

# Oracle Weblogic Server – Administration

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** IA, Big Data et Bases de données

**Action collective :** Non

**Filière :** Oracle

**Rubrique :** Administration

**Code de formation :** NE429

## € Tarifs

**Prix public :** 3350 €

### 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](mailto:contact@aston-institut.com)

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

Des connaissances de base en administration, bases de données, SQL et réseaux

Maîtriser l'architecture

Installer, configurer et gérer

Tâches d'administration

Configurer des bases de données, sites Web, déployer des applications, configurer la sécurité et d'autres services.

Maîtriser les outils d'administration basés sur les commandes en ligne

Configurer une grappe (un cluster) de serveurs

Configurer la distribution des applications et des ressources à travers le cluster.

Utiliser les fonctionnalités du cluster

### Public visé

Administrateurs systèmes

### Pré-requis

Des connaissances de base en administration, bases de données, SQL et réseaux

## Lieux & Horaires

**Durée :** 35 heures

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

### Informations :

NULL

## PROGRAMME

### JOUR 1

#### Modèle Java EE et mise en place de l'environnement WebLogic

Modèle Java EE et serveurs applicatifs

APIs des serveurs applicatifs, JNDI

Formats des archives de déploiement

L'offre Oracle WebLogic Présenter l'utilité des architectures distribuées

Lister les éléments majeurs de la spécification Java EE

#### Installation et mise en route

Les différentes distributions et programmes d'installation du serveur

Présentation des différents modules

Présentation des concepts clés : Domaines, serveurs d'administration, serveurs gérés, Cluster, ressources

Configuration des domaines

Démarrer la console d'administration de WebLogic Server

Présentation de la console d'administration, les configurations de base

Démarrer des serveurs administrés à l'initialisation de la machine

Autres outils d'administration disponibles

**TP : Installation, Configuration d'un domaine simple, Démarrage des serveurs, Accès à la console d'administration, Visualisation des fichiers journaux**

### JOUR 2

#### Déploiement d'applications

Introduction

Unités de déploiement - applications web, d'entreprise

Outils de déploiement, déploiement statique et dynamique

## Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Préparation du déploiement  
Redéploiement d'applications, montée de version sans interruption de service  
Démarrage des applications en mode administration

**TP : Déploiement d'applications via la console d'administration, montée de version sans interruption de service, démarrage d'application en mode administration**

**Déploiement de ressources**

Types de ressources, différenciation module applicatif ou système  
Les sources de données JDBC, Pilotes fournis avec WLS, la configuration  
Utiliser la console d'administration pour gérer et surveiller les sources de données JDBC  
Configurer et surveiller les transactions par la console  
Rappels sur JMS : Modèle de communication, Type de destination, Session, Usine  
Implémentation de JMS par WLS  
Configurer et surveiller les objets JMS via la console d'administration

**TP : Déploiement d'un module applicatif JMS et d'un module système JDBC**

**JOUR 3**

**WLS : La sécurisation de ressources et d'applications**

Décrire l'architecture de sécurité de WLS  
Sécurisation du serveur, des applications et des ressources  
Configurer des domaines de sécurité  
Configurer des utilisateurs, des groupes et des rôles. Intégration aux annuaires  
Sécuriser les applications Web  
Configurer les politiques de sécurité et SSL  
Créer et gérer des certificats  
Protéger WLS contre différents types d'attaques  
Sauvegarder et restaurer un domaine WebLogic Server

**Architectures en cluster**

Cas d'usage d'un cluster, les objets répliqués  
Différentes architectures de cluster (basique, multi-tiers, proxy) Les communications à l'intérieur du cluster  
Mise en place : configuration gestionnaire de noeud, groupe de réplication, algorithmes de répartition, ...  
Guide pour le déploiement

**TP : déploiement d'applications sur cluster, test de fail-over et d'équilibrage de charges**

**Autres outils d'administration**

Weblogic Scripting Tool (WLST) : Cas d'usage, mode d'exécutions, scripts exemples  
Commandes en ligne : Principales commandes, Configuration de l'environnement, intégration avec ant  
JMX : Clients JMX fournis, Utilisation de la Jconsole avec Weblogic

**TP : Modification de configuration avec les différents outils**

**Démarrage/Arrêt des serveurs, mise en service**

Démarrage du serveur d'administration, fichier de boot, mise en service, options de démarrage,  
Démarrage de serveur gérés, les différentes méthodes, ajout de librairie, options de la JVM, classes de démarrage et d'arrêt  
Le gestionnaire de noeud, son rôle, la configuration, démarrage en service, connexion via WLST

**JOUR 4**

**Automatisation des déploiements**

La commande en ligne weblogic.Deployer  
Déployer avec WLST et ant  
Préparation du déploiement  
Redéploiement d'applications, montée de version sans interruption de service,  
Intégration continue avec SCM/Maven  
Démarrage des applications en mode administration

**TP : Déploiement d'applications via la console d'administration, montée de version sans interruption de service, démarrage d'application en mode administration**

**Gestion des fichiers journaux**

Architecture du système de trace d'un domaine

Visualisation des fichiers journaux dans la console  
Configuration : concepts de logger, handler ; configurer les niveaux de sévérité, les handlers disponibles  
Utiliser le système de trace de WLS dans les applicatifs  
Intégration de log4j avec WLS

**TP : Mise en place de la rotation de fichiers, Configuration des niveaux de sévérités des applications précédemment déployées, intégration de log4j**

#### **Configuration des ressources via les commandes en ligne**

Configuration des sources de données, création de datasource via WLST  
Utiliser la console d'administration pour gérer les ressources JDBC  
Surveiller et debugger les accès aux bases  
Configurer les objets JMS via WLST Configurer des messages persistants  
Déploiement de modules via weblogic. Deployer, via WLST/ant  
Configuration d'un domaine de sécurité via la console, via WLST

**TP : Déploiement d'un module applicatif JMS, Surveillance des messages**

### **JOUR 5**

#### **Le framework de diagnostic**

Introduction au framework de diagnostic  
Instrumentation et collecte de données  
Surveillance et configuration des notifications  
Mise en place d'un tableau de bord et visualisation des performances

## **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, autodiagnosics, 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.