

Opleiding : Jakarta EE, een praktische inleiding

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. JIP

Je leert over het Java EE platform en hoe je de applicaties moet structureren die erop worden ingezet. Je ontwikkelt Web GUI's (servlets/JSP's, frameworks, etc.), implementeert gedistribueerde componenten in de vorm van EJB's, implementeert SOAP/REST Web Services en leert over Java EE crossdisciplinaire services.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ De verschillende onderdelen van het Java EE-platform onder de knie krijgen
- ✓ Grafische webinterfaces ontwikkelen
- ✓ EJB's ontwikkelen
- ✓ REST en SOAP webservices ontwikkelen
- ✓ Java EE-webtoepassingen implementeren

Doelgroep

Ontwikkelaars, architecten, ontwerpingenieurs en projectmanagers.

Voorafgaande vereisten

Basiskennis van Java-ontwikkeling. Vereiste ervaring.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, architecten, ontwerpingenieurs en projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van Java-ontwikkeling.
Vereiste ervaring.

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.

1 Inleiding tot Java EE

- De voordelen van een N-tier architectuur (clustering, hergebruik van services, etc.).
- De belangrijkste concepten van Java EE.
- Java EE diensten (JNDI, Web, EJB, JTA, JAAS, JMX, etc.).
- Marktaanbiedingen (JBoss, GlassFish, WebSphere, Jonas, enz.).
- Overzicht van het Java/Java EE ecosysteem: componenten, Design Pattern en de belangrijkste frameworks die gebruikt kunnen worden.

Praktisch werk

Opzetten van de omgeving: installatie van een JDK, een Open Source applicatieserver (JBoss, GlassFish, etc.) en een IDE (Eclipse, NetBeans, etc.). Applicatiedemonstraties.

2 Java EE webtechnologieën

- Webarchitectuur, HTTP-server en thin client.
- HTTP-protocol, clientverzoek en serverantwoord.
- Werking en rol van Servlets en JSP's.
- Tagbibliotheken of taglibs.
- Standaardstructuur van een Java EE-webtoepassing.
- Het standaard configuratiebestand web.xml.
- Implementatie van Java EE-webtoepassingen, JAR-, WAR- en EAR-archieven.
- MVC frameworks (JSF, Struts 2, etc.).

Praktisch werk

Demonstratie en details van hoe een Java EE webapplicatie werkt en hoe deze te configureren.

3 Enterprise Java-bonen

- Hergebruik en externe toegang tot diensten.
- EJB-principes en -technologieën (Stub, Skeleton, Remote, Local, RMI, IIOP, enz.).
- Aantekeningen.
- De verschillende specificaties (EJB 1.x, 2.x en 3.x).
- Noodzaak om de EJB2-architectuur te vereenvoudigen.
- Beschrijving van de EJB 3.x-architectuur.
- De verschillende soorten EJB (sessie, entiteit en bericht).
- EJB 2.x interoperabiliteit met EJB 3.0.

Praktisch werk

EJB's implementeren. Ontwikkelen van een EJB-voorbeeld. Uitleg van use cases en demonstraties.

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.

4 Webdiensten

- Wat is een webservice? Doel. Hoe het werkt.
- Belangrijkste technologieën (REST, SOAP/WSDL/UDDI).
- Servicecontracten.
- De rol van XML en het Java-platform.
- Servicegerichte architectuur (SOA).
- Beschrijving van het SOAP-protocol. De WSDL-taal voor het beschrijven van Web Services. Webservices publiceren met UDDI.
- Beschrijving van REST-diensten. Bronnen. URI's.
- Programmeertools voor het maken en gebruiken van webservices (Axis, JAX-WS, JAX-RS, etc.).

Praktisch werk

Implementatie van REST en SOAP webservices.