QGIS - Initiation

Format :
Présentiel et/ou Distanciel

Durée :
3 jours / 21 h

Référence :
SIG-QGI-1579

Public :
Ingénieurs, Techniciens, Chercheurs, Chefs de projets, Autodidactes, Demandeurs d'emploi, Elus, Etudiants, ...
Tout public à l'aise avec la gestion de fichiers ou de bases de données.

Personnes en situation de handicap :
Vous êtes en situation de handicap et vous souhaitez faire une formation ?
Merci de bien vouloir nous contacter en amont afin d'étudier ensemble vos besoins et les solutions les plus adaptées.

Objectifs de développement des compétences :
Savoir manipuler avec aisance les bases du logiciel Open source QGIS et être capable de réaliser une carte thématique.

Compétences développées :
Créer des cartes avec différentes représentations de l'information géographique (plages de valeurs, symboles proportionnels), en réaliser une mise en page exportable.

Comprendre les fondamentaux de l'information géographique : notions de géomatique (coordonnées, projections, représentation cartographique).
Trouver, gérer et représenter des données SIG sur une carte en fonction d'un objectif défini.
Créer des jointures entre différentes couches d'informations, Réaliser des sélections graphiques et attributaires.
Créer et modifier des données vecteur

Réutiliser un projet existant et le mettre à jour.

Pré-requis :
Connaissance de l'environnement Windows (manipulation courante de fichiers et de tableurs).

Méthodes Pédagogiques mobilisées :
Les prestations de formation sont assurées par des formateurs professionnels qui utilisent des moyens pédagogiques adaptés.
Dans le cadre de session intra entreprise, possibilité de travailler sur vos projets afin de répondre à vos besoins spécifiques. Supports de cours pédagogiques imprimés et/ou numérisés.

Répartition du temps (environ) :

Théorique 45%, Pratique 55%

Modalités d'évaluation :

1 - Questionnaire d'évaluation à chaud rempli par le stagiaire en fin de formation.
2 - Questionnaire d'évaluation à froid de la mise en oeuvre des compétences, rempli par le stagiaire environ 6 mois après la fin de formation.

Moyens techniques mobilisés :

En présentiel :
- Salle(s) de cours équipée(s) des moyens audiovisuels (vidéoprojecteur + écran) avec le matériel adapté à la formation. Pour cette formation, un ordinateur par stagiaire est nécessaire équipé du logiciel. Nous pouvons le fournir au besoin sur simple demande.
- Supports de cours pédagogiques imprimés et/ou numérisés.

A distance ou en formation mixte :
- Un ordinateur pour chaque stagiaire équipé d'une webcam, d'un micro, d'une connexion haut débit, du logiciel objet de la formation et ayant un outil de visio-conférence installé en amont.
- Support de cours numérique fourni par nos soins.

Assistance technique et pédagogique :

En présentiel : Assistance technique et pédagogique assurée par nos formateurs.

A distance ou en formation mixte :
L'assistance technique est assurée par nos équipes par mail ou par téléphone au 05 24 61 30 79.
Nos formateurs assurent l'assistance pédagogique en mode synchrone durant les face à face à distance.

NB :

Niveau avancé: nous consulter pour audit avec le formation expert QGIS.

Modalité et délai d'accès à la formation :

Sur inscription.
UNIVERS FORMATION s'engage à prendre en charge votre demande sous un délai de 48h et à proposer des dates d'entrée en formation sous un délai de 15 jours, en fonction de vos disponibilités et de celles du formateur pressenti.
Votre rapidité de réponse sur toutes les questions administratives et questionnaires de positionnement permettra d'accélérer le démarrage de votre formation.

Tarif :

Nous contacter pour devis personnalisés.

Programme de la formation

1. Introduction, notions générales

Fondamentaux sur les référentiels de représentation de la terre : systèmes géographiques et systèmes projetés (génériques et plus spécifiquement adaptés au territoire français)
Modes de représentation de l'information géographique dans un SIG : vecteurs, raster et bases de données

2. Présentation de QGIS

L'installation, les versions
Aperçu général des fonctions de bases et paramétrage
L'interface : barres d'outils, panneaux et barres d'outils
Aperçu d'extensions (plugin) pertinentes voire indispensables

3. Manipulations dans QGIS

- Le projet et son paramétrage
- La gestion des couches
Présentation de sources de données ouvertes : Opendata, OSM, RGE, Cadastre
Consulter ces données vectorielles, raster, mnt
Identifier les systèmes de projection, savoir les modifier si besoin
Comprendre l'association objets graphiques / données attributaires
Se connecter à des webservices : flux WMS, WFS

Gérer le style et modifier la symbologie associée à une couche
Etiqueter les objets
- Manipuler des tables d'attributs (données sémantiques)
Comprendre la structure d'une table de données
Ajouter, supprimer et mettre à jour une ou plusieurs colonne(s)
La calculatrice de champ (calculs de base)
- Créer des requêtes attributaires et spatiales afin de générer des sélections de données
- Créer et éditer des couches de vecteurs dans différents formats
Numériser des objets en utilisant les fonctions d'accrochage
Gérer en couche de points des fichiers csv, Excel d'informations type GPS
- Enrichir les données d'une couche par jointures attributaires et spatiales
- Utiliser quelques outils de géotraitement
Créer des zones tampons / zones de recherche
Intersection et union entre couches
Découpe
- Compréhension du fonctionnement et du potentiel d'analyse avec les données image (rasters)
Géoréférencement
Traitements simples
- Représentation et mise en page cartographique
Créer différentes cartes thématiques
Représenter des variables par catégories, couleur graduée,
Les symboles proportionnels
Les diagrammes
Mise en page avec titres, légendes, barre d'échelle,
Exporter la carte et l'intégrer dans un environnement de travail bureautique

Nous contacter :

UNIVERS FORMATION : 05 24 61 30 79

Version mise à jour le 11/09/2023