

GitHub Copilot : utilisation de l'IA pour la programmation

Référence : IA039

Durée : 1 jour (7 heures)

Certification : Aucune

CONNAISSANCES PRÉALABLE

- Aucune connaissance technique n'est absolument nécessaire

PROFIL DES STAGIAIRES

- Ingénieurs DevOps, Administrateurs, Développeurs, Architectes de solutions

OBJECTIFS

- Comprendre les principes de fonctionnement et les principaux cas d'usage de GitHub Copilot
- Utiliser GitHub Copilot efficacement dans un environnement de développement
- Formuler des prompts adaptés aux tâches de développement et enrichir le contexte fourni à l'IA
- Générer, compléter, refactoriser et documenter du code avec GitHub Copilot
- Utiliser Copilot pour créer des tests, analyser du code et améliorer sa qualité
- Exploiter les fonctionnalités avancées de GitHub Copilot, notamment le mode agent et les outils associés
- Identifier les limites, risques et bonnes pratiques liés à l'utilisation de l'IA générative pour le développement
- Comprendre les enjeux de confidentialité, de sécurité et de gouvernance liés à l'usage de GitHub Copilot en entreprise

CERTIFICATION PRÉPARÉE

- Aucune

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

- Consultant-formateur expert en IA et de GitHub Copilot

MÉTHODES D'ÉVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

ACCESSIBILITÉ DE LA FORMATION

- EduGroupe met en place un ensemble de dispositifs pour accueillir, accompagner et adapter ses formations aux personnes en situation de handicap (PSH).
- Notre référent(e) handicap se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour tout besoin d'aménagement, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.

CONTENU DU COURS

1. Principes fondamentaux de GitHub Copilot - Partie 1

- Maîtriser l'IA responsable et sécurisée avec GitHub Copilot pour le développement logiciel
- Découvrir GitHub Copilot : assistant IA
- Optimiser la génération de code avec l'IA
- Copilot Spaces : organiser, partager et industrialiser l'usage de l'IA dans les projets de développement
- Exploiter les fonctionnalités avancées de GitHub Copilot pour booster la productivité des développeurs
- Utiliser GitHub Copilot dans tous les environnements : IDE, GitHub, chat IA et ligne de commande
- Personnaliser et administrer GitHub Copilot en entreprise : gouvernance, sécurité et configuration
- Cas d'usage concrets de l'IA avec GitHub Copilot
- Automatiser les tests unitaires avec GitHub Copilot : qualité logicielle et gain de temps
- 💡 *Ateliers : Développer des suggestions de code basé sur l'intelligence artificielle en utilisant GitHub Copilot et VS Code ; Démocratiser les connaissances tribales à l'aide de Copilot Spaces ; Mettre à jour une API web avec GitHub Copilot ; Développer des tests unitaires à l'aide de GitHub Copilot*

2. Principes fondamentaux de GitHub Copilot - Partie 2

- Développer des applications intelligentes avec le mode agent GitHub Copilot et l'IA générative
- Accélérer le développement logiciel avec l'agent de codage GitHub Copilot et l'automatisation IA
- Comprendre le serveur MCP : architecture et intégration pour les agents IA et GitHub Copilot
- Optimiser les revues de code et les pull requests avec GitHub Copilot pour améliorer la qualité logicielle
- Utiliser GitHub Copilot avec JavaScript pour générer du code rapide et performant
- Exploiter GitHub Copilot avec Python pour automatiser le développement et l'analyse de code
- 💡 *Ateliers : Développer votre équipe avec l'agent de codage Copilot ; Intégrer MCP à GitHub Copilot ; Révision du code Copilot GitHub ; Configurer GitHub Copilot pour Visual Studio Code ; Mettre à jour un portefeuille JavaScript avec GitHub Copilot ; Configurer GitHub Copilot pour Visual Studio Code ; Mettre à jour une API web Python avec GitHub Copilot*