

## Administration WebSphere Application Server (WAS 8.5.5 & 9.0.5)

### Audience cible

- Architectes techniques
- Administrateurs système
- Chefs de projet

### Objectif

- Présentation approfondie de l'environnement WebSphere Application Server
- Basé sur WAS version 8.5.5, base et Network Deployment
  - Compatible WAS 9.0.5, base et Network Deployment
- Introduction à l'installation, à l'administration et au tuning de l'environnement
- Travaux pratiques en environnement Windows (autres environnements possibles sur demande)

### Type

- Magistral et TP

### Durée

- 3 jours

## Contenu

### 1 - La Gamme WebSphere Application Server

- Gamme WebSphere
- Famille WAS
- Packaging & topologies WAS

### 2 - Architecture WAS standalone

- Architecture runtime
- Architecture d'administration

### 3 - Architecture WAS NetWork Deployment

- Architecture runtime
- Architecture d'administration

### 4 - Installation WAS

- IBM Installation Manager (IIM)
- Installation GUI
- Installation scriptée
- Correctifs

### 4b - Installation WAS - Travaux pratiques

- Installation IIM
- Installation WAS GUI
- Création d'un fichier de réponse
- Vérification

### 5 - Les profils

- Profils & nodes
- Types de profils
- Création d'un profil GUI
- Création d'un profil CLI
- Gestion des profils
- Arrêt / démarrage des serveurs

### 5b - Profils WAS - Travaux pratiques

- Création d'un profil de type WAS standalone

### 6 - Console d'administration WAS

- Url de la console en http et https
- Utilisateurs & sessions

- Présentation des fonctions et des ressources
- Personnalisation de la console
- Scoping

### 6b - Console d'administration WAS - Travaux pratiques

- Appel et navigation dans la console
- Modification du heap et rotation des logs

### 7 - Serveurs Web & plugin

- Rôles du serveur http et du plugin
- Fonctionnement du plugin
- Topologies
- Propagation du plugin-cfg.xml
- Configuration du plugin avec WCT
- Déclaration de l'IHS dans la console WAS
- Gestion de l'IHS depuis la console

### 7b - Serveurs Web & plugin - Travaux pratiques

- Installation IHS / PLG / WCT
- Paramétrage du PLG avec WCT
- Déclaration IHS dans la console WAS

### 8 - Création des ressources

- Authentification Alias
- JDBC Provider
- Datasources

### 8b - Création des ressources - Travaux pratiques

- Création d'un Authentification Alias, d'un fournisseur JDBC et d'une datasource
- Test d'accès à la base

### 9 - Applications J2EE

- Organisation d'une application J2EE
- Bean, Jar, War, EAR, E-Ear, ...
- Packaging J2EE et WAS
- Outils d'assemblage
- Installation via la console
- Démarrage / Arrêt / Mise à jour d'une application

### 9b - Applications J2EE - Travaux pratiques

- Déploiement d'une application via la console

### 10 - Scripting wsadmin

- Jython et JACL
- Scriptage des ressources
- Utilisation locale et à distance
- Bibliothèques de scripts

### 10b - Scripting wsadmin - Travaux pratiques

- Utilisation des différents modes
- Exécution d'une commande
- Exécution d'un script jython

### 11 - Mise en œuvre de WAS Network Deployment

- Comparaison avec WAS Base
- Création scriptée d'une cellule WAS
- Création des serveurs d'application
- Les clusters WAS

### 11b - WAS Network Deployment - Travaux pratiques

- Création d'un profil Dmgr, d'un profil node et fédération du node
- Création des serveurs via script jython
- Création d'un cluster

### 12 - SiBus et Messaging Engine

- Messaging intra WAS
- Messaging WAS WMQ
- Scénarios de mise en œuvre

### 13 - Tuning de l'environnement WAS & Outils de diagnostic

- Introduction à la JVM IBM
- Organisation d'un process java
- Taille de heap et GC
- Les outils de tuning
- Analyse d'un log GC avec ISA