## Cvičenie 1: Úvod - práca s aplikáciami ArcCatalog, ArcMap

## ArcCatalog

- 1. Spustite aplikáciu ArcCatalog a prezrite si atribútovú tabuľku vrstvy okresy.
- 2. Z metaúdajov k vrstve okresy zistite:
  - a) akú má táto vrstva veľkosť na disku
  - b) aký má priestorový rozsah
  - c) koľko prvkov obsahuje
- 3. Nájdite v adresári so vstupnými údajmi všetky tie, ktoré majú v názve kraj.
- 4. Vytvorte náhľad na vrstvu okresy, ktorý zobrazuje celé Slovensko.

## <u>ArcMap</u>

- 5. Spustite aplikáciu ArcMap a vytvorte nový projekt.
- 6. Pridajte do projektu vrstvy hranice\_kraj a okresy. Údajový rámec (Data Frame) nazvite SR.
- 7. Vyskúšajte si vypnutie a zapnutie vrstiev, zmenu poradia vrstiev, premenovanie vrstvy, odstránenie vrstvy z projektu.
- 8. Projekt uložte pod názvom **ulohy.mxd**, zatvorte ho, prekopírujte ho na iné miesto na disku a potom ho znovu otvorte.
- 9. Nastavte správne cesty k údajom.
- 10. Nastavte ukladanie relatívnych ciest v projekte a projekt znova uložte.
- 11. Nastavte, aby sa z vrstvy hranice\_kraj nedali vyberať geografické prvky.
- 12. Nastavte, aby sa prvky identifikovali len v rámci selektovateľných vrstiev.
- 13. Zapnite mapové tipy pre vrstvu **okresy** a ako primárne zobrazované pole nastavte **NAZOKRES**.
- 14. Nájdite geografický prvok s názvom Považská Bystrica.
- 15. Nájdite miesto so súradnicami  $x = -400\ 000$ ,  $y = -1\ 200\ 000$  (jednotky metre), vyznačte ho a pridajte bod s popisom a štítkom.
- 16. Vytvorený bod s popisom a štítkom vymažte pomocou nástroja na výber grafických prvkov.
- 17. Odmerajte vzdušnú vzdialenosť z Bratislavy do Banskej Bystrice.
- 18. Odmerajte približnú rozlohu Žilinského kraja.
- 19. Vytvorte druhé okno zobrazujúce Trenčiansky kraj.
- 20. Vytvorte okno s náhľadom na údaje v údajovom rámci Slovensko.
- 21. Vytvorte a použite priestorovú záložku s pohľadom na Prešovský kraj.
- 22. V projekte vytvorte nový údajový rámec pod názvom USA, a pridajte doňho vrstvu state010.shp, railrd010.shpa airport010.shp. Zmeňte názvy vrstiev na states, railroads a airports.
- 23. Vytvorte pripojenie na WMS službu <u>http://mserver.geology.sk:8399/arcgis/services/geology\_wms/MapServer/WMSServer</u> a pridajte niektorú z WMS vrstiev do údajového rámca **SR**.
- 24. Vytvorte skupinovú vrstvu **transport** pozostávajúcu z vrstiev **railroads** a **airports**. Potom vráť te usporiadanie vrstiev do pôvodného stavu.
- 25. Skontrolujte, či majú údajové rámce správne nastavené súradnicové systémy a mapové jednotky. Ak nie, nastavte ich.
- 26. Do údajového rámca **USA** pridajte rastrovú vrstvu **landcvi020l.tif**. V akom súradnicovom systéme je táto vrstva? Zobrazila sa správne? Premenujte vrstvu na **land cover**.
- 27. Pre vrstvu **states** nastavte limity zobrazenia 1:1000 000 až 1:10 000 000 a otestujte ich. Uložte projekt.