

## DEVELOPPEMENT EN LANGAGE C

### Public

Ingénieurs et développeurs informatiques

### Objectifs

- Etre opérationnel pour développer en langage C
- Savoir écrire du code C réutilisable

### Pré-requis

- Bonnes connaissances en algorithmique
- Maîtrise d'un langage de programmation
- Un ordinateur par personne

### Programme de la formation

- **Les bases de la programmation en C**
  - La compilation
  - Les composants élémentaires du C
  - Structure d'un programme C
  - Les types prédéfinis
  - La syntaxe (opérateurs, branchements, boucles)
  - Les fonctions d'entrées-sorties classiques
  - Les conventions d'écriture d'un programme C
- **Les types composés**
  - Les tableaux
  - Les structures, les champs de bits
  - Les unions
  - Les énumérations
- **Les pointeurs**
  - Notion de pointeur et d'adressage
  - Allocation dynamique
  - Pointeurs sur tableaux
  - Pointeurs sur structures (structures chaînées)
- **Les fonctions**
  - Définition et déclaration d'une fonction
  - Durée de vie des variables
  - Paramètres d'une fonction
  - La fonction main
  - Pointeur sur une fonction
  - Fonctions à nombre variable de paramètres
- **Les directives au préprocesseur**
  - Les directives #include et #define
  - La compilation conditionnelle
- **La gestion des fichiers**
  - Ouverture et fermeture d'un fichier
  - Les entrées-sorties formatées
  - Les entrées-sorties binaires
  - Positionnement dans un fichier
- **La programmation modulaire**
  - La compilation séparée
  - L'utilitaire make
- **Le débogueur GDB**

### Evaluation du niveau initial avant formation

Avant le début de toute formation nous procédons à une évaluation des connaissances des participants.

### Validation de l'acquis des connaissances

En fin de formation nous procédons à un contrôle des connaissances acquises durant la formation.

### 🕒 35 heures de formation sur 5 jours

### Approche Pédagogique

Nos formations sont organisées en cession sur un même cursus conçu en un tout pédagogique cohérent de plusieurs formations distinctes.

Les mêmes sessions reviennent plusieurs fois par an, vous permettant ainsi d'étaler votre cursus sur plusieurs mois.

Cette méthode pédagogique vous permet de tirer le meilleur parti de nos formations sans désorganiser votre entreprise.

Nos formations sont construites sur trois axes :

- **Evaluation et contrôle des connaissances**
- **Enseignement théorique**
- **Travaux pratiques**

Pour une acquisition efficace des connaissances, nos formations se déroulent avec un nombre réduit de participants. Nos formations peuvent être aussi individualisée.

Les programmes de nos formations sont adaptés en fonction de votre niveau et de vos objectifs. Nos formateurs assurent un suivi personnalisé permettant des progrès optimaux. . Nos cours sont régulièrement révisés et mis à jour.

**POUR PLUS D'INFORMATIONS ET POUR VOUS INSCRIRE : [WWW.IPERLEARN.COM](http://WWW.IPERLEARN.COM)**