

Module : algorithmique

Un algorithme peut être vu comme un ensemble de règles ayant un certain nombre de caractéristiques. Dans cette formation, vous allez apprendre à définir et caractériser un algorithme, à comprendre les types et la structure d'un algorithme, à représenter un algorithme en pseudo-code ou en organigramme.



Nombre de sessions par module : 8

Durée d'une session : 2 à 3 H

Durée totale : 24 H

Prix du module : 1380 €

PLAN DES SESSIONS EN DIRECT

Introduction à l'algorithmique : #1

192 €

Essai de définition
 Caractéristiques d'un algorithme
 Mise en oeuvre d'un algorithme
 Algorithme et programmation
 Programmation structurée
 Enchaînements et données
 Lecture de données, affectation
 L'écriture des résultats
 Types, opérateurs et algèbre de Boole
 Structure typique d'un algorithme


 Prix d'une session

Algorithmique : choix et boucles : #2

192 €

La condition SI
 Les déclinaisons du SI
 Le branchement SELON
 Traduction en pseudo code
 TP : structures alternatives
 TANT QUE et FAIRE..TANT QUE
 Mise en oeuvre d'un algorithme
 La structure répétitive POUR
 Sortie forcée et saut d'itéra
 Comparaison des boucles
 TP : structures répétitives

Introduction au langage Java : #3

192 €

Le langage Java
 JRE, JDK et machine virtuelle
 Java et installation du JDK
 Créer et exécuter un code Java
 Variables, types et opérateurs
 Coder les structures alternatives
 Coder les structures répétitives
 TP : programmer en Java

Algorithmique : créer des tableaux : #4

192 €

Utilité des tableaux
 Créer un tableau en pseudo code
 Déclarations courantes
 Atteindre un élément de tableau
 TP : créer des tableaux en Java

Module : algorithmique

Un algorithme peut être vu comme un ensemble de règles ayant un certain nombre de caractéristiques. Dans cette formation, vous allez apprendre à définir et caractériser un algorithme, à comprendre les types et la structure d'un algorithme, à représenter un algorithme en pseudo-code ou en organigramme.



PLAN DES SESSIONS EN DIRECT

Algorithmique : fonctions et procédures : #5

192 €

Module, fonction et procédure
 Syntaxe d'une procédure
 Procédure sans paramètre
 Procédure avec paramètre
 Passage de paramètres
 TP : coder une procédure en Java
 Syntaxe d'une fonction
 TP : coder une fonction en Java


 Prix d'une session


Nombre de sessions par module : 8
Durée d'une session : 2 à 3 H
Durée totale : 24 H
Prix du module : 1380 €

Algorithmique orienté objet (I) : #6

192 €

P00 : généralités
 Classes, attributs et méthodes
 De la classe à l'objet
 TP : créer une classe en Java
 TP : constructeur avec paramètre

Algorithmique orienté objet (II) : #7

192 €

Pseudo code et orienté objet
 Les attributs statiques
 Les méthodes statiques
 TP : attributs et méthodes statiques
 La protection des données
 Encapsulation : setters et getters
 TP : encapsulation en pratique
 Le concept d'héritage
 TP : concept d'héritage

Travaux pratiques d'algorithmique : #8

192 €

TP : algorithme de base
 TP : choix et boucles
 TP : fonctions et procédures
 TP : classes, encapsulation
 TP : concept d'héritage