

Go

Référence : **DEBC005**

Durée : **3 jours (21 heures)**

Certification : **Aucune**



Connaissances préalables

- Connaître au moins un langage de programmation

Profil des stagiaires

- Développeurs

Objectifs

- A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable créer des programmes avec le langage open source Go
- Plus précisément :
- Connaître les concepts de base du langage de programmation GO
- Apprendre à utiliser les bibliothèques et les packages couramment utilisés dans le langage GO
- Acquérir des compétences en programmation concurrente et en gestion des goroutines
- Maîtriser les principes de la programmation orientée objet en GO et savoir comment les appliquer dans des projets
- Apprendre à écrire des tests unitaires et à effectuer des tests d'intégration
- Concevoir, coder et déployer des contrats intelligents (smart contracts) en Go
- Comprendre les bonnes pratiques de codage en GO
- Explorer les fonctionnalités avancées de GO (la réflexion, les interfaces vides et la généricité)
- Concevoir, mettre en œuvre et déployer une application Blockchain fonctionnelle

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 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

Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Blockchain

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

Contenu du cours

1. JOUR 1 - MATIN / Introduction à Go

-

2. Histoire et principes fondamentaux de Go (1h30)

- Pourquoi Go? Avantages pour la programmation blockchain
- Configuration de l'environnement de développement et outils essentiels

3. Syntaxe de base et types de données (2h)7

- Structures de données, types et gestion des erreurs en Go

4. JOUR 1 - APRES-MIDI / Fonctionnalités Avancées et Concurrency

-

5. Programmation concurrente avec Go (2h15)

- Introduction aux goroutines et channels pour le traitement concurrent

6. Utilisation de packages externes (1h15)

- Importation et utilisation de packages pour renforcer les fonctionnalités des applications blockchain

7. JOUR 2 - MATIN / Programmation Orientée Objet et Testing

-

8. Principes de la programmation orientée objet en Go (1h30)

- Interfaces, méthodes et encapsulation

9. Écriture de tests en Go (2h)

- Utilisation de frameworks de test comme GoTest pour assurer la qualité du code

10. JOUR 2 - APRES-MIDI / Construction de Projets Blockchain

-

11. Développement de contrats intelligents en Go (2h15)

- Création de contrats intelligents utilisant Go et intégration avec Ethereum

12. Projet d'application blockchain (1h15)

- Conception et début du développement d'une application blockchain complète en Go

13. JOUR 3 - MATIN / Développement Avancé et Sécurité

-

14. Techniques avancées de programmation en Go (1h30)

- Optimisation des performances et sécurité des applications

15. Sécurité des applications blockchain en Go (2h)

- Meilleures pratiques pour sécuriser les applications blockchain

16. JOUR 3 - APRES-MIDI / Finalisation du Projet et Évaluation

-

17. Finalisation et tests du projet d'application blockchain (2h15)

- Finalisation du développement, tests et débogage

18. Présentation des projets et feedback (1h15)

- Présentation des projets par les participants, évaluation par les pairs et par les formateurs

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:0171197030) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.