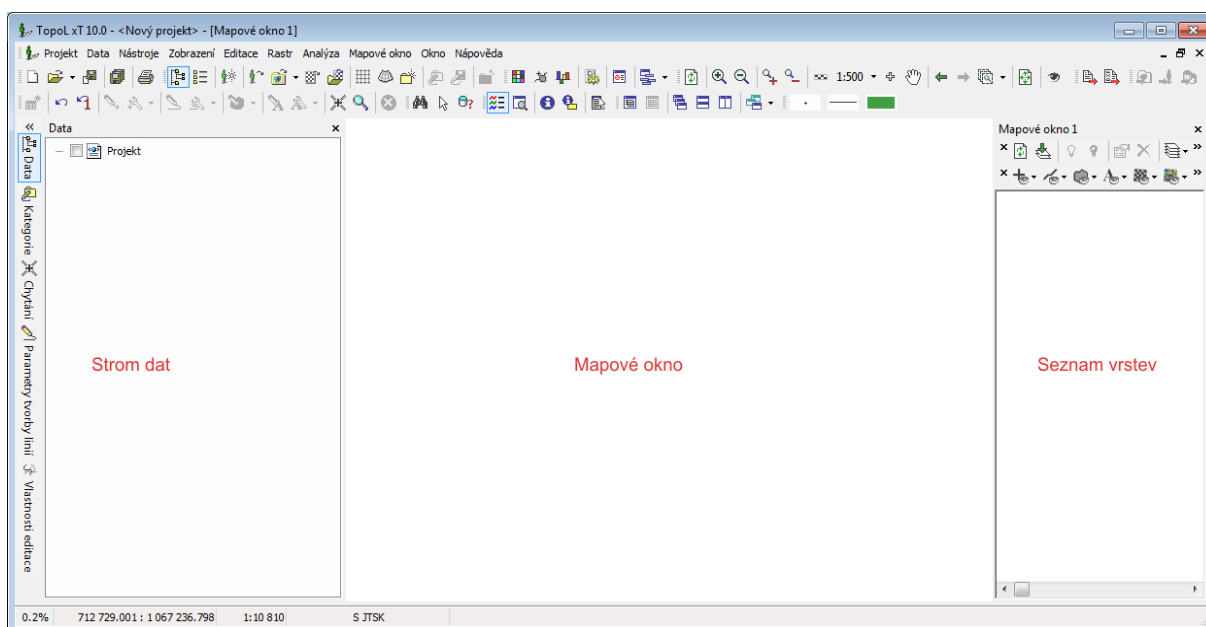


Práce s programem TopoL pro cvičení z HÚL 1

Následující text má uvést do práce s GIS TopoL, aby v něm mohli studenti předmětu HÚL 1 samostatně vypracovat zadaná cvičení. Nejedná se tedy o návod k programu. **Pro seznámení se s funkcí programu je potřebné minimálně projít některé části nápovědy (Help), které jsou z programu TopoL dostupné po zmáčknutí funkční klávesy F1.**

Program TopoL po instalaci a spuštění vytváří hlavní okno, které vypadá podobně, jako na následujícím obrázku



Ovládání programu probíhá pomocí menu, tlačítkové lišty nástrojů, případně pomocí klávesových zkratk - z těch jsou nejdůležitější

- Esc - opuštění aktuálního módu (např. posun mapy, výběr, přibližování mapy, informace k objektu , ...); v případě, že program neumožňuje provedení další požadované akce, zřejmě se nacházíte v nějakém zvoleném módu, který je potřeba nejdříve opustit, použijte tedy tuto klávesu
- Mezerník - uložení editované linie

Všechna otevřená data se zobrazují ve stromu dat. Pokud chcete nějaká data dočasně vyřadit ze zpracování (zobrazení), můžete je ve stromu dat "odškrtnout". S každou položkou ve stromu dat je spojeno kontextové menu - na položku stačí kliknout pravým tlačítkem myši.

V mapovém okně se vytváří vlastní mapa. Kopii jejího výřezu do schránky Windows lze pořídit příkazem menu Mapové okno > Výřez do clipboardu.

Každá datová položka obsahuje jednu nebo více vrstev, které jsou uvedeny v seznamu vrstev. S každou vrstvou je spojeno kontextové menu - na vrstvu stačí kliknout pravým

tlačítkem myši. Každá vrstva dat odpovídá jedné tabulce. Pokud potřebujete přidat nějakou vrstvu (body, linie, plochy), vytvořte novou tabulku pomocí menu Editace - Vytvoření nové tabulky.

Vlastnosti datové vrstvy zjistíte pomocí kontextového menu. Tímto způsobem je možné i měnit strukturu datové tabulky (přidávat či ubírat sloupce), zjistíte tak i vlastnosti rastrů (například jeho velikost, velikost pixelu, ...).

Data

TopoL používá jako základ data ve vlastním formátu, kterým je BLOK - jedná se o adresář, který obsahuje řadu souborů, které by neměly být měněny jinými nástroji, nežli je vlastní program TopoL.

