

# Programmation – Fondamentaux («JVP»)

Dans ce cours, vous aurez un aperçu des éléments de base et universels des programmes informatiques. En utilisant le langage Java, vous vous familiariserez avec les règles et les principes fondamentaux propres à la programmation orientée objet.

**Durée:** 2 jours

**Prix:** 1'400.– excl. 8.1% TVA

**Documents :** Livre de référence

## Contenu

### 1. Introduction

- Historique
- Java

### 2. Bases de la programmation

- Valeurs booléennes
- Nombres entiers
- Décimales
- Caractères
- Chaînes de caractères

### 3. Applications simples

- Programmes
- Mise en place des programmes
- Fichiers sources
- Compilation de programmes
- Exécution de programmes
- Arguments de programmes
- Résultats de programmes
- Commentaires
- Sortie de programmes

### 4. Types de données

- Types valeurs versus types références
- Enumérations
- Valeurs littérales
- Gestion de la mémoire

### 5. Variables

- Vocabulaire et identificateurs
- Déclaration et initialisation
- Blocs et portée

### 6. Arrays

- Affichage
- Déclaration
- Construction
- Longueur
- Accès
- Initialisation
- Listes

### 7. Types composés

- Déclaration
- Accès

### 8. Opérations

- Opérateurs d'affectation

- Opérateurs arithmétiques
- Opérateurs de concaténation
- Opérateurs de comparaison
- Opérateurs logiques
- Opérateur conditionnel
- Groupement des opérations
- Ordre d'évaluation

#### 9. Structures de contrôle

- Types de structures
- Conditions
- Structure alternative
- Emboîtement
- Case / Switch

#### 10. Boucles

- Types de boucles
- Boucle pré-condition
- Boucle post-condition
- Boucle numérique
- Boucle itérative

#### 11. Orienté Objet

- Qu'est-ce qu'un Objet
- Propriétés
- Méthodes
- Constructeur
- Paramètres
- Arguments
- Classes
- Modélisation

## Objectifs

- Avoir une connaissance du développement de la programmation
- Acquérir de bases en programmation, indépendamment du langage que vous utiliserez par la suite
- Connaître les éléments de base du langage Java

## Public cible

Ce cours s'adresse à des futurs programmeurs et des utilisateurs désirant acquérir les bases de la programmation et qui prévoient d'apprendre, par la suite, le langage de programmation Java.

## Formations complémentaires

- [Fondamentaux du Langage Java \(«JAVA01»\)](#)
- [Introduction à JavaScript \(«ISC»\)](#)
- [Introduction à la programmation Python \(«PYTHON»\)](#)
- [Introduction à PHP \(«PHP»\)](#)

## Avez-vous une question ou souhaitez-vous organiser un cours en entreprise ?

Nous vous conseillons volontiers au +41 22 738 80 80 ou [romandie@digicomp.ch](mailto:romandie@digicomp.ch). Retrouvez toutes les informations détaillées concernant les dates sur [www.digicomp.ch/formations-software-](http://www.digicomp.ch/formations-software-)

