Concepts Objets et programmation Java SE 8

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Java JEE

Rubrique : Java/JEE

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Apprendre le langage Java et assimiler les concepts objet. Utiliser les outils du JDK et les principales API de la Standard Edition 8.

Public visé

Développeurs, ingénieurs logiciels et architectes d'applications.

Pré-requis

Avoir une pratique de la programmation dans des langages structurés (C, Pascal, Basic, Fortran, Cobol, ...)

PROGRAMME

Module 1 :
Les concepts objet Programmation objet, les réutilisables. Principe de l'encapsulation. Attributs et méthodes. Accesseurs. Différence entre objet et classe. Instanciation. Conventions de nommage.

Module 2 :
Introduction à Java Philosophie de conception sous-jacente à Java. Les différentes éditions. Les API de la SE 8. Les fichiers sources, le byte-code et la JVM. Première application.

Module 3 :
Syntaxe java Les règles d'écritures. Types primitifs. Types abstraits. Déclaration des variables. Opérateurs. Structures de contrôle. Tableaux.

Module 4 :
Les packages Rôle des packages. Définir ses propres packages.

Module 5 :
Les classes Déclaration de classes, d'attributs et de méthodes. Constructeurs. Instanciation. Destruction des objets : le garbage collector. Accès aux attributs et méthodes. Les références : this et null. Surcharge des noms de méthodes. Membres et méthodes de classe : static. Les classes composées d'objets. Contrôle d'accès aux membres.

Module 6 :
Les énumérés Définition. Exemples.

Module 7 :
Les interfaces Définition et déclaration. Utilisation des interfaces.

Module 8 :
L'héritage Mécanisme d'héritage. Recherche de méthodes pour une classe dérivée. Héritage et instanciation. Conversions standards dans l'héritage. Le polymorphisme. Classes et méthodes abstraites.

Code de formation : J-AV1

€ Tarifs

Prix public : 2640 €

Tarif & financement :
Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :
Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
Le dispositif FNE-Formation.
L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
CPF -MonCompteFormation
Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

Lieux & Horaires

Durée : 35 heures

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Informations non contractuelles - PDF généré le 8/11/2026

Module 9 :
Les classes internes Définition. Caractéristiques principales. Déclaration. Exemples.

Module 10 :
Les exceptions Définition. Graphes d'héritage. Gestion des exceptions.

Module 11 :
Les structures de données La classe Vector. La classe Stack. L'interface Enumeration. Structures de données ordonnées. Les collections.

Module 12 :
Les génériques Définition. Exemples.

Module 13 :
Auto Boxing et Auto UnBoxing Objectif. Exemples.

Module 14 :
Les annotations Définition. Annotations standards. Exemples.

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.
Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.
Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.
Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.
Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.
Assiduité : certificat de réalisation.
Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 8/11/2026