

Scala : programmation

Référence : **PYCB039**

Durée : **3 jours (21 heures)**

Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

- Connaissance d'un langage de programmation et de la programmation objet

Profil des stagiaires

- Chefs de projet
- Data scientists
- Développeurs

Objectifs

- Comprendre les apports du langage Scala, de la programmation fonctionnelle.
- Maîtriser la programmation Scala, savoir s'interfacer avec des programmes Java

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- Mise à disposition d'un poste de travail par participant
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Bigdata

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. Introduction

- Présentation de Scala
- Les points forts du langage : extensibilité, programmation objet, programmation fonctionnelle, utilisation de la JVM

2. Premiers pas

- Différents modes d'utilisation de Scala : compilé, en script, avec un interpréteur
- Outils de développement Scala : compilateur scalac, sbt (Scala's Build Tool), IntelliJ avec le plugin Scala
- Travaux pratiques: réalisation de programmes simples (calcul et affichage)

3. Syntaxe

- Les variables, les fonctions, les classes, les traits
- Le cas particulier des "singleton objects" et "companion objects"
- Les opérateurs. Les annotations

4. Programmation fonctionnelle

- Principe et différences par rapport à la programmation impérative
- Particularités sur les tuples, listes, tables associatives

5. Interfaçage avec Java

- Fonctionnement de scala, byte code
- Différences entre Java et Scala. Appel de classes Scala depuis du code Java
- Utilisation de bibliothèques Java dans un programme Scala

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.