

# Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer, préparation à la certification

Cours Pratique de 3 jours - 21h

Réf : OUG - Prix 2024 : 2 240CHF HT

Cette formation prépare au passage de la certification Java 8 officielle "Oracle Certified Associate Java SE 8 Programmer" réf. 1Z0-808. En parallèle à la préparation à cette certification, vous aurez acquis d'excellentes bases sur la programmation Objet et son implémentation dans le langage Java.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Décrire les différentes technologies Java (Java EE, JVM, Java embarqué, etc. )

Maîtriser Eclipse et comprendre les apports d'un IDE en général

Comprendre et appliquer les concepts de la programmation objets au langage Java

Maîtriser la syntaxe Java et savoir utiliser les types de données

Créer des packages Java et gérer les exceptions en Java

## CERTIFICATION

Cette formation comprend le voucher nécessaire à l'inscription et au passage de l'examen de la certification 1Z0-808 auprès du partenaire de ORACLE, Pearson Vue.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2019

### 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.

*Travaux pratiques* : Test blanc et corrigé.

### 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.

*Travaux pratiques* : Test blanc et corrigé.

### 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.

## PARTICIPANTS

Développeurs.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances en programmation Java.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Instruction de contrôles, boucles et itérations.

*Travaux pratiques : Test blanc et corrigé.*

#### 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.*

#### 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.

*Travaux pratiques : Test blanc et corrigé.*

#### 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.

*Travaux pratiques : Test blanc et corrigé.*

#### 7) Préparer la certification Java 8

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

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 17 juin, 23 sept., 09 déc.