Construire un Framework d'IA Responsable : De la Théorie aux Outils (Fairlearn, AI Fairness 360, What-If Tool)

Lien : https://innov-systems.com/formation/construire-un-framework-dia-responsable-de-la-theorie-aux-outils-fairlearn-ai-fairness-360-what-if-tool

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BDI118

CATÉGORIE
Gouvernance, Éthique et Réglementation de l'IA

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de l'IA responsable et de l'éthique algorithmique
- Identifier et mesurer les biais dans les modèles IA
- Utiliser Fairlearn, AIF360 et What-If Tool
- Construire un framework d'IA équitable et transparent
- Auditer et évaluer les modèles de machine learning
- Réduire les discriminations algorithmiques
- Intégrer l'IA responsable dans les pipelines ML
- Mettre en place des indicateurs de fairness
- Déployer des modèles IA conformes et robustes
- Développer une gouvernance IA structurée
- Améliorer la transparence des systèmes IA
- Étudier des cas concrets d'IA responsable

POUR QUI ?

- Data scientists
- Machine learning engineers
- Ingénieurs IA
- Architectes data
- Consultants en intelligence artificielle
- Responsables éthique et conformité
- RSSI (Responsables sécurité des systèmes d’information)
- Chefs de projet IA
- Product managers IA
- Chercheurs en IA
- Développeurs logiciels
- Toute personne impliquée dans la conception et le déploiement de systèmes d’IA

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à l’IA responsable

- Définition et enjeux de l’IA responsable
- Risques liés aux biais et à l’opacité des modèles
- Principes éthiques de l’intelligence artificielle

2 / Fondements de l’équité en IA

- Notions de biais algorithmiques
- Discrimination directe et indirecte
- Indicateurs d’équité (fairness metrics)

3 / Cadres réglementaires et normes éthiques

- Principales réglementations internationales
- Lignes directrices des organisations (OCDE, UE, etc.)
- Gouvernance et conformité IA

4 / Introduction à Fairlearn

- Objectifs et fonctionnement de Fairlearn
- Mesure des disparités de performance
- Réduction des biais dans les modèles

5 / AI Fairness 360 (AIF360)

- Présentation du toolkit IBM AIF360
- Détection et mitigation des biais
- Intégration dans les pipelines ML

Innov Systems

6 / What-If Tool pour l’analyse de modèles

- Exploration interactive des modèles IA
- Simulation de scénarios “what-if”
- Analyse de sensibilité et de biais

7 / Construction d’un framework d’IA responsable

- Architecture d’un framework complet
- Intégration des outils open source
- Automatisation des contrôles d’équité

8 / Évaluation et audit des modèles IA

- Méthodologies d’audit algorithmique
- Tests de robustesse et de biais
- Documentation et traçabilité des modèles

9 / Déploiement d’une IA responsable en production

- Monitoring des dérives de modèles
- Suivi des performances et équité dans le temps
- Gouvernance opérationnelle

10 / Études de cas et mise en pratique

- Analyse de modèles biaisés réels
- Implémentation d’un framework complet
- Bonnes pratiques en entreprise

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