

Java EE – Développer des applications d'entreprise

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Action collective ATLAS "Java, .Net, C++"

Rubrique : Java - Jee - Android

Code de formation : F28036

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de développer des applications d'entreprise à partir de la plateforme Java EE, en utilisant ses principaux composants et les API associées.

Public visé

Développeurs, chefs de projets, architectes techniques...

Pré-requis

Avoir des connaissances pratiques de Java et des technologies web de base (HTML/CSS).

€ Tarifs

Prix public : 2850 €

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

PROGRAMME

Chapitre 1 :

Applications web jee : notions essentielles

- Rappels HTTP : notions fondamentales
- Présentation des serveurs Web et d'applications
- Notion de conteneur • Problématique de déploiement et de migration serveur
- Fichiers WAR, JAR et fichiers EAR • Le contenu du fichier web.xml
- Les différences entre une application Web et une application lourde
- Les normes JEE 5, 7, 8 (utilisation de JEE 8)

Chapitre 2 :

Les servlet

- Cinématique d'exécution dans le conteneur Web
- Méthodes type et cycle de vie d'un servlet
- Interfaces HttpServletRequest et HttpServletResponse
- Redirections
- Traitement des données des formulaires
- Périmètres des scopes et la notion attributs
- Méthodes de déclaration (web.xml, annotation, classe de configuration)

Chapitre 3 :

Les JSP

- Syntaxe des JSP
- Scriptlets, directives et balises de style XML
- Objets implicites (request, session, out, ...)
- Utilisation de la Tag Lib JSTL

Chapitre 4 :

Les EJB 3

📍 Lieux & Horaires

Campus : Ensemble des sites

Durée : 35 heures

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

Distanciel possible : Oui

📅 Prochaines sessions

Cliquez sur la date choisie pour vous inscrire :

■ 07 / 07 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

⌚ : 35 heures

📅 : 5 jours

■ 13 / 10 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

⌚ : 35 heures

📅 : 5 jours

■ 01 / 12 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

⌚ : 35 heures

📅 : 5 jours

- La spécification EJB 3.
- Les différents types d'EJB
- Rôle du Java Naming and Directory Interface(JNDI).
- Injection des dépendances via les annotations

Chapitre 5 :**LE JPA pour les EJB entités**

- Rappel des contraintes liées au Mapping objet-relationnel
- Définition et déclaration d'une DataSource
- Base first ou code first ?
- Annotations du JPA • Implementation JPA : hibernate
- EntityManager/EntityManagerFactory
- Gérer le transactionnel en JPA
- Générer son mapping automatiquement
- Vision bidirectionnelle de JPA
- Focus sur les problématiques de configuration.

Chapitre 6 :**SECURISATION DES APPLICATIONS JEE**

- Authentification des utilisateurs
- Mécanique de gestion des rôles
- Du back (EJB) au front (JSP) en passant par le contrôleur (servlet)

Chapitre 7 :**LE MVC**

- Séparation de la présentation et du code
- Le modèle MVC et le rôle de chaque élément
- Avantages et inconvénients du MVC
- Présentation du MVC2
- Présentation des différents framework

Chapitre 8 :**Les filters**

- Présentation des Filter
- Méthodes de déclaration (web.xml, annotation, classe de configuration)

Chapitre 9 :**Les listeners**

- Rôle d'un listeners
- Les évènements gérables via listener JEE
- Méthodes de déclaration (web.xml, annotation, classe de configuration)

Chapitre 10 :**Déployer son application**

- Rappel sur les architectures de déploiement
- Utilisation des outils build Java classiques (Maven/Gradle)
- Paramétrier sa DataSource côté serveur

Chapitre 11 :**Moniturer son server et ses applications**

- Via la console d'administration de son serveur
- Via des consoles tierces : exemple avec psi-probe
- Directement dans le code via des éléments JMX .

Chapitre 12 :**Valider son application via des tests de charge**

- Pourquoi faire des tests de charge
- Réalisation de tests de charges via Gatling / Jmeter

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, autodiagnostic, 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'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.