Mapová data LHP jsou zpravidla distribuována v takzvaném výměnném formátu (textové soubory formátu XML). Data výměnného formátu (ISLH) je možno v programu TopoL načíst, přičemž se načtená data ukládají do databáze MS Access (soubor *.mdb). Data v této podobě jsou studentům poskytována pro cvičení.

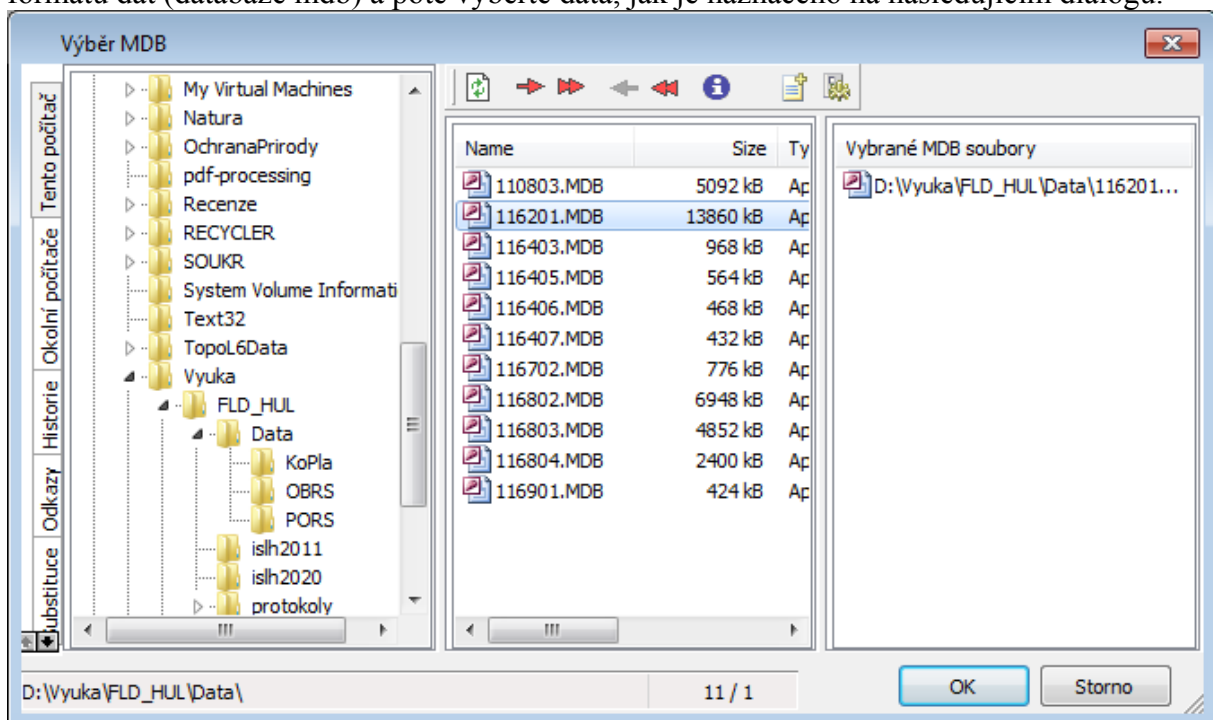
Lišta nástrojů



Lišta nástrojů se může měnit podle nastavení programu a podle toho, v jakém módu programu se zrovna nacházíte. Její základní vzhled je uveden výše.

Pro práci v rámci cvičení budete potřebovat zvláště tato tlačítka

- 1 - Vytvoření nového bloku. Vlastní data ukládáte do nového bloku.
- 2 - Otevření bloku
- 3 - Otevření jiných formátů vektorových dat. Pomocí šipky vpravo od tlačítka provedte volbu formátu dat (databáze mdb) a poté vyberte data, jak je naznačeno na následujícím dialogu.



4 - Otevření rastrů

5 - Přiblížení mapy: v mapovém okně se objeví výběrový obdélník, s nímž je možno posouvat, je-li značka lupy vpravo nahoře; velikost obdélníku lze měnit, jeli tato značka vlevo dole; polohu značky lze přepínat kliknutím na prostřední tlačítko (kolečko) myši.

6 - Oddálení mapy.

7 - Posun mapy: na mapě zmáčkne levé tlačítko mapy a táhneme do nové polohy.

8 - Předchozí výřez mapy

9 - Následující výřez mapy

10 - Zobrazit vše (všechna otevřená data)

11 - Informace k objektu: pomocí výběrového obdélníku vyberte nějaký objekt na mapě - poté bude zobrazeno okno s databázovými informacemi k tomuto objektu.

12 - Nastavení vlastností nového bodu (barva a značka): Před tvorbou nového bodu zvolte tyto vlastnosti, s nimiž bude bod následně vytvořen.

13 - Nastavení vlastností nové linie (barva a značka).

14 - Nastavení vlastností nové plochy (barva a značka).

