

# Tytuł szkolenia: Budowanie nowoczesnych aplikacji w oparciu o AngularJS

## Kod szkolenia: J-AngularJS

### Wprowadzenie

**AngularJS** to **framework JavaScript** stworzony przez inżynierów z Google. Służy do budowania aplikacji klienckich (SPA - Single-Page Application) działających po stronie przeglądarki internetowej, które komunikują się z zewnętrznym serwerem danych - API. Architektura oparta o model MVW (Model -View-Whatever) pozwala pogodzić idee JavaScript i modelu MVC. Pisząc w Angularze, łatwo utrzymać dobrze zorganizowany kod, a developer ma do dyspozycji wiele bardzo użytecznych narzędzi wspomagających budowanie aplikacji np. „two way data binding”, „wstrzykiwanie zależności” czy możliwość tworzenia własnych znaczników (dyrektyw) HTML itp.

Jeżeli chcesz programować 4 razy szybciej to jest to szkolenie dla Ciebie.

#### Poznaj ofertę szkoleń z Angular 2:

- [Budowanie aplikacji w oparciu o Angular 2 \(3 dni\)](#)
- [Budowanie i testowanie aplikacji w oparciu o Angular 2 \(4 dni\)](#)

Zapraszamy do porównania wersji **AngularJS z Angular 2** przez **Wojciecha Kwiatka**, rozmowę prowadzą **Piotr Leszczyński** i **Rafał Warzycha**.

### Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest dla programistów aplikacji internetowych, którzy chcą poznać najnowsze narzędzie do budowy nowoczesnych aplikacji działających po stronie klienta - AngularJS.

#### Wymagania

Od uczestników kursu wymagana jest podstawowa znajomość programowania w języku JavaScript oraz znajomość języka znaczników HTML. Jeśli JavaScript nie jest za dobrze Ci znany to się go nauczymy.

### Cel szkolenia

Celem szkolenia jest poznanie zasad budowania aplikacji internetowych przy użyciu frameworka AngularJS **poprzez utworzenie przykładowej aplikacji e-sklepu (SPA, RWD, RESTful) wraz z testami automatycznymi**. Na życzenie klienta (w przypadku szkoleń zamkniętych) lub większości klientów w grupie (w przypadku kursów otwartych) **aplikacja może bazować na TypeScript**.

Zobacz [Demo](#) lub [zrzuty ekranu](#) aplikacji szkoleniowej.

Podczas szkolenia aktywni uczestnicy kursu dowiedzą się:

- Czym jest są Single Page Applications
- Czym jest wzorzec MVC
- Jak AngularJS pomaga przy tworzeniu SPA
- Jakie są elementy składowe AngularaJS
- Jak zbudować architekturę aplikacji WWW

### Czas i forma szkolenia

- 21 godzin (3 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

### Plan szkolenia

1. Jak uruchomić aplikację angularową
2. Zakres działania aplikacji angularowej

3. Moduły angularowe
  - a. wstrzykiwanie zależności - czym jest i jak działa w Angularze
  - b. co można wstrzykiwać
  - c. jak i po co dzielić aplikację na moduły
  - d. deklarowanie zależności między modułami
  - e. konfigurowanie modułów
  - f. czym jest injector
  - g. moduły własne
  - h. moduły zewnętrzne
4. Wyrażenia angularowe
  - a. czym są
  - b. rodzaje wyrażeń
  - c. warunki w wyrażeniach angularowych
5. Scope
  - a. czym jest scope
  - b. dziedziczenie
  - c. izolacja
  - d. hierarchia
  - e. nasłuchiwanie na zmianach w Scope
  - f. jak podejrzeć hierarchie w działającej aplikacji
  - g. jak debugować dowolny scope
  - h. integracja z innymi bibliotekami
  - i. komunikacja za pomocą zdarzeń
6. Kontrolery
  - a. jak używać kontrolerów
  - b. jaki mają związek ze scopem
  - c. różne metody tworzenia kontrolerów
  - d. najlepsze praktyki dotyczące kontrolerów
7. Serwisy
  - a. zastosowanie
  - b. używanie serwisów
  - c. używanie fabryk
  - d. tworzenie konfigurowalnych serwisów
  - e. komunikacja przy użyciu serwisów
8. Filtry
  - a. jak używać filtrów angularowych
  - b. jak pisać własne filtry
9. Dyrektywy - największa zaleta angulara
  - a. jak tworzyć własne dyrektywy
  - b. jak tworzyć zachowania do dyrektyw
  - c. transkluzja
  - d. izolacja
  - e. szablon
  - f. komunikacja pomiędzy dyrektywami
  - g. różne sposoby na scope dyrektywy
  - h. metody dyrektyw
10. Walidacja formularzy
11. Promise - jak radzić sobie z asynchronicznością operacji
12. Jak komunikować się z serwerem
  - a. RESTful
  - b. metody HTTP
  - c. zasoby RESTowe w angularze
  - d. przetwarzanie zapytania
  - e. przetwarzanie odpowiedzi

13. Angular Router
  - a. konfiguracja routingu
  - b. szablony
  - c. kontrolery
  - d. przygotowanie danych dla kontrolera i widoków
14. UI-Router
  - a. mechanizm do tworzenia skomplikowanych widoków
  - b. maszyna stanów
15. UI-Bootstrap - kontrolki dla webaplikacji zintegrowane z angularem
16. Animacje w angularze
17. Testowanie jednostkowe
  - a. konfiguracja
  - b. budowanie aplikacji bez backendu
  - c. mockowanie API
  - d. mockowanie templatek
  - e. testowanie: kontrolera, dyrektywy, serwisu oraz filtra
  - f. jakich narzędzi używać
18. Testowanie end 2 end
  - a. konfiguracja
  - b. testowanie prostego formularza
  - c. testowanie operacji dodawania oraz usuwanie produktu
  - d. debugowanie
  - e. narzędzia wspomagające
19. Debugowanie aplikacji
20. Jak zminimalizować i połączyć kod aplikacji