

SCALA : FONDAMENTAUX DU LANGAGE APPLIQUÉS AU BIG DATA

ICS74

2 jours (14h) 1 300,00 €^{HT}

Objectifs

Découvrir les bases de la programmation en Scala, les principaux cas d'usage du langage et son écosystème (SBT...) • Comprendre les avantages et caractéristiques de la programmation fonctionnelle avec Scala et sa robustesse pour la programmation parallèle • Identifier les aspects avancés de la programmation en Scala, et les mettre en œuvre à travers des exercices pratiques

Profil Stagiaire(s)

développeurs, analyste de données, ingénieurs d'études

Pré-requis

Aucune connaissance sur Scala n'est requise, en revanche, une maîtrise des bases de la programmation est nécessaire pour tirer pleinement parti de la formation

Profil Animateur(s)

Consultant-Formateur développeur senior Scala en environnement Big Data

PROGRAMME

Description Scala

Pleinement compatible avec Java, Scala est un langage de programmation très largement utilisé dans le domaine de l'analyse de données, par exemple avec le moteur de traitement distribué Spark. Intégrant les paradigmes de la programmation fonctionnelle, Scala se caractérise notamment par la simplicité de sa syntaxe et son expressivité.

Introduction à Scala

Bref historique
Principales caractéristiques du langage
Scala et Java

Mise en place de l'environnement de développement

Installation Sbt
Installation des plugins IDE
Prise en main de Scala Worksheet

Les bases de la programmation fonctionnelle

Effets de bord
Notions de mutabilité
Récursivité
Les fonctions

Premiers pas en Scala

Présentation de la syntaxe Scala
Typage fort
Exercices interactifs dans Scala Worksheet

Programmation fonctionnelle par collections

Mutabilité dans les collections
Notions de transformation et filtres
Mécanisme de for-comprehension
Exercices interactifs dans Scala Worksheet

Les objets et les traits

L'héritage multiple
L'objet compagnon
Les packages et les imports
Les case classes et le pattern matching
Exercices interactifs dans Scala Worksheet

Contactez-nous

Conseiller formation
09 88 66 10 00
inscriptions@demoss.fr

Nos sessions

30 - 31 août 2021 : Paris / A
Distance

SCALA : FONDAMENTAUX DU LANGAGE APPLIQUÉS AU BIG DATA

ICS74

2 jours (14h) 1 300,00 €^{HT}

Les tests unitaires

Développement piloté par les tests
Utilisations de specs2

Interaction avec Java

Conversions automatiques et manuelles
Utilisation d'une librairie Java

Sbt et la compilation

Écriture d'une configuration sbt
Définition des tests d'une librairie de calcul
Écriture de la librairie
Définition des tests de l'API Java
Écriture de l'API java

Méthode pédagogique

A l'issue de cette formation Scala s'appuyant largement sur des exercices pratiques, les participants disposeront d'un solide socle de connaissances sur le langage Scala et ses spécificités

Pour les formations "A distance", elles sont réalisées avec un outil de visioconférence de type Teams ou Zoom selon les cas, permettant au formateur d'adapter sa pédagogie.

Retrouvez sur notre site internet toutes les précisions sur les sessions à distance ou les classes virtuelles.

Moyens pédagogiques et techniques de mise en œuvre

Nos formateurs DEMOS sont recrutés conformément aux spécifications mentionnées pour chaque formation. Ce sont des professionnels en activité et/ou des experts dans leur domaine.

Ils utilisent des méthodes et outils appropriés aux formations qu'ils dispensent et adaptent leur pédagogie au public accueilli.

Par ailleurs, nos centres de formation DEMOS sont tous équipés :

- Salles de formation lumineuses, spacieuses, design, ergonomiques, mobiles et équipées d'écrans plasma, de PC portables/fixes si nécessaire à la formation suivie.
- Accès au wifi haut débit sur l'ensemble des lieux
- Espace de co-learning et webcorners
- Cafés, collations et rafraîchissement sont offerts

Et tous sont accessibles aux personnes à mobilité réduite

Le dispositif de suivi et d'évaluation

Pour assurer un suivi individuel, Demos a mis en place 2 types d'évaluation :

- Des évaluations des acquis en cours et en fin de formation

Elles peuvent être faites de différente manière selon le contenu de la formation suivie :

Quiz, exercice pratique, étude de cas, jeu de rôles, mise en situation, soutenance devant un jury pour les formations à finalité certifiante.

- Une évaluation de la satisfaction de chaque stagiaire est réalisée en ligne. Cette évaluation est complétée par l'appréciation du formateur à l'issue de chaque session.

En complément

Avant cette formation vous pouvez suivre :

-

- Big Data et Intelligence Artificielle : Enjeux et Opportunités