Další data

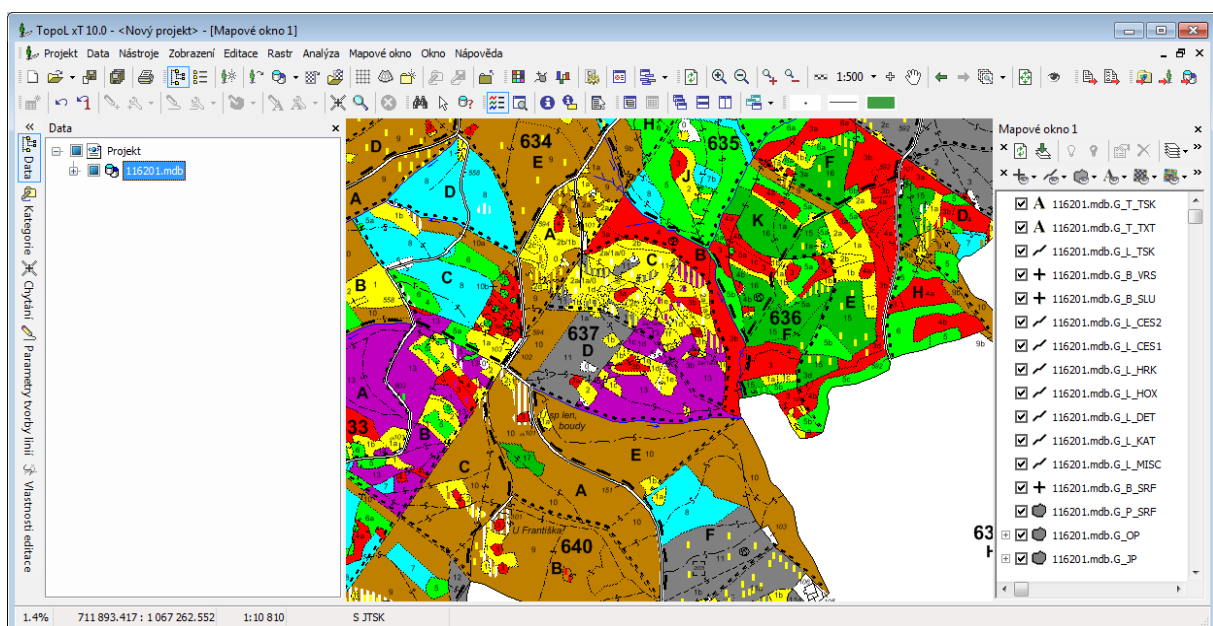
Prostřednictvím Internetu jsou dostupná mapová data prostřednictvím WMS. Novou vrstvu WMS dat lze přidat do mapy následujícím postupem

- Pomocí menu Data > Přidání WMS serveru vyberte potřebný server a datovou vrstvu
- Ve stromu dat zvolte novou datovou vrstvu a pomocí kontextového menu (pravá klávesa myši) zvolte Zobrazit > V aktivním mapovém okně

Zobrazení lesnické mapy

Použijte následující postup:

- Otevřete data formátu MDB
- Načtete lesnické značky do projektu pomocí menu Zobrazení > Zobrazení dat ISLH > Zařazení značek a stylů ISLH do projektu
- Proveďte vlastní zobrazení mapy - Zobrazení > Zobrazení dat ISLH > Zobrazení lesnické mapy



Poznámky

Postup při problémech při tvorbě nových ploch

Pro tvorbu ploch je zásadní, aby linie byly zauzlovány - tedy, aby neměly volné konce. Volné konce linie lze jednoduše zobrazit: zvolte vlastnosti zobrazení příslušné liniové vrstvy, tam přejděte na Další nastavení linií, kde zaškrtnete příslušnou volbu. Po překreslení budou na volných koncích linií příslušné značky.

Pokud se volné konce vyskytnou, je potřeba linie opravit: nastavte Editace > Nastavení > Parametry tvorby linií a tam zadejte Mezí připojení (nějaká rozumná hodnota, např. 3 m), zapněte možnost "chytání" na konce linií se stejnou mezí. Poté danou linii editujte (opravte polohu koncového bodu). Po překreslení by volné konce měly zmizet. Nyní můžete po volbě Vytvoření nové plochy vytvořit novou plochu kliknutím myši kdekoli na ploše.

Další výukové materiály

Základní úvod do práce s TopoLem je možno získat ve formě PDF na stránkách firmy Topol na adrese <http://topol.eu/articles/TopoLDoc>

Úvod je rovněž k dispozici ve vlastním programu v rámci menu Nápověda > Jak začít ...

Pozor - oba tyto zdroje však byly vytvořeny pro starší verzi programu TopoL xT a v některých detailech se chování aktuální verze může lišit, zvláště přibyly některé nové funkce, rozšířily se možnosti nastavení. Od verze 10 byl také zaveden nový formát dat (bloku): nastavit však jde, že data budou ukládána v původním formátu s tím, že některé funkce vázané na nový formát nebudou k dispozici.