Réf. MapInfo-NIV.1et 2-ASS.1M

Durée : 5j, soit 35 heures
Modalité de formation : formation en présentiel
Version : MapInfo PRO (toutes versions)
Modalité d'accès : Après une analyse de besoin vous recevez une proposition détaillée.
Modalité d'évaluation : Evaluation en début et fin de formation (QCM, mise en situation), pour mesurer la progression des apprentissages.
Validation de la formation : 1 certificat de réalisation sera remis au donneur d'ordre et dans un deuxième temps une attestation de fin de formation reprenant les objectifs, la nature, la durée de l'action et les résultats atteints sera envoyée par mail à chaque stagiaire.
Prérequis : Des notions minimum en informatiques sont indispensables.
Public : Tout public
Niveau : Standard
Profil du formateur : Formateur consultant, expert, pédagogue et certifié dans son domaine
Pédagogie : 15% de théorie, 85% de pratique : étude de cas, mise en situation, exercices d'évaluation.
Taux de satisfaction global : 100 %
Bâtiment accessible aux PMR
Suivi post-formation : Une assistance technique gratuite du stagiaire pendant 1 mois après la formation.

Formation MapInfo
Niveaux 1 et 2

Objectifs :

- Comprendre en quoi consiste un système d'information géographique (SIG),
- Concevoir une présentation de données sur une carte,
- Réaliser des opérations géographiques,
- Manipuler les informations en provenance de bases de données,
- Diffuser des cartes et de données.

Plan de cours

Concepts de base d'un SIG

- Définitions et philosophie
- Les fonctionnalités (les 5A)
- Typologie des SIG et applications
- Les modes de représentation de l'information géographique dans un SIG : le mode matriciel et le mode vectoriel

Les systèmes de coordonnées

- Systèmes de coordonnées géographiques
- Notion de système géodésique
- Systèmes de coordonnées projetées
- Systèmes de coordonnées projetées français
- Lambert Zone et Lambert carto
- Lambert II étendu
- RGF 93 - Lambert 93

Présentation du logiciel et des données

- L'interface utilisateur de Mapinfo
  - Le Ruban
  - Les Outils et commandes
  - Les Fenêtres
- Les données dans Mapinfo

- Les données géographiques
- Les données sémantiques ou attributaires
- Structuration des données dans MapInfo

Manipulations de base

- Créer un nouveau document Mapinfo (.wor)
- Ouvrir / Enregistrer / Fermer un document Mapinfo (.wor)
- Ouvrir une table vecteur - les fenêtres « Carte » et « Donnée »
- Sélectionner une donnée graphique ou une donnée attributaire à l'écran
- Relations entre données graphiques et données attributaires
- Accéder facilement à une donnée sélectionnée non visible
- Utilisation des services Web Mapping Service
- (WMS) et Web Feature Service WFS
- Le gestionnaire de couche
- Organiser les couches
- Organiser les caractéristiques des couches
- Seuils d'affichage
- Options d'affichage

Les références spatiales

- Détermination des coordonnées d'une entité géographique
- Identification de la projection d'une couche
- Modification du référentiel cartographique d'une couche
- Gestion des références spatiales dans un même environnement de travail

Créer de nouvelles tables MapInfo

- Créer une nouvelle table à partir de la couche dessin
- Définir la structure d'une table
- Créer une nouvelle table en définissant sa structure
- Modifier la structure d'une table
- Remarques sur les types des variables

Importer/Exporter des données

- Import de données tabulaires externes (EXCEL, DBASE, ACCESS)
- Importer des couches vectorielles ESRI Shape/AutoCAD (DXF, DWG)
- Exporter au format MIF/MID
- Traducteur universel

Jointure

- Jointure par requête SQL
- Jointure à la volée
- Jointure par modification de la structure de la table

Les sélections et requêtes

- Sélections graphiques d'objets
- Les requêtes attributaires et spatiales
- Les Requêtes Mapinfo : Query
- Les Requêtes SQL dans Mapinfo

Sectorisation

- Affichage des secteurs sous forme de tableau
- Secteur cible
- Affectez des objets graphiques au secteur cible

Géocodage

- Géocodage au polygone
- Géocodage à l'adresse

Manipulations de Raster et calage vectoriel

- Calage de raster
- Modification du style d'un raster
- Calage vectoriel

Manipulation des objets et analyse spatiale, création de cartes de zones et territoire

- Création de nouveaux objets par digitalisation
- Création de nouveaux objets par transformation de géométrie
- Analyse spatiale (zone tampon, opérateurs spatiaux…ect.)
- Création des cartes de territoires par fusion, assemblage et à partir d'une sélection

Analyses thématiques, étiquettes

- Sémiologie graphique et cartographie
- Créer / Modifier / Supprimer une analyse thématique
- Découvrir les principaux types d'analyses thématiques
- Mise en place d'étiquettes simples et multiples

Requêtes et sélection SQL avancée

- Prédicats et Opérateurs logiques- Requêtes simples
- Requêtes imbriquées
- Requêtes avec fonctions d'agrégation et calculs
- Opérateurs spatiaux
- Requête sur la sémiologie
- Requête sur la taille des objets

Digitalisation avancée

- Travail avancé sur des données vecteur
- Vérification des données SIG, simplification/généralisation

Importation/exportation de données avec Mapinfo

- Importer et structurer des données AUTOCAD (DXF/DWG)
- Exportation format Mif/Mid

Inter-connexion Access et Mapinfo

- Sortir des tables de Mapinfo vers Access
- Connexion à une table DBMS

Utiliser la fenêtre MapBasic (FMB) et les scripts MBX dans Mapinfo

- Utiliser la FMB pour comprendre le langage
- Utiliser la FMB pour automatiser certaines taches (update, select…)
- Les applications MBX disponibles dans Mapinfo

Diffuser les cartes

- Fonction mise en page
- Modèles de mise en page
- Exporter des cartes vers d'autres logiciels (Powerpoint, Word…etc.)
- Générer un fichier image à partir des cartes (PDF, PNG…ect.)