Go



Référence formation : 4-GO-BASE - Durée : 3 jours

Objectifs

Pré-requis

Connaître et maîtriser les concepts de base du langage GO.

Avoir une première expérience en programmation.

Contenu pédagogique

Présentation

- Historique de Go, objectifs des fondateurs, positionnement par rapport aux autres langages
- Particularités techniques : programmation multithreading, simplicité
- Aspects compilation et gestion de la mémoire
- Documentation de référence pour les développeurs

Premiers pas en Go

- Pré-requis système
- Outils, installation de l'environnement de développement
- Création d'un programme simple en Go : "Hello world"

Fondamentaux

- Notions de packages et d'imports, les variables, types de base, conversion de types, constantes,
- Instructions de contrôle (boucles, tests, etc ... : for, if, else, switch , defer)
- Mise en pratique : exemples boucles et fonctions

Autres types

- Pointeurs, structures, tableaux
- Notion de slices et maps
- Exemples et exercices de mise en oeuvre



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél: 02 35 12 25 55 – **Fax**: 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

Mise à jour : 27/11/2023 - Durée de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024

Méthodes et interfaces

- Définition des méthodes en Go, les pointeurs et fonctions
- Définition des interfaces, implémentations
- Les types assertions et types switch
- Exercices de mise en pratique

Programmation concurrente

- Présentation des goroutines : principe et exemple de fonctionnement
- Notion de channel
- Exemple de programmation sur une architecture multi-processeurs

Compléments

- Quelques packages utiles : json, gobs, reflect, image, image/draw
- Outils : debugging de code avec GDB
- Data Race Detector, Godoc pour la documentations, outils d'optimisation de code

Organisation	Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00
Profil formateur	 Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité
Moyens pédagogiques	 Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur. Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion. Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle. Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques. Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)
Moyens techniques en formation <u>présentielle</u>	Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec : Ordinateurs Vidéo projecteur ou Écran TV interactif Tableau blanc ou Paper-Board
Moyens techniques en formation distancielle	 A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant. Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
formation <u>présentielle</u> Moyens techniques en	moyenne sur 30 à 50% du temps) Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée Ordinateurs Vidéo projecteur ou Écran TV interactif Tableau blanc ou Paper-Board A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et ur caméra pour l'apprenant. Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Le la session en ligne, les apprenants interagissent et communique



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél: 02 35 12 25 55 – **Fax**: 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 - N° d'agrément : 23.76.03752.76

2/3

- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification NULL : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL

Public concerné

Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – **Fax :** 02 35 12 25 56 N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

Mise à jour : 27/11/2023 - Durée de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024 3/3