

1. Co je geoinformatika a GIS?

- Definice
- úlohy GIS
- Dělení
- Kdy hovoříme o GIS
- GIS a kartografie

Schéma GIS procesu?

- Složky
 - jádro
 - funkční složky
- Proces
 - vstup dat
 - zpracování
 - výstup

Geodatabáze - složky a jejich funkce.

- Co je GDBMS
- Záznam
- Datové typy
- Složky
 - databáze
 - dotazovací a definiční jazyk
 - indexy
 - metadata
- základní typy DBMS a jejich vztah ke geodatům

Základní modely geodat.

- Objekt vs. Pole
- vektorový a maticový zápis
- Základní typy
 - spaghetti
 - tvn
 - grid
 - TIN
- Jiné typy (lattice, pizza / dynamická segmentace ...)

7. Geodabázové dotazování.

- Složky dotazu
 - proměnné, funkce, predikáty, hodnoty, logické spojky
- Prostorové predikáty
- Mechanismus prostorového dotazu
- Prostorové a neprostorové spojení tabulek

Funkce a relace modelu OGC simple features?

- Datové typy
- Základní prostorové relace – názvy
- Základní prostorové funkce

Transformace v GIS.

- Transformace datového modelu
 - thiessenovy polygony
 - vektorizace
- Polohová transformace
 - pevná transformace
 - geokódování
 - pružná transformace
- Formátová transformace
 - výměnné formáty

Analýza v GIS.

- Typy analýzy
- Exploratorní analýza
- Overlay algebra
- Mapová algebra
- Síťová analýza

Vizualizace v GIS.

- Symbolizace
 - proces
 - složky
- Grafický symbol
 - typy
 - složky