

# Certificat Programmeur Java

Formation - Standard

Ref	Dates	Jours	Heures	Durée	Financement	CHF
2150834	27.08.24 - 19.12.24	Ma Je	18:00 - 21:00	15 sem/ 120p	CAF <sup>750</sup> n°2800*voir conditions	CHF 3'650

## DÉFINITION

La formation est donnée en mode synchrone, c'est-à-dire en présentiel et à distance en même temps ainsi l'échange entre l'enseignant-e et les participants-es s'effectue en temps réel par visioconférence. Un courriel est envoyé aux participant-es avant la formation. Ce dernier contient les informations de connexion.

**DESCRIPTION DE LA FORMATION** Le programmeur Java code des programmes dans ce langage informatique (Java). Il maîtrise diverses compétences tant dans la programmation que dans les bases de données. Le langage de programmation Java permet de développer des applications pour des clients, ainsi que de créer des objets sur ordinateur. Ce certificat vise l'acquisition de compétences de base en programmation Java pour pouvoir développer un programme.

Perspectives professionnelles: Cette formation permet à l'étudiant d'oeuvrer dans de nombreux secteurs liés aux métiers de la programmation informatique, tant pour les entreprises privées que pour le domaine public. Possibilité d'obtenir le Diplôme de développeur Java si les certifications suivantes ont été obtenues : • Certificat de programmeur Java • Certificat de développeur JEE et Android. Après avoir obtenu le diplôme de développeur Java, l'apprenant peut se préparer à la certification-fournisseur Oracle, reconnue internationalement.

## PRÉREQUIS

Avoir suivi le cours « Introduction à la programmation » ou justifier d'une expérience préalable en programmation dans un autre langage de programmation.

Avoir bonnes connaissances de l'environnement Windows ou MacOS.

Avoir un niveau B2 en français.

## PUBLIC

Toute personne débutante en programmation ayant une motivation et un goût marqué pour la programmation ainsi que les programmeurs qui désirent apprendre un autre langage informatique.

## EVALUATION ET TITRE DÉCERNÉ

L'évaluation certificative prend la forme de contrôles continus (QCM) et implique la réalisation d'un projet (application Java fonctionnelle).

## OBJECTIFS

Au terme de cette formation, l'apprenant(e) est capable de:

- Reconnaître et d'identifier les différents éléments de la programmation Java et son environnement.
- Comprendre les modèles de programmation et décrire le processus de création d'un programme en java.
- Mettre en œuvre les connaissances acquises pour écrire un programme en Java, l'assembler, et déployer dans son environnement.
- Développer une application et la mettre à la disposition des utilisateurs

## CONTENU

- Programmation Orientée-Objet (POO) : Abstraction, Encapsulation, Héritage, Polymorphisme.
- Architecture d'une application Java, packages, modules
- Création et utilisation des classes.
- Classe, objet, attributs (de classe/d'instance), méthodes (d'instance, de classe), surcharge
- Interface, type énuméré.
- Structures de données (Liste, Tableau, Dictionnaire, Ensemble)
- Interface graphique avec Swing et JavaFX.
- Programmation fonctionnelle
- Accès aux bases de données (MySQL et SQLite)

- Développement et distribution d'une application java
- Projet (application Java)

## **Méthode**

La méthodologie est participative avec des exercices pratiques et repose sur une implication importante de la part des apprenants.

## **Matériel**

Une présentation PowerPoint sera livrée aux participant(e)s.

## **INTERVENANTS**

Formateur/Professionnel de la branche, qualifié et expérimenté.

## **REMARQUES**

Durée et horaires:

120 périodes, en matinée ou après-midi, ou 16 semaines de 2 leçons par semaine, en soirée.

Prix:

Fr. 3'500.-

Chèque annuel de formation (CAF) : CHF 750.-

N° CAF : 2800

Conditions d'obtention et procédure à suivre : [www.ge.ch/caf](http://www.ge.ch/caf)

## **CONTACT**

E : [informatique@ifage.ch](mailto:informatique@ifage.ch)

T : +41 (0)22 807 3092

## **CALENDRIER**

n°	Jour	Date	Heure	Bâtiment
1	MAR	27.08.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
2	JEU	29.08.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
3	MAR	10.09.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
4	JEU	12.09.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
5	MAR	17.09.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
6	JEU	19.09.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
7	MAR	24.09.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
8	JEU	26.09.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
9	MAR	01.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
10	JEU	03.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
11	MAR	08.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
12	JEU	10.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
13	MAR	15.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
14	JEU	17.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
15	MAR	29.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
16	JEU	31.10.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
17	MAR	05.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
18	JEU	07.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
19	MAR	12.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
20	JEU	14.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
21	MAR	19.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
22	JEU	21.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
23	MAR	26.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
24	JEU	28.11.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
25	MAR	03.12.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
26	JEU	05.12.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
27	MAR	10.12.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
28	JEU	12.12.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
29	MAR	17.12.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins
30	JEU	19.12.24	18:00 - 21:00	Ifage Augustins