AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



SIG et Bases de Données : Outils Décisionnels pour les Industries Pétrolières, Minières et Énergétiques

Lien : https://afrique-formation.com/formation/sig-et-bases-de-donnees-outils-decisionnels-pour-les-industries-petrolieres-minieres-et-energetiques

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM642

CATÉGORIE
Géomatique et Analyse de Données Spatiales (SIG)

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les concepts fondamentaux des SIG et bases de données pour les secteurs Pétrole, Mines & Énergie
- Maîtriser la modélisation et structuration des bases de données spatiales
- Intégrer les SIG avec les bases de données relationnelles et géospatiales
- Collecter, acquérir et valider des données géospatiales fiables
- Gérer, mettre à jour et sécuriser les données pour la planification territoriale
- Assurer la qualité, la normalisation et la traçabilité des informations
- Réaliser des analyses spatiales avancées pour l’aide à la décision
- Développer des cartes thématiques et tableaux de bord décisionnels
- Optimiser les bases de données tout au long du cycle de vie des projets
- Suivre les ressources et zones d’exploitation à l’aide des SIG
- Assurer l’interopérabilité et le respect des standards internationaux
- Appliquer les concepts à travers des études de cas opérationnelles
- Adopter les meilleures pratiques internationales en gestion de données géospatiales
- Renforcer la capacité à prendre des décisions stratégiques basées sur les données intégrées

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Ingénieurs SIG et spécialistes en géomatique
- Analystes et responsables de bases de données spatiales
- Décideurs stratégiques dans les secteurs Pétrole, Mines & Énergie
- Planificateurs territoriaux et environnementaux
- Étudiants et chercheurs en SIG, géomatique et ressources naturelles
- Acteurs publics impliqués dans la gestion des ressources naturelles
- Acteurs privés et industriels du secteur extractif et énergétique
- Responsables de la planification et du suivi opérationnel des projets

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux SIG et bases de données pour Pétrole, Mines & Énergie

- Comprendre les concepts fondamentaux des SIG appliqués aux industries extractives
- Identifier le rôle stratégique des bases de données spatiales
- Présenter les applications opérationnelles pour la planification territoriale

2 / Modèles de données spatiales

- Bases relationnelles et géospatiales
- Schémas conceptuels et logiques pour les ressources naturelles
- Normalisation et gestion des métadonnées

3 / Intégration SIG – Bases de données

- Connexion des SIG aux SGBD géospatiaux
- Interopérabilité et standards ouverts
- Synchronisation des données spatiales et attributaires

4 / Acquisition et importation de données

- Sources satellitaires, aériennes et terrain
- Numérisation et conversion de formats
- Contrôle qualité et validation des données

Afrique Formation

5 / Gestion et mise à jour des données

- Protocoles de mise à jour continue
- Historisation et versioning des données
- Sécurisation et intégrité des informations

6 / Assurance qualité des données

- Détection des erreurs et incohérences
- Standardisation des projections et formats
- Documentation et traçabilité des données

7 / Analyse spatiale avancée

- Sélections et requêtes spatiales complexes
- Calcul d’indicateurs territoriaux
- Modélisation et visualisation des tendances

8 / SIG décisionnel et tableaux de bord

- Élaboration de dashboards stratégiques
- Cartes thématiques pour la décision
- Visualisation avancée pour décideurs

9 / Optimisation des bases de données

- Structuration pour exploration et exploitation
- Intégration multi-projets et multi-sources
- Automatisation des traitements et rapports

10 / Cartographie et production de rapports

- Cartes thématiques standardisées
- Personnalisation selon le public cible

Afrique Formation

- Intégration des résultats dans les rapports stratégiques

11 / Analyse des ressources et suivi territorial

- Cartographie des zones d’intérêt pétrolier et minier
- Suivi des exploitations et évolutions
- Intégration des données environnementales

12 / Interopérabilité et standards internationaux

- Protocoles OGC et services web
- Partage et publication de données
- Conformité aux normes ISO pour les SIG

13 / Études de cas pratiques

- Analyse de projets pétroliers
- Gestion minière et cartographie intégrée
- Applications dans le secteur des énergies renouvelables

14 / Synthèse et perspectives opérationnelles

- Récapitulatif des concepts et outils
- Meilleures pratiques internationales
- Orientation vers la planification stratégique durable

Afrique Formation

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

08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 29 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@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés