

Programme de formation Langage Go (Golang)

• Objectifs

Grâce à notre formation Programmation en Go, découvrez les caractéristiques du langage développé par Google et apprenez à l'utiliser pour programmer en toute sérénité : manipulez des modèles de données, organisez, testez et documentez votre code, utilisez la sérialisation JSON ou XML, créez une API Web et apprenez à utiliser les outils autour de Go. A l'issue de cette formation, vous serez en mesure d'exploiter les points forts du langage et pourrez développer, compiler et tester des applications écrites en Go.

• Pré requis

Pratique d'un langage de programmation

• Durée

3 jours

• Public

Développeurs

• Plan de formation

Introduction à la formation Go

Présentation générale du langage Go
Historique, évolution et enjeux
Principes et philosophie du langage
Domaines d'applications
Ressources
Environnement
Installation et premiers pas
Playground Go

Bases du langage

Déclarer des variables
Inférence de types
Constantes
Afficher des constantes et des variables
Packages et importation
Emplacement du code
Exporter des noms
Fonctions, signature, valeurs retour, résultats nommés
Pointeurs
Mutabilité

Types

Types de base
Conversion de types
Assertion de types
Structures
Initialisation

Composition vs. héritage

Collections de types

Tableaux
Slices
Range
Tableau associatif

Structures de contrôle

Instruction if
Boucle for
Instruction switch
Gérer et créer des erreurs

Méthodes

Organiser le code
Alias de types
Récepteurs de méthode

Interfaces

Caractère implicite
Interface error
Assertions de types

Programmation concurrente

Créer des Goroutines
Communication entre routines
Utiliser l'instruction select
Accès concurrent à la mémoire



Traitement des signaux

Industrialisation

Tests unitaires

Contrôle du taux de couverture

Benchmarking intégré

Documentation

Format GoDoc

Serveur GoDoc

Astuces et bonnes pratiques

Générer du code : go generate

Vérifier du code : go vet

Formatage automatique : go fmt