

Node.js

Nivel: mediu

Durata: 28 ore

Infrastructura folosită : retroproiector, tablă, calculator personal cu o variantă de Windows sau Linux instalată și conexiune internet

Cine poate participa: programatori JavaScript care doresc inițierea în Node.js și programarea JavaScript server-side

Efectul cursului: familiarizarea cu programarea JavaScript server-side și cu Node.js

Cerințe prealabile: noțiuni de bază legate de Internet: browsere, server web, protocolul HTTP, HTML, CSS, cunoștințe de programare Javascript client-side, cunoștințe de accesare a bazelor de date.

Cursuri conexe: Construirea aplicațiilor web cu Apache, PHP și MySQL, Introducere Linux, Programare Web folosind HTML5, Javascript & CSS

Verificarea cunoștințelor: opțional, pe parcurs și/sau test final

Suport de curs: da

Descriere:

Încă de la apariția sa, Node.js a cunoscut o creștere constantă de popularitate. Ocupând o nișă bine determinată în domeniul programării server-side, probabil popularitatea sa va continua să crească.

Cursul își propune să familiarizeze cursanții cu particularitățile programării JavaScript server-side și să exploreze ceea ce oferă Node.js. Cursul are un pronunțat caracter practic, cu aplicații care se dezvoltă la fiecare temă studiată.

Bibliografie:

- Beginning Node.js (1st edition), 2014, Basarat Syed, Apress
- Node.js Design Patterns, 2014, Mario Casciaro, Packt Publishing

Conținut:

Bazele Nodejs
Principiile de funcționare ale unui server web
Chrome V8, browser și server
Instalarea platformei
Consola browserului și linia de comandă Nodejs
Obiectele globale
EcmaScript 6/Harmony
Prelucrare asincron vs sincron
Capturarea și prelucrarea evenimentelor
Prelucrarea erorilor
Noiunea de "Callback Hell", soluții
Modularizarea aplicației
Avantajele Modulelor
Crearea unui modul
Modulele node, utilitara NPM
Utilizarea modulelor publicate
Modulul HTTP
Modulul Fs
Modulul bodyParser
Modulul Express
Conectarea la un server de baze de date și operațiuni cu bazele de date
Verificarea automată a erorilor, modulele jslint și jshint
Websockets cu Node.js