

Cvičení GIS 2

Název: Mapa kontinentů, krajní body.

Zadání: Vyvoďte nový projekt „Kontinenty a jejich nej“, zpracujte vrstvu kontinetů, vrstvu vybraného jediného kontinentu, vytvořte nové bodové vrstvy(první - zadejte krajní body celého (vč. ostrovních částí) světadílu + druhá vrstva - nejnižší, nejvyšší bod světadílu.

Zaměření:

- Práce v dokumenty View, Table, Layout, extenze GeoProcessing Wizard
 - Použití extenze Geoprocessing Wizard (View, GeoProcessing Wizard), nástroj extenze pro spojení objektů podle atributů (Dissolve features on attribute..)
 - Použití nástroje Výběr prvku
 - Vytvoření samostatné vrstvy z vybraných objektů (výběr + Konvertovat do vrstvy (Convert to shapefile)
 - Oříznutí vybrané vrstvy pomocí nástrojů GeoProcessing Wizard
 - Změna jednotek , měření vzdáleností
 - Vytvoření nové bodové vrstvy (Create new theme, point),
 - Editace dat v atributové tabulce, vytvoření nového sloupce (Star editing, Save Edits),
 - Vizualizace dat – práce s editorem legendy (Legend Editor).
 - Kompozice mapy v dokumentu Výkres/Layout.

Časový odhad pro práci: 60 minut

Programové vybavení: ArcView 3.1 + vnitřní extenze Geoprocessing

Prostorová data: ..\Data \ Gis \ World \ (admin98.shp, country98.shp, latlong.shp)

Tématické informace: např. kolektiv autorů, Lexikon zemí světa, Kartografie Praha, 1999

Postup práce:

1) Zpracování dat:

- Do zobrazení vložíme vrstvu admin98.shp, country 98, latlong.
- Zobrazte vrstvu, prohlédněte si její atributovou tabulku. Poznamenejte si záhlaví sloupců. Pomocí nástroje GeoProcessing Wizard/ Dissolve features on attribute proveďte scelení objektů podle atributu Continent.
- Prohlédněte si a zkontrolujte výsledek procesu.
- Proveďte výběr prvku. Vybraný kontinent konvertujte do shapefile, novou vrstvu přidejte do projektu.
- Vytvořte politickou mapu vybraného kontinentu z vrstvy country 98 oříznutím podle mapy kontinentu. Použijte Geoprocessing Wizard, vyberte z nabídky vhodný nástroj.
- Přejmenujte vrstvu (Themes/Properties)
- Přidejte vrstvu se zeměpisnou sítí (latlong).
- Vytvořte bodovou vrstvu. Zadejte krajní body. Zapište do atributové tabulky jejich názvy
- Změřte vzdálenosti těchto prvků (nástroj Measure, + změnit jednotky pod View, Properties na kilometry)
- Vytvořte vrstvu pro vertikální nej a zadejte body. V atributové tabulce zadejte výšky /hloubky a názvy.
- Pracujte s editorem legendy. Vyberte vhodné značky. (Pro krajní body zvolíme značku trojúhelník, pomocí jehož orientace označíme světové strany, orientací značky (šipka) označíme nejvyšší a nejnižší bod.)
- Zpracujte mapu v dokumentu Výkres

Ukázka: Náhled na zpracovaná data v regionu Afriky (obrázek nej.jpg, velikost 79 % originálu).

