IA : Accélérer et fiabiliser le développement informatique grâce à l’IA

Lien : https://innov-systems.com/formation/ia-accelerer-et-fiabiliser-le-developpement-informatique-grce-a-lia

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
3 jours (21h)	**BSI490**	**Intelligence Artificielle**

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’usage des modèles de langage génératif et des outils d’IA pour accélérer et fiabiliser le développement informatique
- Savoir utiliser l’IA comme assistant de codage, de débogage, et d’optimisation du code
- Explorer des cas d’usage avancés avec GitHub Copilot, AWS CodeWhisperer et autres outils d’aide à la programmation
- Identifier les limites, risques et enjeux éthiques liés à l’intégration de l’IA dans le processus de développement
- Développer une approche responsable et efficace pour intégrer l’IA dans un environnement professionnel

POUR QUI ?

- Développeurs logiciels
- Ingénieurs informaticiens
- Architectes techniques
- Chefs de projets techniques souhaitant comprendre l’apport de l’IA

Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES MODÈLES DE LANGAGE GÉNÉRATIF POUR LE CODE

- Compréhension des modèles de langage génératif : fonctionnement, architecture et logiques d'entraînement
- Panorama des usages pour la génération de code : snippets, scripts, fonctions complètes
- Gains en productivité et en créativité : exemples concrets de projets accélérés par l'IA
- Exercices pratiques : génération de code avec ChatGPT et résolution de problèmes classiques
- Évaluation des acquis : QCM et mise en pratique

2 / OPTIMISER LE CODE ET AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ AVEC L'IA

- Débogage assisté par IA : identifier et corriger les erreurs efficacement
- Optimisation de la performance et de la lisibilité du code avec l'IA
- Utilisation de l'IA comme coach d'apprentissage pour progresser en programmation
- Exercices pratiques : correction de bugs, refactoring et propositions d'amélioration
- Évaluation des acquis : étude de cas sur un mini-projet

3 / OUTILS AVANCÉS D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT PAR L'IA

- Extensions à ChatGPT : browse, code interpreter, plugins et cas concrets
- Présentation et démonstration de GitHub Copilot, AWS CodeWhisperer et autres outils intégrés aux IDE
- Comparaison des outils : points forts, limites et critères de choix selon les contextes
- Exercices pratiques : utilisation combinée de plusieurs outils IA dans un projet collaboratif
- Évaluation des acquis : QCM et restitution d'un atelier pratique

4 / INTÉGRATION DE L'IA DANS LE CYCLE DE DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

- Stratégies d'intégration de l'IA dans un workflow DevOps
- Bonnes pratiques de documentation générée ou assistée par IA

Innov Systems

- Automatisation de tests unitaires et fonctionnels via l'IA
- Exercices pratiques : mise en place d'un pipeline CI/CD enrichi par l'IA
- Évaluation des acquis : mini-projet en groupe

5 / RISQUES, LIMITES ET ÉTHIQUE DE L'IA DANS LE DÉVELOPPEMENT

- Risques associés : dépendance excessive, biais, qualité et sécurité du code
- Impacts sur le métier de développeur : transformation des compétences et nouvelles opportunités
- Considérations éthiques : confidentialité des données, propriété intellectuelle et responsabilité
- Travaux en sous-groupe : étude de scénarios et recommandations de bonnes pratiques
- Évaluation des acquis : discussion collective et QCM final

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

24 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 20 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 22 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

Innov Systems