

Langage GO

3 j (21 heures)

Ref : LGGO

Public

Chefs de projets et développeurs

Pré-requis

Aucun

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Présentation des concepts, discussion technique, démonstrations, exercices simples et TP
Un poste informatique par stagiaire connecté à internet, à une imprimante en réseau et au réseau informatique
Les salles sont équipées d'un tableau interactif ou d'un vidéoprojecteur et d'un paperboard
Support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

Développer une application en Go en respectant les idiomes et les nomenclatures
Maîtriser les concepts de concurrence et de programmation parallèle
Structurer, tester et déboguer votre application

Programme détaillé

INTRODUCTION

Historique sur les origines de Go
Convention de nommage
Documentation du code source
Exposition de structures et d'interfaces

PREMIERS PAS

- Les variables
- Les types de bases
- Les entrées/sorties
- Les conditionnelles
- Les boucles

LES TYPES DE COLLECTIONS

- Les tableaux
- Les slices
- Les maps

LES TYPES ET LES STRUCTURES

- Création d'alias de type
- Création de structure de type
- Travailler avec des constantes

LES FONCTIONS ET LES METHODES

- Les paramètres de fonction
- Création de méthodes sur une structure
- Les choix entre valeur par pointeur ou par copie

LES INTERFACES

- Implémenter une interface existante
- Créer sa propre interface
- Composition d'interface

LES TESTS UNITAIRES

- Création d'un jeu de tests unitaires
- Couverture du code et génération de documents
- Création de benchmarks

LA CONCURRENCE

- Utilisation de WaitGroupes et Mutexes
- Les fonctions atomiques
- Création de canaux
- Parallélisme vs concurrence
- Design Patterns de Goroutines

