

Opleiding : RESTful Web Services, geavanceerde ontwikkeling in Java

Praktijkcursus - 2d - 14u00 - Ref. WER

Prijs : 1370 € V.B.

Webservices die voldoen aan de REST-architectuurstijl zorgen voor interoperabiliteit tussen computers op het internet. Je zult in staat zijn om je kennis van REST uit te breiden en complete RESTful oplossingen in Java te ontwikkelen met behulp van JAX-RS. In het bijzonder bestudeer je de WADL-specificatie, JSON en OAuth.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ De installatie van Jersey onder de knie krijgen
- ✓ Een RESTful-service in Java aanroepen
- ✓ JSON-gegevens verwerken in Java
- ✓ Een REST-service beveiligen met JAX-RS

Doelgroep

Ontwikkelaars, projectmanagers.

Voorafgaande vereisten

Basiskennis van webarchitectuur en -toepassingen. Goede kennis van XML. Zeer goede kennis van programmeren in Java. Ervaring met JAX-RS en JAXB ontwikkeling vereist.

Opleidingsprogramma

1 Herinneringen aan REST en JAX-RS

- Een herinnering aan de concepten van Representational State Transfer en RESTful architectuur.
- Een herinnering aan de JAX-RS API.
- Een herinnering aan XML en JAXB.

Praktisch werk

Installatie van Jersey, ontwikkeling van een resourceklasse. Ontwikkeling van een complete service.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van webarchitectuur en -toepassingen. Goede kennis van XML. Zeer goede kennis van programmeren in Java. Ervaring met JAX-RS en JAXB ontwikkeling vereist.

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 Een RESTful-service in Java aanroepen

- Gebruik de basis Java API om een bron op te halen.
- Gebruik de Jersey client API om een RESTful service aan te roepen.
- Jakarta Commons HTTP-client.

Praktisch werk

Aanroepen van RESTful services door verschillende methoden in Java.

3 Beschrijving van een REST-service met WADL of WSDL

- Presentatie van de WADL-specificatie (Web Application Description Language).
- Positionering ten opzichte van WSDL 2.0, bruikbaar met REST-services.

Praktisch werk

Analyse van een WADL beschrijving van RESTful services. Gebruik van het hulpprogramma wadl2java.

4 JavaScript Object Notatie

- De voordelen van JSON flows in RESTful architecturen.
- JSON-gegevens manipuleren in Java.

Praktisch werk

Ontwikkeling van een RESTful-service die een JSON-stream retourneert. Aanroepen van de service en parsen van het resultaat in Java.

5 Een REST-service beveiligen

- Herinnering aan de mogelijkheden voor actie op HTTP-transportniveau.
- Presentatie van het OAuth-protocol voor verificatie op internet, gebruikt door Google, Flickr, Yahoo...
- Implementatie met JAX-RS.

Praktisch werk

REST-services beveiligen met OpenAM, OAuth en JAX-RS.

6 Architecturale elementen

- De verschillende manieren waarop REST kan worden gebruikt in een open architectuur.

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.