

## Langage C++

### Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants seront capables de maîtriser la structure d'un programme C++, les différentes fonctions et opérateurs, gérer les différentes classes, la mémoire, le Const et les exceptions.

#### Durée :

4 jours (28 h)

#### Prérequis :

Connaissances du Langage C

#### Public concerné :

Développeurs

#### Tarif HT/jour\*

640 €

\*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

## Contenu de la formation

### Introduction

- Accueil, présentation du formateur, de la démarche, des modalités de réalisation
- Présentation des participants et de leurs attentes
- Rappel des objectifs définis, validation par les participants
- Approche de l'outil et de méthodes de travail liées à son utilisation

### Notions de rappels sur le langage C

- Rappels sur les variables (instructions, déclaration, types, littéraux, portée)
- Rappels sur les opérateurs
- Rappels sur les conditions
- Rappels sur les Boucles

### L'environnement du langage C++, la structure d'un programme

- Gérer le préprocesseur (Utilisation du code C dans un programme C++, la compilation conditionnelle)
- Gérer l'implémentation
- Maîtriser les différentes constantes
- Retourner un argument (Forward)

### La gestion des fonctions

- Utiliser le stack
- Gérer les fonctions (appeler, écrire, par valeur, par référence)
- Ecrire une fonction virtuelle
- Utiliser les pointeurs

## Langage C++

### Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants seront capables de maîtriser la structure d'un programme C++, les différentes fonctions et opérateurs, gérer les différentes classes, la mémoire, le Const et les exceptions.

#### Durée :

4 jours (28 h)

#### Prérequis :

Connaissances du Langage C

#### Public concerné :

Développeurs

#### Tarif HT/jour\*

640 €

\*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

### La gestion des classes

- Définition
- Gérer les différentes classes (abstraite, dérivée)
- Gérer les différentes fonctions statiques
- Créer une méthode de classe

### La gestion de la mémoire

- Mettre en place une allocation dynamique
- Allouer de la mémoire
- Vider la mémoire
- Connaître les risques

### La gestion du Const

- Définition
- Paramétrage
- Les différentes fonctions

### La gestion des fonctions Inline

- Les différentes fonctions (implicite, explicite)
- Les différents impacts

### La gestion des bibliothèques

- Appeler une bibliothèque
- Utiliser une bibliothèque
- Créer une bibliothèque
- Gérer une bibliothèque

## Langage C++

### Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants seront capables de maîtriser la structure d'un programme C++, les différentes fonctions et opérateurs, gérer les différentes classes, la mémoire, le Const et les exceptions.

#### Durée :

4 jours (28 h)

#### Prérequis :

Connaissances du Langage C

#### Public concerné :

Développeurs

#### Tarif HT/jour\*

640 €

\*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

### La maîtrise de la programmation orientée Objet

- Créer un objet
- Effectuer un héritage
- Construire des classes dérivées
- Faire une surcharge
- Créer une instance
- Gérer la visibilité des attributs
- La gestion des exceptions

### Clôture de la formation

- Récapitulatif
- Conseils, trucs et astuces
- Fiche d'évaluation, synthèse
- Récupération par les participants des fichiers travaillés et des exemples traités

### Les méthodes et critères d'évaluation pédagogique

La constitution des groupes homogènes s'établira à partir d'un outil d'évaluation. L'évaluation permettra d'avoir un premier aperçu du niveau de l'apprenant, de ses connaissances et de ses attentes pour la formation appropriée.

Une approche pédagogique sera réalisée par le formateur avant le début de la formation, afin d'adapter le contenu du programme pour répondre aux attentes des apprenants.

Une attestation est fournie à l'apprenant à l'issue de la formation validant les connaissances acquises lors de la formation.

### Les méthodes pédagogiques

Chaque thème du programme sera accompagné d'ateliers pratiques avec suivi et assistance personnalisée.

Les ateliers pourront être réadaptés en fonction des propres modèles des participants.

## Langage C++

### Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants seront capables de maîtriser la structure d'un programme C++, les différentes fonctions et opérateurs, gérer les différentes classes, la mémoire, le Const et les exceptions.

#### Durée :

4 jours (28 h)

#### Prérequis :

Connaissances du Langage C

#### Public concerné :

Développeurs

#### Tarif HT/jour\*

640 €

\*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

### Le suivi et les moyens pédagogiques

Un support de formation sera transmis à chacun des participants, reprenant les principaux thèmes de la formation réalisé sous forme de captures d'écran et d'explications de texte.

Les apprenants repartent à l'issue de la formation avec les fichiers travaillés pendant la formation ainsi que les coordonnées du formateur, ce qui leur permettra d'échanger avec ce dernier et de lui poser toute question relative à la formation suivie sans limitation de durée.

Une feuille d'émargement est signée par les stagiaires (matin et après-midi) chaque jour de la formation, afin d'attester de leur présence.

### Les moyens techniques

Salle équipée avec un poste par personne, un tableau blanc, un paperboard, un accès wifi et un vidéo projecteur.

### Les prérequis nécessaires au passage de la certification

Il n'y a pas de certification pour cette formation.