Notions de Base en S.I.G

Les connaissances générales indispensables préalables à l'utilisation d'un logiciel S.I.G.

2 jours

OBJECTIFS :

- Apporter les notions théoriques de base sur les Systèmes d'Information Géographique afin d'aborder l'apprentissage d'un logiciel S.I.G. dans de bonnes conditions.

PUBLICS CONCERNÉS :

- Salariés, étudiants, demandeurs d'emploi appelés à utiliser un logiciel S.I.G.

PRÉREQUIS :

- Être familiarisé avec l'environnement Windows.

CONTENU DU STAGE :

***1er JOUR* :**

- **Les concepts de base des S.I.G.**
  - Définition des S.I.G. :
    - ✓ L'Information Géographique ;
    - ✓ Historique.
  - Les fonctions d'un S.I.G. :
    - ✓ Acquisition ;
    - ✓ Gestion ;
    - ✓ Traitements des données ;
    - ✓ Restitution.
  - Les matériels et les logiciels ;
  - Les organismes impliqués dans les S.I.G.
- **Le géoréférencement**
  - Notion de systèmes de projection :
    - ✓ Lambert NTF/Lambert93.
  - Principe du géoréférencement :
    - ✓ Points de calages ;
    - ✓ Erreur RMS.

***2e JOUR* :**

- **La représentation et la structuration des données**
  - Les modes de représentation des données :
    - ✓ Vecteurs/Raster.
  - La structuration des données graphiques :
    - ✓ Mode topologique et non topologique.
  - La structuration des données attributaires :
    - ✓ Jointures ;
    - ✓ Analyses thématiques ?
- **Les données numériques disponibles**
  - Les données de références :
    - ✓ Référentiel à Grande Echelle (RGE IGN) ;
    - ✓ Données INSEE ;
    - ✓ Cadastre.
  - Les données thématiques.

COMPÉTENCES ACQUISES :

- **Connaissance du mode de structuration des données spatiales et des problématiques liées aux Systèmes d'Information Géographique ;**
- **Visualisation des diverses fonctionnalités des logiciels S.I.G.**

T.S.V.P.

ORGANISATION DE LA FORMATION :

- **Lieu** : Toulouse (A proximité de la station de métro «Patte d'Oie»). Possibilité de restauration sur place ;
- **Durée** : 14 heures (7 heures par jour) ;
- **Validation** : Attestation de stage ;
- **Frais de formation** : Voir calendrier général
  (Prix étudiants et demandeurs d'emploi : 40 % de remise) ;
- **Prise en charge possible** dans le cadre de la formation continue des salariés ou pour les demandeurs d'emploi (devis sur demande) ;
- **Sessions** : Voir calendrier général ;

Attention : nombre de places limité à 12 stagiaires.

MÉTHODES PEDAGOGIQUES :

- **De la pratique « intelligente » :**
  - Un apprentissage basé essentiellement sur la pratique mais où les notions théoriques nécessaires à la compréhension des manipulations sont abordées préalablement à cette pratique ;
  - Travaux pratiques réalisés sur des problématiques concrètes avec des données utilisées dans le monde professionnel de la géomatique (pour les formations logiciels).

- **Un environnement matériel adapté à l'apprentissage :**
  - Un ordinateur PC par stagiaire ;
  - Un nombre de stagiaires limité à 8 personnes maximum ;
  - Nombreux logiciels (SIG, gestion de bases de données, traitement d'image,…) à disposition ;
  - Un vidéo projecteur ;
  - Accès Internet.

- **Une trace écrite du stage :**
  - Support de cours détaillé remis à chaque stagiaire ;
  - Pour certains stages, possibilités de récupérer les exercices sur une clé USB (non fournie).

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES ET INSCRIPTIONS :

SERVICES GEOGRAPHIQUES, Association à but non lucratif régie selon la loi 1901
75 av. de Grande-Bretagne, 31300 TOULOUSE
Tél./Fax: 05.34.50.50.34 / 05.34.50.50.31
E.Mail : formations@servicesgeographiques.com, Site : www.servicesgeographiques.com