

## JBoss Administration

### Doelgroep Cursus JBoss Administration

Systeembeheerders en web developers die de JBoss server moeten beheren en configureren en die applicaties op JBoss versies EAP 6.\*, EAP 7.\*, WildFly of moeten installeren.

### Voorkennis JBoss Administration

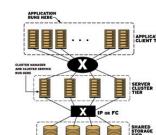
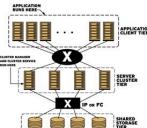
Deelnemers moeten beschikken over elementaire computervaardigheden, zoals het werken met een command prompt en het benaderen van het file systeem. Kennis van web applicaties en andere web servers is bevorderlijk voor de begripsvorming.

### Uitvoering Training JBoss Administration

De theorie wordt behandeld aan de hand van presentatie slides. De concepten worden verder toegelicht met behulp van demo's. De theorie wordt afgewisseld met oefeningen.

### Certificate JBoss Administration

De deelnemers krijgen na het goed doorlopen van de cursus een certificaat van deelname aan JBoss Administration.

**Duur: 3 dagen****Prijs: € 2250****Open Rooster****JBoss Administration**

## Inhoud Cursus JBoss Administration

In de cursus JBoss Administration leren de deelnemers de JBoss Applicatie Server te installeren, in te richten en te configureren. De JBoss Applicatie Server is een open source op Java EE gebaseerd runtime platform van RedHat. De cursus JBoss Administration gaat in op de nieuwste JBoss Application Server versie maar dekt ook de verschillen met de vorige versies van de server. In de cursus wordt gewerkt met de JBoss versies EAP 6.x, EAP 7.x en Wildfly.

### Java EE Intro

De cursus JBoss Administration gaat van start met een besprekking van de fundamentele concepten van de Java EE standaard met Web components zoals servlets en JSP en Enterprise Bean components zoals sessions en message driven beans.

### JBoss Intro

Vervolgens wordt ingegaan op de architectuur en de installatie van de applicatie server. In de nieuwste versie van JBoss zijn vele verbeteringen aangebracht, zoals gecentraliseerd configuratie management en een snellere start tijd. Kwesties als het verschil tussen standalone en domain mode, profiles en subsystems komen hier aan bod.

### Modules

Ook wordt aandacht besteed aan modulaire kernel en class loading, parallel deployment en subdeployments. Dynamic module naming en implicit module dependencies worden eveneens besproken.

### Logging

Een belangrijk onderdeel bij de tuning en monitoring van JBoss is de configuratie van het Logging Subsystem. De verschillende opties voor de configuratie daarvan passeren de revue.

### User Management en Security

Ook wordt ingegaan op User Management met de Management Console en het Command Line interface voor het toekennen van rechten aan personen en groepen. En in dat verband komt ook het beveiligen van JBoss Applicaties met Login Modules en SSL certificates aan bod.

### Database Access

Onderdeel van het programma van de cursus is ook database access. Het installeren en configureren van data sources en JDBC drivers passeert de revue. En tevens wordt ingegaan op de deployment van Web Services op JBoss.

### Clustering en Performance

Tenslotte worden de mogelijkheden van het clusteren van JBoss servers, het verschil tussen horizontal en vertical clustering en de integratie met Message Queues besproken. Ook performance tuning is daarbij een onderdeel.

## Modules Cursus JBoss Administration

Module 1 : Java EE Standard	Module 2 : JBoss Intro	Module 3 : Modules
Java EE Servers Servlets and JSP's EJB Components Persistent Entities Container Services Stateless Session Beans Stateful Session Beans Passivation and Activation Java EE API's JAX-WS Java EE Web Services JAXB for Java to XML Binding REST Web Services Message Driven Beans	WildFly versus EAP JBoss EAP 6 en 7 Features of EAP 6 Standalone versus Domain Extensions Profiles and Subsystems Datasources Subsystem Paths and Interfaces Standalone and Domain Mode Start Standalone Server Management Resources Attributes Children	Class Loading Preference Modular Class Loading Why use Modules? Static Modules module.xml Dynamic Modules Module Dependencies Dependency Example Class Loading in Deployments Dynamic Module Naming Class Loading and Subdeployments Implicit Module Dependencies Included Modules
Module 4 : JBoss Logging	Module 5 : User Management	Module 6 : JBoss Security
log4J Basic Concepts Logging API Simple Logging JBoss Logging Supported Logging Frameworks Bootup Logging View Bootup Errors read-boot-errors Command Garbage Collection Logging Log Levels Logging Configuration Handlers and Loggers	About User Management Creating a User Using Web Console Using Command Line Interface Add user Command Arguments Specifying Realms Passing Arguments Alternate Property Files User in Single Group User in Multiple Groups Remote Access Administrator Privileges	Securing Applications Database Login Module FORM-based Login Configuring JBoss AS for SSL Creating SSL Certificates Configure SSL Connector Securing JMS destinations Securing AS AS System User File System Security Java Security Manager Running Behind a Firewall
Module 7 : Connecting to Databases	Module 8 : Web Services and JBoss	Module 9 : Clustering
Java Database Connectivity JDBC Architecture and Operation JDBC Drivers Types of DataSources Non XA Datasources Datasource Connection URL's Non-XA Datasources Datasource Connection URL's Common Datasources Parameters Common Pool Parameters Core Datasource Statistics JDBC Statistics	Web Services Overview Service Oriented Architecture Web Services With JAX-WS Web Services on JBoss Configure Web Services Options Modify WSDL Address WSDL Host Setting WSDL Port WSDL Secure Port Web Services Subsystem Configuring Handler Chain Reload Server	Clustering Types Vertical and Horizontal Sticky Sessions State Replication Clustering in Jboss HTTP Session Clustering Session Beans Java Persistence API persistence.xml Shared Store Message Replication HTTP Connectors
Module 10 : Performance Tuning		
Performance Considerations Important Performance Aspects JVM Tuning Heap Tuning and Stack Tuning Generational GC Java Object Behavior Heap Space Organization Heap Area Characteristics Tuning Garbage Collection Application Server Trimming Thread Pool Tuning Database Connection Pooling		