

NodeJS Programmeren

Doelgroep Cursus NodeJS Programmeren

De cursus NodeJS Programmeren is bestemd voor Web developers die willen leren hoe JavaScript en de NodeJS library gebruikt kunnen worden voor de server-side van Web Applicaties.

Voorkennis Cursus NodeJS Programmeren

Ervaring met JavaScript programmeren voor de Front-End van Web Applicaties en een goede kennis van JavaScript is vereist om aan deze cursus te kunnen deelnemen.

Uitvoering Training NodeJS Programmeren

De theorie wordt behandeld aan de hand van presentatie slides. De concepten worden toegelicht met demo's. De theorie wordt afgewisseld met oefeningen. De cursustijden zijn van 9.30 tot 16.30.

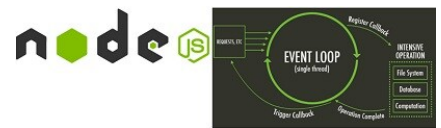
Officieel Certificaat NodeJS Programmeren

De deelnemers krijgen na het goed doorlopen van de cursus een officieel certificaat NodeJS Programmeren.

Duur: 2 dagen

Prijs: € 1499

Open Rooster



NodeJS Programming



Inhoud Cursus NodeJS Programmeren

In de cursus NodeJS Programmeren leren de deelnemers hoe de NodeJS JavaScript library gebruikt kan worden aan de server side van Web Applicaties. NodeJS is ontstaan in 2009 en is sindsdien uitgegroeid tot een krachtig asynchronus development framework voor de creatie van schaalbare web applicaties.

Node.js Library

De library Node.js, waarvan de populariteit nog steeds toeneemt, is ook onderdeel van de MEAN stack (MongoDB, ECMAScript, Angular en Node) die is gericht op de snelle development van I/O centrische applicaties.

Node en NPM

De cursus gaat in de eerste plaats in op de architectuur van de Node.js library waarbij runtime modules als filesystem, events en process worden besproken. Ook wordt ingegaan op de NPM package manager waarmee community modules kunnen worden opgenomen.

Asynchronous Event Handling

Vervolgens komt het asynchrone event handling model van NodeJS aan de orde waarbij de promises and futures van ECMAScript 6 en 7 uitkomst bieden bij de afhandeling van callbacks.

Streaming Data en Express.js

Ook aan bod komen het verwerken van streaming data en File I/O in NodeJS. Vervolgens wordt ingegaan op hoe in NodeJS vele concurrent client requests worden afgehandeld en komt ook het Express.js Framework aan de orde met templating, routing en middleware services.

Database Access

In de module Database Access komen de integratie mogelijkheden in de backend met databases als MongoDB, MySQL en SQLite aan de orde.

Rest API

Tenslotte wordt aandacht besteed aan het opzetten van een Rest API en het gebruik van AngularJS voor de Frontend.

Modules Cursus NodeJS Programmeren

Module 1 : Intro NodeJS	Module 2 : Event Handling	Module 3 : Streaming Data
What is Node.js? Node.js Components Node.js Applications Node.js Programming Model Important Parts of Node.js Global Objects Hello Node.js Hello Node Server Node.js Module System Finding Modules Node Package Manager Installing Modules using NPM package.json Creating a Module	Node's Event Loop Interleaving Events Timers Synchronous versus Asynchronous Blocking versus Non Blocking Using Callbacks Synchronous Mode Asynchrony with Callbacks Node Events Callback versus Events EventEmitter Class Emitting Once Nesting too Much Asynchrony with Promises	What are Streams Streams in Node.js Methods and Events Reading from a Stream Writing to a Stream Piping the Streams Chaining the Streams Piping Methods and Events What are Buffers? Creating Buffers Writing to Buffers Reading from Buffers Buffer Operations Copy and Other Methods
Module 4 : File I/O	Module 5 : Express Framework	Module 6 : Rest Services
Interacting with File System Async and Sync Async Open File Information Reading and Writing Files Closing Files Truncating and Deleting Files Creating Directories Removing Directories Reading Directories Global Objects Process Object Actions and Streams os Module	Node Web Server Node Web Client What is Express? Important Modules Hello Express Request Properties Request Methods Response Properties Response Methods Basic Routing Serving Static Files Get and Post Method File Upload Cookies Management	What is REST? REST Web Services Simple REST Examples REST Web Service Principles ID and Links Multiple Representations Common REST Patterns Resource URI Access Patterns JSON JSON versus XML List Users API Add User API Path Parameters Delete API
Module 7 : Database Access SQL	Module 8 : Database Access NoSQL	
MySQL Connections MySQL Queries Create Database Create and Alter Table Primary Keys Insert Multiple Get Inserted ID Select from Table Select with Filter PlaceHolders	Create Database in MongoDB Create Collection Insert into Collection Insert Multiple Documents Id Field Find One Find All Find Some Query Filter Regex	