

ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION STRUCTURÉE

Durée

3 jours

Référence Formation

4-ALGO

Objectifs

Comprendre l'algorithmique pour tout débutant en programmation

Cette formation est primordiale pour bien programmer, quel que soit le langage de développement choisi et les outils papier ou bureautique adoptés

Participants

Développeurs d'applications

Pré-requis

Pas de prérequis spécifique

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

1. Introduction

- Algorithme
- Objectifs
- Nécessité d'une méthodologie
- La schématisation

2. Historique

- Aperçu de différentes méthodes
- Le pseudo code
- La représentation graphique

- Les organigrammes

3. La programmation structurée

- Introduction
- Conséquences
- L'approche TOP-DOWN
- Les structures de base

4. Les instructions

- Les étiquettes et Les structures de base
- Structure conditionnelle ou alternative
- La séquence ou bloc : ? Les alternatives
- L'alternative incomplète
- L'alternative simple
- L'alternative multiple
- Les itératives

4. Notions de logique Vrai – Faux

- Les variables composées
- Les tableaux
- Les tableaux à plusieurs dimensions

5. Les variables

- Particularités des fichiers
- Les instructions.
- La fin de fichier Traitement séquentiel d'un fichier

6. Traitement séquentiel

- Imbrication des structures
- Enchaînement des structures
- Exemples d'ordinogramme

7. L'ordinogramme

- Lecture d'un fichier séquentiel
- Appareillage de fichiers séquentiels
- Gestion des ruptures

