

Opleiding : .NET, ontwikkelen van REST Web Services

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. STW

Prijs : 1830 € V.B.

★★★★★ 5 / 5

Je leert hoe je REST webservices opzet met behulp van .Net ontwikkeling. Je zult zien hoe een client de server kan verzoeken met behulp van het OData protocol, microservices en Docker. Je bestudeert ook moderne authenticatiemethoden waarmee applicaties met elkaar kunnen praten.



Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ De basisbeginselen van REST en web-API's onder de knie krijgen
- ✓ OData gebruiken om gegevens op te vragen
- ✓ Moderne gebruikers- en applicatieverificatie met OAuth
- ✓ Een webservice automatisch documenteren
- ✓ Ontdek Docker voor lichtgewicht inzet van microservices

Doelgroep

Ontwikkelaars, architecten, projectmanagers.

Voorafgaande vereisten

Kennis van C# of goede kennis van een objectgeoriënteerde taal, evenals basiskennis van HTTP.

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Realisatie van verschillende concrete gevallen van REST Web Services in .Net.

Leer methodes

Afwisselend hoorcolleges (50%) en praktische oefeningen (50%).

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, architecten, projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Kennis van C# of goede kennis van een objectgeoriënteerde taal, evenals basiskennis van HTTP.

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 Basisprincipes van REST webservices met webapi's

- Overdracht van representatieve staat.
- Objecten seriëren met behulp van Javascript Object Notation.
- Organiseren met de Controller View Model architectuur.
- Gebruik routes om URL's te begrijpen.
- Druk routes uit met behulp van attributen.
- Vraag een server aan met HttpClient.
- Serverversiebeheer.

Praktisch werk

Creatie van een webservice voor het beheren van Create-Retrieve-Update-Delete van entiteiten.

2 Een webservice hosten

- Host je service op een IIS- en Microsoft Azure-server.
- Zelf je applicatie hosten.
- Loggen met logging API's.

Praktisch werk

Zelf hosten van de webservice in een consoletoepassing.

3 Een server bevragen met OData

- Bespaar bandbreedte en verbeter de klantervaring.
- Updates met OData.
- Query's uitvoeren met OData en een .Net-client.
- Beperk de hoeveelheid gegevens.
- Voeg samen met \$expand.
- Query's uitvoeren met OData zonder .Net.

Praktisch werk

Een OData-site en -client ontwikkelen met een programma als Postman.

4 Beveiliging van REST-webservices

- De principes van moderne authenticatie.
- Maak onderscheid tussen verschillende soorten klanten.
- Azure Active Directory of Active Directory Federation Service?
- Maak een OAuth-identiteitsprovider met Microsoft Identity.

Praktisch werk

OAuth-authenticatie instellen tussen twee applicaties.

5 Site documentatie

- Documentatie met ASP.Net MVC.
- Een API documenteren met Swagger.

Praktisch werk

Site documentatie met Swagger.

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.

6 Microservices met Docker

- Virtuele machine en containerisatie.
- Een DockerFile schrijven. Poorten in kaart brengen met Docker.
- Docker Compose: applicaties orkestreren.

Praktisch werk

Een docker-toepassing maken met Visual Studio 2017.

7 Landoverschrijdend delen van bronnen

- Browser beveiligingsbeperkingen.
- Autoriseer preflightaanvragen.
- Toegankelijkheid van de service.

Praktisch werk

CORS instellen.

8 Web Sockets voor bidirectionele communicatie

- Gebruik Web Sockets voor bidirectionele communicatie met de browser.
- SignalR en JQuery-SignalR instellen.

Praktisch werk

Creatie van een toepassing voor klantenrelatiebeheer.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 15 juni, 23 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 15 juni, 23 nov.