

Kod szkolenia: **ANGULAR/JS**

Tytuł szkolenia: **Framework AngularJS**

Dni: 4

Opis:

Adresaci szkolenia

Kurs przeznaczony jest dla programistów posiadających podstawową wiedzę w zakresie JavaScript, którzy chcą poszerzyć swoje kompetencje związane z tworzeniem interaktywnych aplikacji internetowych.

Cel szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z dobrymi praktykami programowania w języku JavaScript oraz praktycznymi zagadnieniami związanymi z tworzeniem aplikacji internetowych w architekturze "Single-page application" przy użyciu frameworka AngularJS.

Osoby, które ukończą szkolenie dowiedzą się jak:

- konstruować czytelne i wydajne aplikacje w JavaScript z wykorzystaniem aktualnych możliwości tego języka,
- prawidłowo i efektywnie skonfigurować środowisko do pracy z zaawansowanymi projektami front-endowymi,
- stosować mechanizmy pozwalające kontrolować jakość kodu aplikacji JavaScript,
- zaimplementować architekturę Model-View-Controller w aplikacji webowej dzięki użyciu AngularJS,
- korzystać z bogatego wachlarza komponentów wbudowanych w AngularJS oraz budować własne, reużywalne komponenty.

Powyższa wiedza umożliwi uczestnikom samodzielne tworzenie zaawansowanych interfejsów aplikacji webowych.

Wymagania

Od uczestników wymagana jest przynajmniej podstawowa umiejętność programowania w języku JavaScript.

Parametry szkolenia

4*8 godzin (4*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

Wielkość grupy: maks. 8-10 osób.

Program szkolenia:

1. JavaScript - zagadnienia zaawansowane
 - a. jQuery vs implementacja natywna
 - \. Selektory
 - \. Manipulacja DOM
 - \. Obsługa zdarzeń
 - \. Ajax
 - b. Dobre praktyki
 - \. Debugging
 - \. Statyczna analiza kodu
 - \. Strict mode
 - \. Dziedziczenie prototypowe
 - \. Hoisting
 - \. IIFE
 - \. Obietnice
 - \. Wzorzec modułu
 - \. ECMAScript 5 i lodash - programowanie funkcyjne
 - \. ECMAScript 6 - od czego zacząć
 - c. Testy jednostkowe
 - \. Karma
 - \. Najpopularniejsze frameworki testowe
2. Front-end workflow
 - a. Zarządzanie pakietami dla serwera i przeglądarek
 - b. Automatyzacja zadań
 - c. Rozszerzenia usprawniające pracę z HTML, CSS i JS
 - d. Generatory konfiguracji i struktur projektów
3. Angular JS
 - a. Czym jest wzorzec MVVW i MVW:
 - \. Budowa aplikacji opartych o Angular JS
 - b. Modele w Angular JS:
 - \. Objaśnienie działania modeli w Angular JS
 - \. Wiązanie modeli w dwie i jedną stronę
 - c. Widoki i standardowe dyrektywy:
 - \. Zasada działania widoków w Angular JS
 - \. Przykładowe wbudowane dyrektywy i ich praktyczne zastosowanie
 - \. Użycie filtrów w widokach i poza nimi
 - \. Budowa własnych filtrów
 - \. Testy jednostkowe filtrów
 - d. Usługi:
 - \. Czym są usługi i do czego służą
 - \. Wstrzykiwanie usług: możliwości i zagrożenia
 - \. Wykorzystywanie usługi do współdzielenia danych między kontrolerami
 - \. Różne możliwości deklaracji usług

e. Dyrektywy:

- \. Omówienie typów dyrektyw: komponenty, dekoratory i strukturalne
- \. Dziedziczny i izolowany scope, przekazywanie danych do dyrektywy
- \. Transkluzja
- \. Funkcje preLink, postLink i compile
- \. ngModelController
- \. Zagnieżdżone dyrektywy
- \. Komunikacja między dyrektywami
- \. Testy jednostkowe dyrektyw

f. Formularze:

- \. Budowa formularzy, użycie wbudowanych walidatorów
- \. Budowanie własnych walidatorów
- \. Testy jednostkowe walidatorów
- \. Walidatory asynchroniczne
- \. Wyświetlanie informacji o poprawności danych

g. Routing:

- \. Ładowanie szablonów po zmianie url
- \. korzystanie z wielu widoków dla jednego i wielu controllerów
- \. Porównanie możliwości ngRoute i UI Router

h. Dobre praktyki:

- \. Strukturyzowanie kodu
- \. Sposoby konfiguracji komponentów
- \. Optymalizacja wydajności aplikacji

