

Architektura aplikacji webowych - JavaScript, Node.js, REST, Angular, MongoDB

Cele szkolenia

Uczestnicy poznają wystandardyzowaną wersję języka JavaScript w wersji ECMAScript, co pozwoli mu przygotować aplikacje dla wszystkich aktualnych przeglądarek internetowych. Jednocześnie praktycznie odkryją możliwości najnowszych standardów języka JavaScript (ECMAScript 2016/17).

Jako uzupełnienie JavaScript uczestnicy poznają możliwości zastosowania TypeScript do tworzenia bardziej zaawansowanych rozwiązań.

Utworzenie kompletnej aplikacji wymaga wykorzystania bazy danych. Uczestnicy poznają możliwości technologii node.js w połączeniu z nierelacyjną bazą danych MongoDB (NoSQL). Dzięki tym rozwiązaniom będą potrafili przygotować skalowalne aplikacje internetowe i usługi przygotowane wg architektury REST.

Każdy uczestnik po zakończeniu szkolenia będzie umiał efektywnie wykorzystać najnowszą implementację frameworku Angular2 do tworzenia aplikacji na różne rodzaje urządzeń.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie potrafił stworzyć pełną aplikację webową:

- Od projektu bazy danych,
- poprzez stworzenie usług RESTowych udostępniających dane,
- na bogatej aplikacji klienckiej kończąc.

Profil uczestników

Szkolenie jest przeznaczone dla osób, które chcą poznać kompletny stos technologiczny bazujący na języku JavaScript.

Przygotowanie uczestników

Podstawowa znajomość zagadnień dotyczących tworzenia aplikacji webowych (HTML, CSS, JS, HTTP).
Znajomość dowolnego języka programowania (optymalnie obiektowego).

Szczegółowy program szkolenia

JavaScript

- ECMAScript5

- ECMAScript2015
- ECMAScript2016/2017
- Transkompilacja kodu

TypeScript

- Opcjonalna typowość
- Typy genetyczne
- Pliki deklaracyjne
- async/await
- Dekoratory

Node.js

- NPM, package.json
- CommonJS
- Wbudowane moduły node.js
- Programowanie asynchroniczne w node.js
- Express.js
- Narzędzia programisty webowego stworzone w node.js np. gulp, webpack

REST

MongoDB

- Modelowanie danych
- MongoDB Shell
- Zapytania
- Operacje modyfikacji
- Agregacje
- Połączenie z node.js

Angular

- Komponenty
- Szablony
- Serwisy, DI
- Router oraz nawigacja
- Wywołania usług RESTowych
- Budowanie paczki wdrożeniowej

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w formie naprzemiennie następujących po sobie mini wykładów oraz ćwiczeń praktycznych. Szkolenie łączy w sobie fachową wiedzę merytoryczną z praktycznymi przykładami jej wykorzystania w środowisku pracy.

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

3 dni, 24 godziny szkoleniowe

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

Po zakończeniu szkolenia rekomendowane jest skorzystanie ze szkoleń zaawansowanych dostępnych w naszej ofercie.