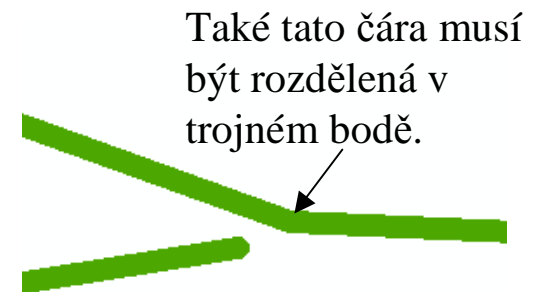
Můžu otevřít ArcMap se svojí geologickou mapou a vložím do ní „geol_mapa_Topology“ přes Add Data.

Při vkládání položí dotaz, jestli chci vložit i vrstvu, na které byla udělaná topologies. Dám ne, protože už ji tam mám.

Růžovými čtverečky jsou označeny místa, kde jsou chyby a musím je opravit. Zapnu editační režim. (Editor-Start Editing)



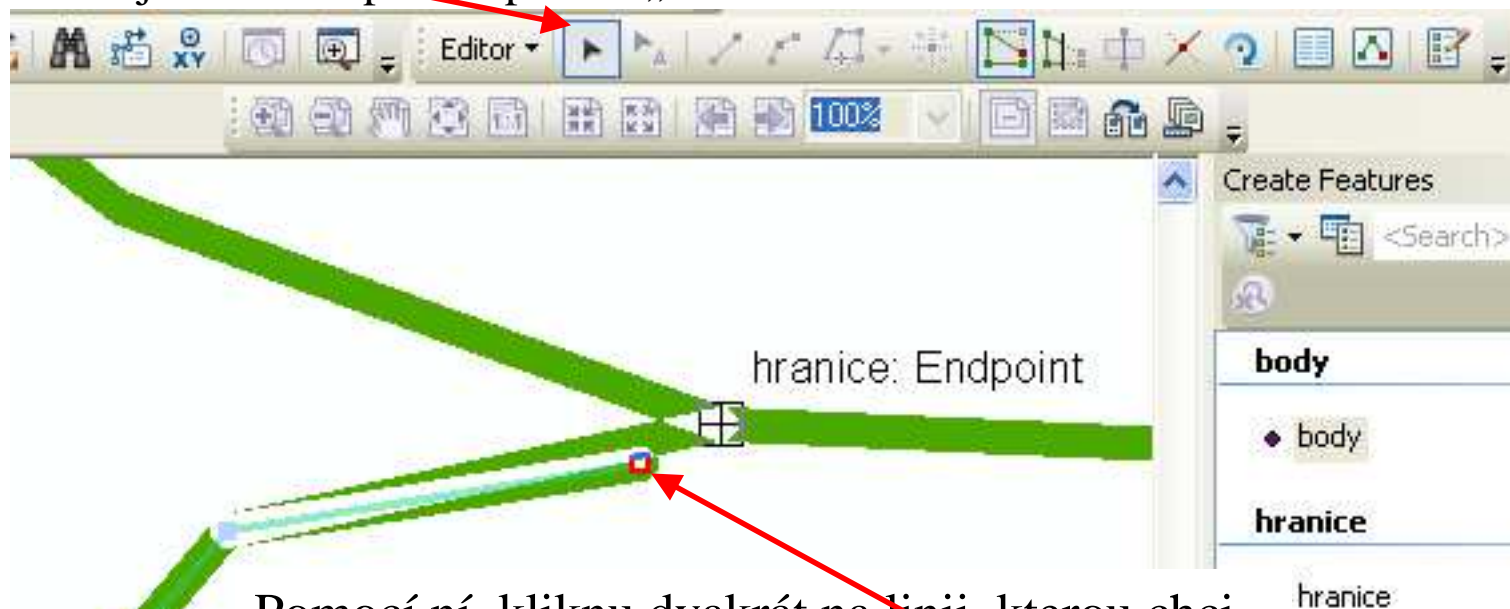
Při větším přiblížení vidím, že čára není přichycená na koncový bod jiné čáry.



Také tato čára musí být rozdělená v trojném bodě.

Opravy

Použiju černou šipku na panelu „Editor“.



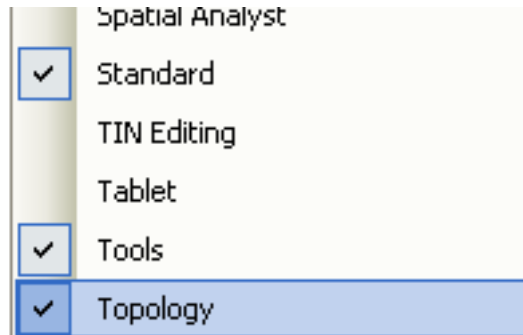
Pomocí ní, kliknu dvakrát na linii, kterou chci opravovat. Vidím teď její vrcholy (vertex). Najedu myší na ten, kterým chci hýbat, kliknu myší a přetáhnu ho k Endpointu hranice, na kterou má být přichycen.

Pokud zjistím, že linie není na trojném bodě rozdělena, vyberu jí černou šipkou a na rozdělení použiju nástroj „Split Tool“.



