

Smart Building et IA : concevoir et réhabiliter vos bâtiments intelligents avec efficacité

Lien : https://afrique-formation.com/formation/smart-building-et-ia-concevoir-et-rehabiliter-vos-batiments-intelligents-avec-efficacite

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF731

CATÉGORIE
Smart Building et Bâtiments Intelligents

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les concepts et usages de l’IA dans le Smart Building
- Maîtriser la collecte, le traitement et la qualité des données
- Utiliser l’IA pour la modélisation et l’analyse prédictive
- Optimiser la conception et la performance énergétique des bâtiments
- Planifier et piloter des opérations de réhabilitation intelligente
- Automatiser la gestion des systèmes techniques et de maintenance
- Améliorer le confort et l’expérience des occupants grâce à l’IA
- Garantir la cybersécurité et la protection des systèmes connectés
- Assurer l’interopérabilité et la compatibilité des équipements
- Concevoir des tableaux de bord décisionnels et outils de visualisation
- Respecter le cadre légal et éthique de l’IA et des données
- Mettre en place une gouvernance efficace des projets IA
- Identifier les innovations et anticiper les évolutions technologiques

POUR QUI ?

- Architectes et urbanistes
- Ingénieurs et bureaux d’études en Smart Building et IA
- Maîtres d’ouvrage et exploitants immobiliers
- Responsables énergie, environnement et performance
- Entreprises de construction et de rénovation
- Collectivités et organismes publics gestionnaires du bâti

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à l'IA dans le Smart Building

- Définition et concepts clés de l'intelligence artificielle
- Panorama des usages de l'IA dans les projets de construction et réhabilitation
- Impacts potentiels sur la conception, l'exploitation et la maintenance

2 / Collecte et gestion des données

- Types de données nécessaires pour les projets Smart Building
- Méthodes de collecte et de traitement des données
- Bonnes pratiques pour la qualité et la fiabilité des données

3 / Modélisation et analyse prédictive

- Principes des modèles prédictifs appliqués au bâtiment
- Techniques de machine learning et deep learning pertinentes
- Cas d'usage : anticipation des besoins énergétiques et de confort

4 / Optimisation de la conception architecturale

- IA pour la simulation et le paramétrage des plans
- Analyse de performance énergétique et environnementale
- Optimisation des espaces et flux pour le confort et l'usage

Afrique Formation

5 / Réhabilitation et rénovation intelligente

- Détection des zones critiques et diagnostic automatisé
- Planification de travaux et estimation de coûts via IA
- Simulation d’impacts avant intervention physique

6 / Automatisation et gestion des systèmes

- Supervision intelligente des installations techniques
- Gestion prédictive de la maintenance
- Intégration avec les systèmes existants et IoT

7 / IA et performance énergétique

- Modélisation de la consommation et prévision des pics
- Ajustement automatique des systèmes HVAC et éclairage
- Réduction des coûts et émissions grâce à l’IA

8 / Sécurité et cybersécurité

- Détection des anomalies et intrusions via IA
- Protocoles et normes de cybersécurité applicables
- Gestion des incidents et plan de réponse automatisé

9 / Interopérabilité et standards ouverts

- Protocoles et API pour l’intégration des systèmes IA
- Standards internationaux pour Smart Building et IA
- Garantir la compatibilité entre différents équipements

10 / Visualisation et tableaux de bord intelligents

- Outils de visualisation des données et KPIs
- Tableaux de bord décisionnels pour exploitants et décideurs

Afrique Formation

- Alertes et notifications basées sur l’analyse prédictive

11 / IA et confort des occupants

- Analyse comportementale et adaptation des environnements
- IA pour la personnalisation du confort thermique et lumineux
- Suivi de la satisfaction et retour d’expérience

12 / Cadre légal et éthique

- Réglementations sur les données et l’IA
- Considérations éthiques et protection de la vie privée
- Responsabilités légales en cas d’usage erroné ou non conforme

13 / Gouvernance de projets IA

- Organisation et rôle des équipes multidisciplinaires
- Méthodes agiles et pilotage de projets IA
- Contrôle de qualité et audit des systèmes intelligents

14 / Perspectives et innovations futures

- Nouvelles technologies et tendances IA dans le Smart Building
- Scénarios d’évolution et prospective
- Retours d’expérience et études de cas internationaux

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

30 Nov. au 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
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

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