

Formation Certification Oracle Java SE 8 Programmer (OCP Java) – Niveau 1

Code : DJ03

Durée : 3 jours

Classe : Présentiel / à distance

Public

- Développeurs souhaitant renforcer leurs compétences en Java et obtenir la certification Oracle.

Prérequis

- Bonnes connaissances en programmation Java

Objectifs

- Comprendre et appliquer la programmation orientée objet en Java 8
- Maîtriser la syntaxe, les types de données et les exceptions
- Créer et gérer des packages Java et utiliser Eclipse efficacement
- Se préparer au passage de la certification Oracle Java SE 8

Programme détaillé

1- Vision d'ensemble des technologies Java 8

- Le langage Java 8 et les types d'application
- Comprendre le vocabulaire et la portabilité
- Java et la gestion de la mémoire
- Sécurité, programmes Java 8 et les notions de multithreading
- Présentation de la Javadoc et la compilation
- Prise en main d'Eclipse

2- Programmation objet avec Java 8

- Les types de données de base en Java
- Comment déclarer une classe avec ses méthodes
- Instanciation, constructeur
- Manipulation des données par les méthodes
- Comment accéder aux méthodes

3- La syntaxe du langage Java

- La construction d'un fichier .java
- Processus d'instanciation
- Le concept d'identité Objet, la déclaration de variables et initialisation
- Comment accéder aux méthodes et les types primitifs et classes du package java.lang
- Les constantes et les opérateurs d'affectation
- Instruction de contrôles, boucles et itérations

4- Programmation objets avancés et tableaux

- Les tableaux et les collections
- Création et initialisation d'un ArrayList et comment accéder aux éléments (boucles)
- L'héritage simple en Java
- Les surcharges de méthodes
- Les superclasses, sous classes et les interfaces en Java
- Travaux pratiques
- Test blanc et corrigé



Formation Certification Oracle Java SE 8 Programmer (OCP Java) – Niveau 1

Code : DJ03

Durée : 3 jours

Classe : Présentiel / à distance

5- Gestion des erreurs

- Appréhender tous les types d'erreurs en Java
- Comment gérer les types d'erreur ?
- Retrouver les exceptions des méthodes des classes de base dans la documentation
- Implémenter la gestion des exceptions en Java
- Qu'est-ce qu'un package ?
- La variable CLASSPATH et les conventions de nommage
- Personnaliser son propre package

6- Présentation de quelques API Java

- StringBuilder et ses méthodes, utilisation de la classe
- Créations et manipulations de Strings
- Créer et manipuler des données calendaires
- Ecrire une expression lambda simple

7- Préparer la certification Java 8

- Synthèses des questions récurrentes
- Conseils pour le passage de la certification

