

Formation: Introduction aux systèmes d'information géographique (SIG) avec ArcMaP

Introduction

- Introduction aux concepts de géomatique, système d'information géographique(SIG) et cartographie assistée par ordinateur (CAO)
- Présentation d'ArcGIS/ArcMap et des solutions d'ESRI

Les systèmes de référence spatiale

- Le géoïde;
- Les ellipsoïdes de référence;
- Les systèmes de référence;
- Les projections cartographiques;
- Les indicatrices de Tissot
- Quelques projections cartographiques communes;
- Les systèmes UTM et MTM;
- Les codes EPSG;
- Le géoréférencement;
- Démonstration dans Arc Map;

Les données : Représentation et nature de l'information géographique

- Les types de données
 - Les données vectorielles;
 - La précision des données vs l'exactitude des données;
 - Les données matricielles;
 - Le concept de résolution spatiale;
- Les standards de stockage des données vectorielles
 - Le shapefile
 - Le keyhole markup language (kml, kmz);
 - Les données tabulaires (csv, xyz, etc.);
 - Les données de dessin assisté par ordinateur (dxf, dwg);
 - Les données stockées en base de données (PostgreSQL, File Geodatabase);
- Les standards de données matricielles;
- Les services cartographiques web
 - WMS
 - WFS
 - Les « basemaps » d' ESRI
- Les attributs et la gestion des attributs
 - La sélection des données par attributs (création de requêtes SQL dans ArcMap).
 - L'affichage conditionnel
 - L'édition des données
 - Créer un shapefile / une entité de geodatabase

- L'outil d'édition;
- Remplir la table attributaire;
- Initiation aux géotraitements
 - Les géotraitements vectorielles de base (« buffer », « Intersect », « Clip », etc.);
 - Les « toolbars »
 - Les boites à outils;
- La classification et la sémiologie graphique
 - La discrétisation (présentation de différents algorithmes de discrétisation)
 - Les types de classification (Quantile, Égale amplitude, « Natural Breaks Jenks »; Écart-type);
 - Les variables visuelles;
 - La gestion des styles dans Arc Map;
- L'habillage cartographique et l'exportation d'une carte
 - Les étiquettes;
 - Les éléments d'habillage cartographique;
 - La mise en page;
- Exercice pratique

Nous contacter:
Doussou Formation
Email: info@doussou-formation.com
<http://doussou-formation.com>

