



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

Lien :
<https://innov-maroc.com/formation/conception-de-bases-de-donnees-pour-la-sante-digitale-en-africaine-interoperabilite-et-standards-hl7fhir>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
BD05

 CATÉGORIE
**Architecture,
Conception et
Optimisation des Bases
de Données**

🎯 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



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

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
- 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

 16 au 25 Nov. 2026

 Distanciel

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

Réservation & Renseignements

 Téléphone : +212 522 247 210

 Email : contact@innov-maroc.com

 Web : <https://www.innov-maroc.com>

INNOV MAROC