

# Opleiding : Tomcat, een Java EE webserver beheren

*Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. TOC*

*Prijs : 1830 € V.B.*

★★★★☆ 3,8 / 5

Het beheersen en optimaliseren van de functionaliteit van de Tomcat servlet en JSP container kan een complexe taak zijn. Je leert hoe je het installeert, beheert en integreert met de Apache server. We laten je zien hoe je applicaties configureert, implementeert en beveiligt en hoe je zorgt dat ze verbinding maken met de DB's.

## Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Een Tomcat-server installeren en configureren
- ✓ Java EE-toepassingen implementeren
- ✓ Een pool van verbindingen met een database opzetten
- ✓ De prestaties van een Tomcat-server optimaliseren
- ✓ Een Tomcat-server en zijn bronnen beveiligen

## Doelgroep

Systeembeheerders, operators en integrators.

## Voorafgaande vereisten

Basiskennis van webtechnologieën, Java/Web-architectuur (JSP/Servlet) en servers.

## Praktische modaliteiten

### Praktisch werk

Deelnemers kunnen de verschillende technieken toepassen op Linux- en Windows-platformen.

## Opleidingsprogramma

### 1 Context van Java EE-toepassingen

- Apache projecten. Tomcat-distributies.
- Java EE, Servlet, JSP en componenten: architectuur.

### DEELNEMERS

Systeembeheerders, operators en integrators.

### VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van webtechnologieën, Java/Web-architectuur (JSP/Servlet) en servers.

### VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

### BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...

De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

## 2 Installatie

- Installatie en configuratie van de JVM.
- Serverinstallatie. De opties.
- Tomcat installeren en compileren met Ant.
- Tomcat-componenten: directories, engine, connectors, enz.

### Praktisch werk

Tomcat installeren en basisconfiguratie.

## 3 Configuratie

- Configuraties: componenten, gebruikers, implementatie, toegangscontrole, webtoepassing.
- Configuratietools. Automatisering met Ant.
- Aanvragen filteren (de "Kleppen"), loggen. Eenmalige aanmelding. Rijken.
- Sessie persistentie configureren. JNDI bronnen: JDBC en Mail.
- Analyse van het laden van Java-klassen.

### Praktisch werk

Configuratie van een geleverde toepassing.

## 4 Aansluitingen

- HTTP 1.0 en 1.1 en Coyote-connector.
- Tomcat gebruiken met een omgekeerde proxy.
- Integratie met IIS en Apache.
- Integratie via mod\_proxy (HTTP en AJP).
- Integratie via mod\_jk.
- Optimalisatie. Belasting balanceren.
- JDBC-connectoren: alternatieven en configuratie.

### Praktisch werk

Toegang tot de applicatie via een webserver en verbinding met een database.

## 5 Beveiliging

- Principes. Het bestandssysteem beveiligen. Machtigingen. Java Beveiligingsmanager en Tomcat.
- De "Realms": Digestbericht, rollen, bestanden, JDBC.
- Het SSL-protocol.

### Praktisch werk

De toepassing beveiligen.

## 6 Loggen

- JULI, configuratie logging.properties.
- Log4J project. Uitvoer: console, bestand, syslog, enz.
- Logger. Logniveaus. Log lezen.
- Configuratie via XML of Java.
- Vervang JULI door Log4J.

### Praktisch werk

Implementatie en configuratie van applicatielogging.

## PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

## TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

## TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

## 7 Prestaties en testen

- Configuratie "standalone" of met webserver.
- JVM, geheugengebruik.
- Schalen.
- Belasting testen met JMeter.
- Serverbelasting en applicatiebelasting.
- JMX-monitoring.

### Praktisch werk

Opstellen van een testplan voor de applicatie.

## Data en plaats

### KLAS OP AFSTAND

2026 : 3 juni, 16 sep., 16 dec.

### PARIS LA DÉFENSE

2026 : 3 juni, 16 sep., 16 dec.