Jak zjistím, že je chyba opravena správně?

Kliknu pravým tlačítkem myši do šedého prostoru panelů a zatrhnu panel nástrojů „Topology“



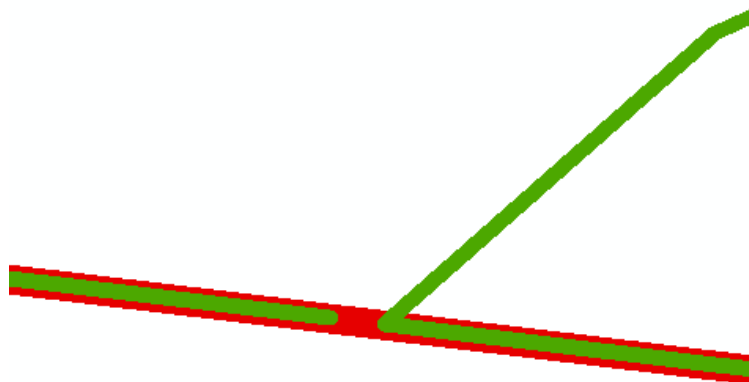
Objeví se:



Na tomto panelu použiju tlačítko „Validate Topology In Current Extent“.

Pokud růžový čtvereček zmizí, je chyba opravena správně.

Možná chci opravovat linie, které leží na hranici listu a při výběru hranice (na obr. zeleně) se mi vybírá i hranice listu (na obr. červeně).

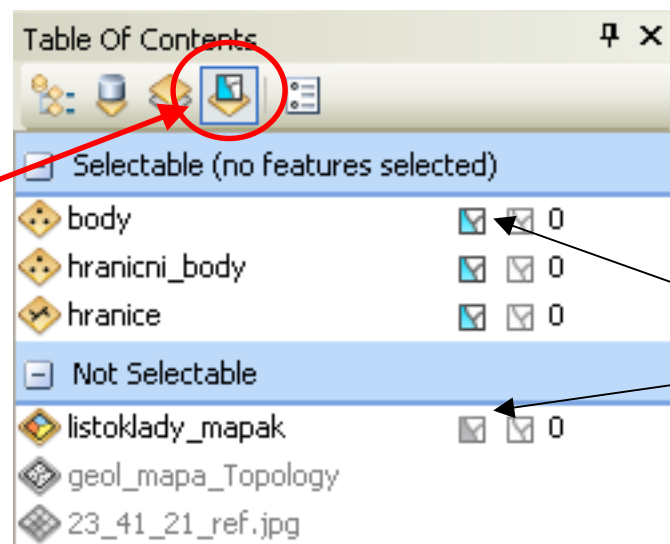


Můžu **nastavit vrstvy, které lze a které nelze vybírat** při použití černé editační šipky.



Takto:

Vlevo, kde mám obsah vrstev v mapě, kliknu na tlačítko „List by Selection“.



U každé vrstvy můžu nastavit, je-li možné ji vybírat.

Modré-je možné vybírat, šedé-není.

Jakmile jsou nakresleny a opraveny hranice. Kreslím body do vrstvy „body“. Do každé plochy ohraničené hranicemi nakreslím jeden.



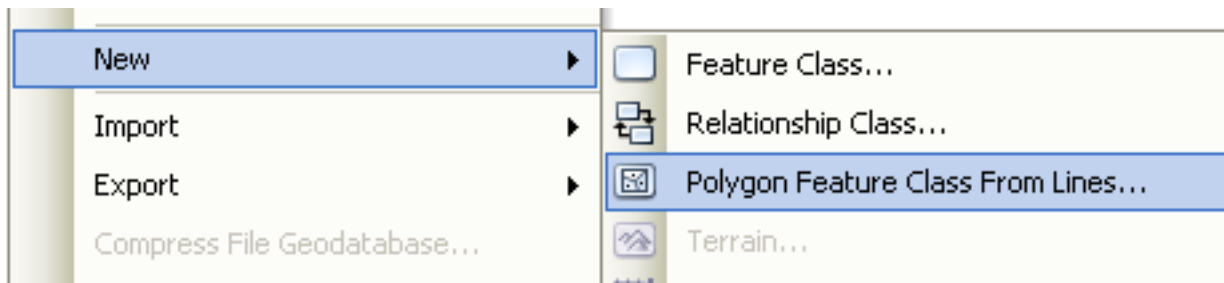
Pokaždé vyplním kód odpovídající pořadí horniny v legendě.

POLYGONY

Z hranic se tvoří polygony, které berou informaci o tom, jakou jsou geologickou jednotkou, z bodů.

Jak je vytvořím?

Uložím a zavřu ArcMap. Otevřu ArcCatalog. Otevřu svou databázi a dataset s geol_mapou. Vedle hranic a bodů kliknu do prostoru, vyberu New – Polygon Feature Class From Lines.



Pokud tam tento nástroj nemám, návod je na posledních dvou slidech.

