Conception de Bases de Données pour la Santé Digitale en Afrique : Interopérabilité et Standards HL7FHIR

Lien : https://innov-systems.com/formation/conception-de-bases-de-donnees-pour-la-sante-digitale-en-afrique-interoperabilite-et-standards-hl7fhir

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
BD05

CATÉGORIE
Architecture, Conception et Optimisation des Bases de Données

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les enjeux des bases de données de santé digitale
- Maîtriser les standards HL7 et FHIR
- Concevoir des bases de données interopérables en santé
- Intégrer les systèmes hospitaliers et plateformes de santé
- Assurer la sécurité et la confidentialité des données médicales
- Adapter les architectures aux contraintes africaines
- Développer des APIs de santé conformes aux standards internationaux
- Améliorer la qualité et la circulation des données médicales
- Mettre en place des systèmes de santé connectés et évolutifs
- Optimiser l’accessibilité des données en zones à faible connectivité
- Étudier des cas concrets de santé digitale en Afrique
- Renforcer la gouvernance des données de santé

POUR QUI ?

- Data engineers spécialisés santé
- Architectes data et SI santé
- Ingénieurs logiciels santé
- Médecins et responsables systèmes hospitaliers
- Administrateurs de bases de données (DBA)
- Ingénieurs interopérabilité HL7/FHIR
- Consultants e-santé
- Responsables IT hospitaliers
- Chercheurs en santé publique
- Développeurs d’applications médicales
- ONG et institutions de santé
- Toute personne impliquée dans la digitalisation des systèmes de santé

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la santé digitale en Afrique

- Transformation numérique des systèmes de santé africains
- Enjeux d’accessibilité et de qualité des données médicales
- Cas d’usage : hôpitaux, cliniques, santé publique

2 / Fondements des systèmes d’information de santé

- Types de données médicales (cliniques, administratives, épidémiologiques)
- Contraintes de fiabilité et de confidentialité
- Cycle de vie des données de santé

3 / Architecture des bases de données de santé

- Modèles centralisés, distribués et hybrides
- Bases relationnelles vs NoSQL en santé
- Architectures cloud et edge pour la santé digitale

4 / Interopérabilité des systèmes de santé

- Définition et enjeux de l’interopérabilité
- Échange de données entre hôpitaux et systèmes nationaux
- Harmonisation des référentiels médicaux

5 / Standard HL7 : principes et usage

- Présentation du standard HL7
- Structuration des messages médicaux
- Intégration dans les systèmes hospitaliers

Innov Systems

6 / Standard FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources)

- Architecture RESTful de FHIR
- Ressources médicales et APIs de santé
- Avantages pour les applications mobiles et cloud

7 / Conception de bases de données conformes HL7/FHIR

- Modélisation des ressources FHIR
- Mapping entre bases relationnelles et FHIR
- Gestion des identifiants patients

8 / Sécurité et confidentialité des données de santé

- Protection des données sensibles (données médicales)
- Chiffrement et contrôle d’accès
- Conformité RGPD et réglementations locales africaines

9 / Intégration et échanges de données en santé digitale

- APIs de santé et systèmes interconnectés
- Dossiers médicaux électroniques (DME/EMR)
- Interopérabilité entre systèmes publics et privés

10 / Déploiement en contexte africain

- Contraintes d’infrastructure et connectivité
- Solutions cloud et offline-first
- Scalabilité et coût des solutions

11 / Cas d’usage pratiques en santé digitale

- Systèmes de gestion hospitalière
- Plateformes de télémédecine

Innov Systems

- Surveillance épidémiologique

12 / Études de cas et bonnes pratiques

- Implémentations réussies en Afrique
- Retours d’expérience terrain
- Recommandations pour les projets de santé digitale

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

Prochaines dates programmées

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Innov Systems

Réservation & Renseignements

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

Innov Systems — Tous droits réservés