



Langage C - Niveau 1

Mise à jour févr. 2025

Durée 5 jours (35 heures)

« Délai d'accès maximum 1 mois »

OBJECTIFS PROFESSIONNELS

- Écrire des programmes en langage C.

PARTICIPANTS

- Analystes Programmeurs et Développeurs d'applications.

PRE-REQUIS

- Formation initiale ou culture générale en développement informatique requise

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants 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.
- Remise d'un support de cours.

MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles,
- Sanction finale : Certificat de réalisation, certification éligible au RS selon l'obtention du résultat par le stagiaire

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard. Nous préconisons 8 personnes maximum par action de formation en présentiel

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES EN CAS DE FORMATION DISTANCIELLE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation uniquement synchrone en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré. Nous préconisons 4 personnes maximum par action de formation en classe à distance

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

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.

A L'ATTENTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Programme de formation

La structure générale d'un programme (07h00)

- La syntaxe générale
- La structure d'une fonction
- L'arborescence d'un programme, appel de sous-fonctions
- Les instructions du pré-processeur

Les objets du C (variables, structures...) (03h30)

- L'espace de validité des objets
- Les différents types de base

Les différents opérateurs (03h30)

- Arithmétiques
- Logiques : de comparaison, de bit, d'indirection d'adressage, etc...

Les structures de contrôle (03h30)

- Les structures alternatives
- Les structures répétitives

L'allocation dynamique de la mémoire (03h30)

- Les fonctions d'allocation et de libération de la mémoire
- Le casting, les conversions de type

Les entrées / sorties (05h15)

- Les entrées / sorties en mode texte ou binaire
- Les primitives de premier niveau
- Les primitives de second niveau

Les paramètres de la ligne de commande (01h45)

- Étude de la librairie standard

Structures complexes et allocation dynamique (07h00)

- La gestion de piles
- La gestion de listes
- Les arbres binaires
- Les graphes