

Développer un Géoportail Web Professionnel avec GeoServer : Diffusion, Administration et Valorisation des Données SIG

Lien : https://afrique-formation.com/formation/developper-un-geoportail-web-professionnel-avec-geoserver-diffusion-administration-et-valorisation-des-donnees-sig

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
INF819

CATÉGORIE
Topographie, Géomatique et Implantation

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l'architecture des infrastructures de données spatiales.
- Installer, configurer et administrer GeoServer.
- Publier des données géospatiales selon les standards OGC.
- Gérer efficacement les bases de données spatiales.
- Concevoir des cartes interactives et des géoportails Web professionnels.
- Développer des applications SIG Web avec OpenLayers ou Leaflet.
- Optimiser les performances et la sécurité des services géographiques.
- Déployer et maintenir une plateforme SIG Web en environnement professionnel.
- Intégrer GeoServer avec les principaux outils SIG et applications métiers.
- Réaliser un géoportail complet répondant aux besoins des organisations publiques et privées.

POUR QUI ?

- Géomaticiens et ingénieurs SIG
- Administrateurs SIG et bases de données spatiales
- Développeurs Web SIG (WebGIS)
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Ingénieurs en informatique géospatiale
- Techniciens SIG et cartographes
- Responsables des infrastructures de données spatiales (IDS/SDI)
- Bureaux d'études et cabinets de géomatique
- Collectivités territoriales et administrations publiques
- Entreprises des secteurs de l'environnement, de l'énergie, des transports et des télécommunications
- Toute personne souhaitant concevoir, administrer ou exploiter un géoportail Web professionnel basé sur GeoServer.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE GEOSERVER ET DES GÉOPORTAILS WEB

- Architecture des infrastructures de données spatiales (IDS/SDI)
- Présentation de GeoServer et de son écosystème
- Concepts des géoportails Web et de la diffusion des données géospatiales

2 / INSTALLATION, CONFIGURATION ET ADMINISTRATION DE GEOSERVER

- Installation sur Windows, Linux et serveurs cloud
- Configuration des espaces de travail (Workspaces) et des magasins de données (Data Stores)
- Gestion des utilisateurs, des rôles et de la sécurité

3 / GESTION DES DONNÉES GÉOSPATIALES

- Publication des données vectorielles et raster
- Connexion aux bases de données spatiales (PostGIS, Oracle Spatial, SQL Server, etc.)
- Gestion des projections et systèmes de coordonnées

4 / STANDARDS OGC ET SERVICES WEB GÉOSPATIAUX

- Mise en œuvre des services WMS, WFS, WCS et WMTS
- Configuration des services de catalogage et de métadonnées
- Interopérabilité avec les logiciels SIG et applications Web

Afrique Formation

5 / STYLISATION ET CARTOGRAPHIE AVANCÉE

- Création de styles avec SLD et CSS
- Symbologie, étiquetage et règles d'affichage
- Optimisation du rendu cartographique

6 / DÉVELOPPEMENT D'UN GÉOPORTAIL WEB

- Intégration de GeoServer avec OpenLayers, Leaflet et autres bibliothèques JavaScript
- Création d'interfaces cartographiques interactives
- Gestion des couches, recherches spatiales et outils cartographiques

7 / PERFORMANCE, OPTIMISATION ET SÉCURITÉ

- Mise en cache avec GeoWebCache
- Optimisation des performances des services géographiques
- Sécurisation des accès et protection des données

8 / DÉPLOIEMENT ET EXPLOITATION D'UNE INFRASTRUCTURE SIG WEB

- Hébergement sur serveurs physiques, virtuels et cloud
- Sauvegarde, maintenance et mise à jour de GeoServer
- Supervision et gestion des performances

9 / INTÉGRATION AVEC LES ÉCOSYSTÈMES SIG ET LES APPLICATIONS MÉTIER

- Connexion avec QGIS, ArcGIS et applications mobiles
- Intégration avec les plateformes BIM, IoT et Smart Cities
- Développement d'API géospatiales et de services personnalisés

10 / ÉTUDE DE CAS ET RÉALISATION D'UN GÉOPORTAIL COMPLET

- Publication de données géographiques réelles
- Développement d'un géoportail Web interactif

Afrique Formation

- Déploiement, tests et validation d'une plateforme opérationnelle

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

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

Afrique Formation — Tous droits réservés