

ASP.NET Core Web API

Doelgroep Cursus ASP.NET Core Web API

De cursus Cursus ASP.NET Core Web API is bestemd voor Web Developers die REST API's willen begrijpen en ontwikkelen met ASP.NET Core.

Voorkennis Cursus ASP.NET Core Web API

Om aan deze cursus te kunnen deelnemen is kennis van Web Protocollen als HTTP en HTTPS wenselijk en is kennis van de fundamentals van C# vereist.

Uitvoering Training ASP.NET Core Web API

In de cursus worden theorie en praktijk met elkaar afgewisseld. Uitleg aan de hand van slides en demos worden gevolgd door praktijk oefeningen.

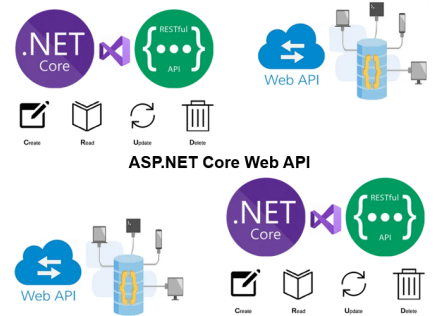
Certificaat ASP.NET Core Web API

De deelnemers krijgen na het goed doorlopen van de cursus een certificaat van deelname aan ASP.NET Core Web API.

Duur: 3 dagen

Prijs: € 1999

Open Rooster



Inhoud Cursus ASP.NET Core Web API

In de cursus ASP.NET Core Web API leren ontwikkelaars en architecten flexibele en interoperabele RESTful-services te creëren, waarbij sleutel concepten als routing, serialisatie, versie beheer en beveiliging aan de orde komen. Het programma van de cursus zorgt voor praktische ervaring met het bouwen van krachtige API's met behulp van het ASP.NET Core Framework.

Intro to ASP.NET Core Web API

De cursus ASP.NET Core Web API gaat van start met een overzicht van de architectuur van REST Services in het bijzonder de Web API. Standaard kenmerken van REST zoals resources met ID's, URL patterns en standaard HTTP methods komen daarbij aan bod. Aandacht wordt ook besteed aan de creatie en structuur van een Web API project in Visual Studio.

Routing and Controllers

Vervolgens wordt ingegaan op routing in de ASP.NET Core Web API waarbij de definitie van routes, routing parameters, route configuratie en attribute routing worden besproken. Ook komen dan controllers aan bod en de mapping van routes op controller actions.

Request and Response Handling

Dan wordt dieper ingegaan op request en response handling en de implementatie van controller actions die op basis van binnenkomende requests responses produceren. Voorst worden dan model en parameter binding, content negotiation en het verwerken van HTTP status codes besproken.

Data Validation

Onderdeel van de cursus ASP.NET Core Web API zijn ook data validatie en error handling. Ingegaan wordt op model binding, model validation en validation errors. Tevens komen error responses, exception filters en de implementatie van global error handling aan bod.

Security

Vervolgens worden security en authenticatie mechanismen in de Web API besproken.

Onderwerpen zijn daarbij diverse authentication mechanismen, role base authorization, de implementatie van authentication met JSON Web Tokens(JWT) en het beschermen van gevoelige data met HTTPS.

Data Access

Tenslotte wordt aandacht besteed aan data access met de Web API, het Open Data Protocol(OData) en het Entity Framework. Hierbij wordt besproken hoe OData CRUD operaties worden uitgevoerd op Entities gebaseerd op Model classes.

Modules Cursus ASP.NET Core Web API

Module 1 : Intro Web API	Module 2 : Routing and Controllers	Module 3 : Requests and Responses
What is Web API? REST Services Comparison with WCF REST versus SOAP Resources Unique ID's URL Patterns HTTP Methods Routing Content Negotiation Web API Projects	Handling HTTP Requests API Controllers Action Methods Routing Requests Action Selection Routing Templates Routing Configuration Routing Parameters Routing by Attribute Routing in Web API2 Self Hosting	HTTP Requests GET, POST, PUT and DELETE HTTP Verbs Model Binding Parameter Binding Media Types Content Negotiation Creating HTTP Responses Handling Status Codes Serialisatie HttpClient
Module 4 : Data Validation	Module 5 : Security	Module 6 : Data Access
Model Binding Model Validation Data Annotations Validation Properties Under Posting Over Posting Validation Errors Http Errors HttpResponseMessage Exception Filters Global Error Handling	Authentication Thread.CurrentPrincipal Authorization Role Based Authorization AuthorizeAttribute Filter Prevent CSRF Attacks Enabling CORS Authentication Filter Authentication Mechanisms JSON Web Tokens Working with SSL	Open Data Protocol CRUD Operations OData Packages Model Classes Using Entity Framework OData Endpoints OData Controllers Query Entity Set Creating Entities Updating Entities Deleting Entities