Název můžu
nechat
„Polygons“

Zaškrtnu „geol.
linie“

Vyberu
„jednotka_ID“

OK

Polygon Feature Class From Lines

Enter a name for the feature class:
Polygons

Cluster tolerance:
0,001 Meters

Select the feature classes that will contribute lines:

geologicka_linie

Select a point feature class to establish attributes for the polygon features:
jednotka_ID

OK Cancel

Otevřu ArcMap a přes Add Data 📍 vložím „Polygons“.

Jsou všechny polygony vyplněné? Nejsou v nich díry?

Pokud ano, nebyly opraveny všechny hranice.



Je u všech polygonů v atributové tabulce vyplněn sloupeček „kód“?

Pokud ne, někde chybí „body“. Nebyly nakresleny ve všech ohraničených plochách.

Chyby opravím a polygony vytvořím znovu.

Pokud chybí nástroj *Polygon Feature Class From Lines*, znamená to, že **Nemám stažený a instalovaný Service Pack 1.**

Stáhnou zde:

<http://resources.arcgis.com/content/...17&MetaID=1685>

Uložím do složky: C:\Program Files\ArcGIS. Instaluju.

Nebo nemám přidáný nástroj do menu.

Přidám takto: v ArcCatalogu, klik na „Customize“,

Vyberu „Customize Mode“.

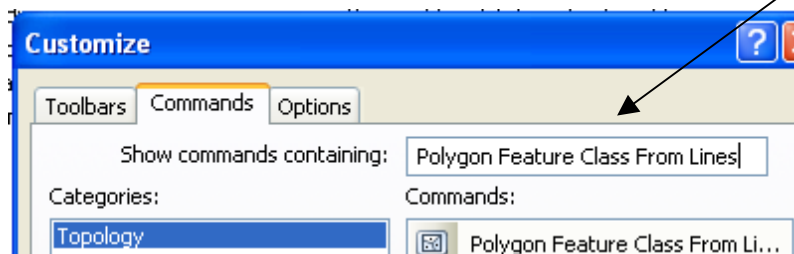
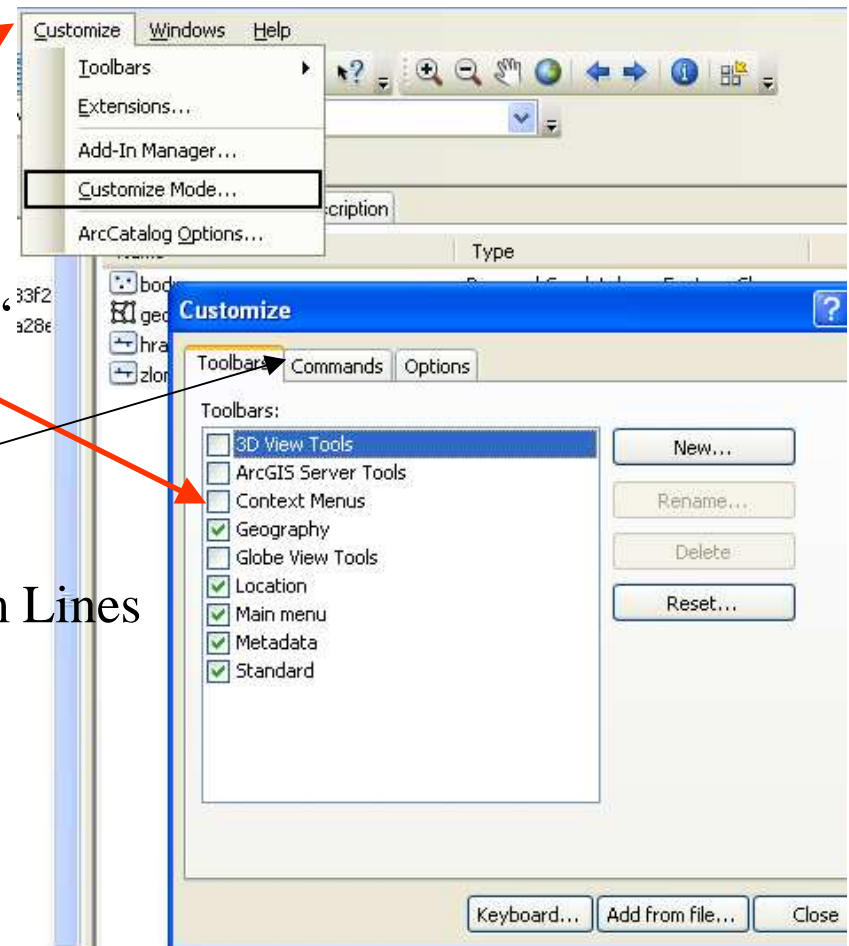
V záložce Toolbars zaškrtnu položku „Context Menus“

Objeví se



Pak kliknu na záložku „Commands“

A do okýnka napíšu: Polygon Feature Class From Lines



V **Context Menus** toolbaru rozbalím menu. Vylistuju položku **Feature Dataset Context Menu**.

Spustím ji a otevřu podnabídku **New**. Nyní tažením myši umístím ikonu **Polygon Feature Class From Lines** do **Feature Dataset Context Menu > New** menu.

Zavřu dialog **Customize**.

