

ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION STRUCTURÉE

Durée

3 jours

Référence Formation

4-AP-SIAZ

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

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

[version 2023]

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
Faire TANT QUE et Faire JUSQU'A ce que

- 4. Notions de logique Vrai □ Faux

- 5. Les variables

5. Les variables
Les variables composées
Les tableaux
Les tableaux à plusieurs dimensions

- 6. Traitement séquentiel

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

- 7. L'ordinogramme

Imbrication des structures
Enchaînement des structures
Exemples d'ordinogramme

- 8. Les différents algorithmes de tri

- 9. Etudes de cas

9. Etudes de cas
Lecture d'un fichier séquentiel
Appareillage de fichiers séquentiels
Gestion des ruptures