

## Algorithmes

Durée: 2 Jours    Réf de cours: GKALGO

---

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires sur les structures logiques de base ainsi que sur la démarche de construction de solutions à partir d'un problème.

---

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux développeurs.

---

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de : ■ Utiliser les opérateurs logiques
  - Expliquer ce qu'est un algorithme ■ Expliquer l'utilité des tests
  - Décrire le rôle des algorithmes en programmation ■ Identifier les différentes organisations de fichiers
- 

### Pré-requis:

Aucune connaissance informatique n'est nécessaire pour cette formation.

---

## Contenu:

### L'algorithme de base

- Intérêt de l'utilisation d'un langage symbolique.
- Les séquences alternatives simples et itérations simples.
- Les opérateurs logiques ET, OU et NON : Algèbre de Boole et loi de Morgan.
- Analyse : la démarche descendante par étapes.
- Les tableaux à une dimension.
- Les alternatives et débranchements complexes.
- Les différents types de données.

### L'analyse d'un programme

- Intérêt de la structuration d'un programme.
- La modularisation d'un programme.
- La structuration d'un programme.
- Intervention en maintenance dans un programme structuré.
- Modules externes, procédures et fonctions.
- Différence entre procédure et fonction ?
- Transmission de paramètre.

### Les tests

- Intérêt et mise en oeuvre.

### Les fichiers et les bases de données

- Les fichiers : notions d'enregistrements, de rubriques.
- Les différentes organisations de fichiers.
- Etude détaillée des fichiers séquentiels et séquentiels indexés.
- Les bases de données relationnelles : organisation et manipulation des données.

## Méthodes pédagogiques :

Support de cours remis aux participants.

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émarginement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.