



# Scala

Durée 3 jour(s) (SCALA-03)

**Programmer en Scala**

## Description

### Objectifs

- Se familiariser avec l'outillage propre au travail en Scala
- Connaître le langage , ses cas d'utilisation et savoir s'interfacer avec des composants Java
- Appréhender la programmation fonctionnelle
- Découvrir la notion d'Acteurs

### Public

- Architectes
- Développeurs
- Chefs de projet

### Prérequis

- Être familier du développement en Java
- Savoir travailler avec Eclipse ou IntelliJ idea
- Être familier avec les concepts objet

### Répartition

50% Théorie, 50% Pratique

# Programme

## Journée 1

- Visite guidée de Scala
  - Origines du langage
  - Caractéristiques principales
  - Use cases d'utilisation de Scala
  - Vendre Scala à son patron
- Quickstart Scala
  - Outillage:
  - Installation de Scala
  - Installation d'un IDE : Eclipse ou IntelliJ
  - SBT
  - Scala pour les gourous de Java
- Les bases de la programmation fonctionnelle
  - High order functions
  - Objets mutables ou pas
  - Récursivité
  - TP:
  - Utilisation du REPL
  - Mise en place d'un projet simple avec SBT
  - mise en place d'un projet multi modules avec SBT

## Journée 2

- Programmation objet en Scala
  - Classes et singleton
  - Héritage et traits
  - Polymorphisme et redéfinition de méthodes
  - Hiérarchie des classes standard Scala
  - Packages & imports
- Pattern matching
  - TP:
  - Mise en place du pattern matching
  - Case classes
  - Création d'une mini application

## Journée 3 : Utilitaires

- Support du XML
- Support des regexp
- Actors : principes et mise en place
- Communiquer avec Java
- TP: acteurs