Tester les systèmes de recommandation et de personnalisation IA

Lien : https://innov-systems.com/formation/tester-les-systemes-de-recommandation-et-de-personnalisation-ia

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
TLA19

CATÉGORIE
Méthodologie des Tests

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement des systèmes de recommandation basés sur l’IA
- Concevoir une stratégie de test adaptée aux moteurs de personnalisation
- Valider la qualité des données utilisées par les modèles
- Tester les fonctionnalités et la pertinence des recommandations
- Évaluer les performances des modèles avec les métriques appropriées
- Détecter les biais, les dérives et les problèmes d’équité
- Vérifier la robustesse, la sécurité et la résilience des systèmes IA
- Mettre en place un monitoring continu des performances en production
- Automatiser les tests dans une démarche MLOps et CI/CD
- Garantir la conformité des systèmes avec les principes d’IA responsable
- Optimiser la qualité de l’expérience utilisateur grâce à des recommandations fiables
- Réaliser un projet complet de validation d’un moteur de recommandation intelligent

POUR QUI ?

- Testeurs logiciels (QA Engineers)
- AI Test Engineers
- Machine Learning Engineers
- Data Scientists
- Data Engineers
- MLOps Engineers
- Développeurs IA
- Architectes IA
- Business Analysts
- Product Managers
- Consultants en Intelligence Artificielle
- Toute personne souhaitant tester, valider et industrialiser des systèmes de recommandation et de personnalisation basés sur l’IA

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction aux systèmes de recommandation

- Principes des moteurs de recommandation
- Cas d'usage en e-commerce, médias, finance et services
- Enjeux de la personnalisation pilotée par l'IA

2 / Architecture d'un système de recommandation

- Composants d'un moteur de recommandation
- Pipelines de données, modèles et API
- Intégration avec les applications métier

3 / Validation des données et Feature Engineering

- Contrôle de la qualité des données
- Validation des jeux de données d'entraînement et de test
- Vérification des variables (features) et des biais de données

4 / Tests fonctionnels des systèmes de recommandation

- Validation des scénarios métier
- Vérification de la pertinence des recommandations
- Tests des règles de personnalisation et des profils utilisateurs

5 / Évaluation des performances des modèles

- Métriques d'évaluation (Precision, Recall, F1-Score, MAP, NDCG)
- Analyse des faux positifs et faux négatifs
- Comparaison de modèles et sélection des meilleures performances

Innov Systems

6 / Tests de robustesse et de résilience

- Gestion des données incomplètes ou bruitées
- Tests de montée en charge et de scalabilité
- Validation des performances en temps réel

7 / Tests d’équité, d’explicabilité et d’IA responsable

- Détection des biais algorithmiques
- Analyse de l’équité des recommandations
- Explicabilité et transparence des décisions du modèle

8 / Tests de sécurité et de confidentialité

- Protection des données personnelles
- Tests d’accès, d’authentification et d’autorisation
- Résistance aux attaques adversariales et manipulation des recommandations

9 / Monitoring et amélioration continue

- Surveillance des performances en production
- Détection du data drift et du concept drift
- Réentraînement et optimisation continue des modèles

10 / Cas pratiques et industrialisation

- Mise en œuvre d’une stratégie de test complète
- Automatisation des tests des moteurs de recommandation
- Bonnes pratiques de validation, de gouvernance et de mise en production

Innov Systems

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

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 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@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés