

# NFA031 - Programmation avec Java : notions de base

## Présentation

### Prérequis

Ce cours étudie les concepts des langages de programmation et ne nécessite pas de connaissances préalables en informatique. Les aptitudes requises sont un niveau bac en mathématiques ainsi qu'une maîtrise minimale de l'utilisation d'un ordinateur et d'internet.

### Objectifs pédagogiques

Acquérir à l'issue du cours les principaux concepts de base de la programmation ainsi qu'une connaissance pratique de la réalisation de programmes en JAVA.

### Compétences

Savoir écrire des programmes simples en Java.

## Programme

### Contenu

Introduction à la notion d'application et de programme informatique. Aperçu des différents langages de programmation. Notions de syntaxe, de sémantique et de compilation. Types de base, types tableaux. Références et affectation. Entrées-sorties. Structures de contrôle (conditionnelles et boucles). Sous programmes (fonctions, procédures ou méthodes). Exceptions. Mise en oeuvre de quelques algorithmes fondamentaux. Illustrations par de nombreux exemples.

### Description des modalités de validation

Examen sur feuille. Une note de contrôle continu (devoirs ou projet) peut être prise en compte dans la note finale. Il est fortement conseillé de proposer un petit projet individuel noté.

🌟 Valide le 16-01-2018

**Code : NFA031**

6 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN05 - Informatique /  
François BARTHELEMY

**Contact national :**

EPN05 - Equipe pédagogique  
AISL

2D4P30, 37.0.36, 2 rue

Conté

75003 Paris

01 40 27 27 02

Emmanuelle BIAR

[secretariat.aisl@cnam.fr](mailto:secretariat.aisl@cnam.fr)