
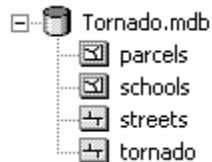


LP_2 GIS

Calcularea pagubelor produse de o tornadă și realizarea unui raport

Pasul 1 Familiarizare cu ArcCatalog și realizarea unei legături cu folderul de date

Start\All Programs\ArcGIS\ArcCatalog; În ArcCatalog utilizați instrumentul Connect to folder  și realizați o legătură cu folderul **Start** din D:\LICENTA\GIS_2016\specializarea\grupa\DateLP_GIS\; explorați fișierele din baza de date *Tornado.mdb*.



Pasul 2 Utilizarea barelor Standard și Geography pentru explorarea datelor

Câte școli conține layerul School?




- Vizualizați traseul tornadei (utilizați opțiunea *Preview – Geography*).

Pasul 3 Explorarea informațiilor metadata pentru layerul Parcels

Pentru a identifica ce atribute pot fi folosite în calculul pagubelor produse de tornadă, utilizați opțiunea Metadata-Attributes și identificați care din atributele existente conține informații despre valoarea parcelelor și a clădirilor! În ce monedă este exprimată valoarea parcelelor și clădirilor?


Pasul 4 Afișarea datelor în ArcMap .

Redimensionați ferestrele aplicațiilor ArcCatalog și ArcMap astfel încât să fie vizibile datele, iar pentru fișierul Parcels.shp utilizați *drag and drop* pentru a fi afișat în ArcMap. Pentru celelalte fișiere utilizați butonul Add Data  din bara Standard din ArcMap.

Pasul 5 Afișarea și Modificarea simbolurilor layerelor (*parcels, schools, streets, tornado*)

(click dreapta pe fiecare layer, Properties, Symbology).

Pasul 6 Utilizarea ArcToolbox și ArcGIS Desktop Help

Accesați butonul  din bara Standard și din meniul Analysis Tools-Proximity- dublu click pe Buffer. Accesați apoi butonul *Show help* și ulterior ArcGIS Help pentru a afla informații despre unealta Buffer.

Pasul 7 Utilizarea funcției Buffer pentru a delimita spațial zona afectată de tornadă

(se cunoaște faptul că tornada a distrus 80% din proprietăți pe o suprafață de 400 m în jurul acesteia. (se utilizează ca fișier de input *tornado*, la *Linear unit* 200 m, iar noul fișier va fi numit *tornado-Buffer*).

Identificați dacă există școli care se află în arealul afectat de tornadă! (Utilizați unealta Identify)

Pasul 8 Selectarea parcelelor afectate de tornadă (utilizați opțiunea *Select by Location* din meniul *Selection*).

Pasul 9 Obținerea unor informații statistice și exportul elementelor selectate

Meniul *Selection* – opțiunea *Statistics*, fișierul *parcels*, iar la câmpul utilizat alegeți *BLGDVAL*. Astfel veți afla valoarea totală a clădirilor selectate anterior. Atenție! Trebuie calculat cât reprezintă 80% din valoarea totală, pentru ca doar 80% au fost afectate de tornadă.

- Exportarea parcelelor afectate într-un nou layer – click dreapta pe layerul *parcels* – *Data - Export Data*, se dă un nume noului fișier și se alege locul unde va fi salvat.

Pasul 10 Închiderea aplicațiilor ArcMap, ArcCatalog, ArcToolbox.