MAÎTRISER SPATIAL MANAGER POUR LA DONNÉE GÉOGRAPHIQUE

Lien : https://innov-systems.com/formation/matriser-spatial-manager-pour-la-donne-gographique

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
BSI456

CATÉGORIE
Intégration de Données

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser parfaitement l'environnement Spatial Manager et ses fonctionnalités avancées
- Concevoir, analyser et gérer efficacement des projets géomatiques complexes
- Produire des analyses spatiales professionnelles et des cartographies de qualité
- Optimiser les flux de travail et automatiser les processus géographiques
- Développer une expertise opérationnelle pour la prise de décision territoriale

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en géomatique
- Chargés d'études en aménagement du territoire et urbanisme
- Responsables SIG en collectivités territoriales et bureaux d'études utilisant Spatial Manager
- Gestionnaires de données géographiques en entreprises

Programme détaillé

1 / MAÎTRISER LES CONCEPTS GÉOMATIQUES ESSENTIELS

- Comprendre les données géographiques : vecteur, raster, attributs
- Distinguer les systèmes de coordonnées et projections cartographiques
- Identifier les sources de données : référentiels nationaux et thématiques
- Organiser l'architecture des données et la gestion des métadonnées
- Évaluer la qualité et la précision des données géographiques

2 / CONFIGURER L'ENVIRONNEMENT SPATIAL MANAGER

- Personnaliser l'interface utilisateur et les barres d'outils
- Paramétrer les préférences de travail et raccourcis clavier
- Organiser l'espace de travail et les projets
- Configurer les connexions aux bases de données
- Installer et gérer les extensions spécialisées

3 / EXPLOITER LES DONNÉES DE RÉFÉRENCE

- Intégrer les données IGN : BD TOPO, BD ORTHO, RGE ALTI
- Utiliser les données cadastrales et parcellaires
- Accéder aux services web géographiques (WMS, WFS, WMTS)
- Importer des données OpenStreetMap et collaboratives
- Gérer les formats de données multiples (Shapefile, GeoJSON, KML)

4 / OPTIMISER LA VISUALISATION DES DONNÉES

- Maîtriser la symbologie avancée et les styles personnalisés
- Gérer les étiquetages intelligents et la résolution de conflits
- Appliquer la transparence et les effets visuels

Inov Systems

- Créer des vues 3D et des animations temporelles
- Utiliser les expressions pour la symbologie dynamique

5 / APPLIQUER LES RÈGLES CARTOGRAPHIQUES PROFESSIONNELLES

- Respecter la sémiologie graphique et les conventions
- Adapter la représentation selon l'échelle de travail
- Choisir les palettes de couleurs appropriées
- Optimiser la lisibilité et la hiérarchie visuelle
- Créer des cartes thématiques spécialisées

6 / CONCEVOIR DES MISES EN PAGE PROFESSIONNELLES

- Structurer la composition cartographique
- Intégrer les éléments cartographiques obligatoires
- Créer des légendes hiérarchiques et informatives
- Ajouter des éléments d'habillage et de contextualisation
- Exporter vers différents formats (PDF, PNG, SVG)

7 / MANIPULER LES DONNÉES ATTRIBUTAIRES

- Structurer et nettoyer les tables de données
- Effectuer des calculs de géométrie et statistiques
- Créer des jointures et relations entre tables
- Importer des données Excel et CSV avec géocodage
- Automatiser les mises à jour de données

8 / RÉALISER DES ANALYSES SPATIALES FONDAMENTALES

- Appliquer les opérateurs de géotraitement (intersection, union, découpage)
- Créer des zones tampons et corridors
- Calculer des distances et accessibilités
- Générer des surfaces d'influence et d'interpolation

Inov Systems

- Analyser les relations topologiques

9 / CONSTRUIRE DES REQUÊTES COMPLEXES

- Maîtriser le langage SQL spatial
- Combiner critères attributaires et spatiaux
- Créer des requêtes multi-tables et sous-requêtes
- Optimiser les performances des requêtes
- Sauvegarder et réutiliser les requêtes fréquentes

10 / DÉVELOPPER LA CARTOGRAPHIE STATISTIQUE

- Représenter les données quantitatives (symboles proportionnels, choroplèthes)
- Analyser les données qualitatives par catégories
- Créer des cartes de densité et de concentration
- Appliquer les méthodes de discrétisation appropriées
- Produire des graphiques intégrés à la carte

11 / CRÉER ET ÉDITER DES DONNÉES VECTORIELLES

- Digitaliser avec précision et efficacité
- Appliquer les règles topologiques et de validation
- Corriger les erreurs géométriques
- Gérer les versions et l'historique des modifications
- Collaborer sur l'édition multi-utilisateurs

12 / AUTOMATISER LES PROCESSUS GÉOMATIQUES

- Créer des modèles de géotraitement réutilisables
- Programmer des scripts d'automatisation
- Planifier des traitements batch
- Optimiser les performances de traitement
- Documenter les processus métier

Inov Systems

13 / INTÉGRER SPATIAL MANAGER DANS L'ÉCOSYSTÈME PROFESSIONNEL

- Connecter aux bases de données d'entreprise
- Publier des services web cartographiques
- Partager des projets et collaborer en équipe
- Interfacer avec les outils bureautiques
- Assurer la maintenance et la montée en version

14 / PILOTER UN PROJET GÉOMATIQUE

- Définir les spécifications techniques et fonctionnelles
- Planifier la collecte et la validation des données
- Structurer la démarche qualité
- Former les utilisateurs finaux
- Assurer le support et la documentation technique

Approche pédagogique

- ✔ Support Ecrit et Projection
- ✔ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✔ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✔ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✔ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems