

Szkolenie: Compendium CE
JavaScript - Angular

Cel szkolenia:

Poznanie struktury frameworka Angular i jego możliwości w zakresie budowy aplikacji typu front-end z wykorzystaniem usług Web API. Nabycie umiejętności w zakresie konfiguracji, wykorzystanie narzędzi npm oraz Visual Studio Code.

Plan szkolenia:

Angular - podstawy (2 dni)

- Projekt pierwszej aplikacji: „lista zadań”
 - Instalacja node.js
 - Użycie npm w celu założenia projektu
 - Praca z środowiskiem programowania Visual Studio Code
 - Dodanie frameworka Angular do projektu
 - Wyjaśnienie składowych wzorca MVC (model, widok, kontroler)
 - Utworzenie modelu danych
 - Utworzenie pliku HTML oraz szablonu
 - Pojęcie komponentu i dodanie funkcji do komponentu w projekcie
 - Dwukierunkowy mechanizm uaktualniania danych
 - Dodanie mechanizmu filtrowania i dodawania zadań w aplikacji
- Project drugiej aplikacji: „typescript”
 - Założenie projektu
 - Praca z typami danych (boolean, tekst, liczby, tablice)
 - Praca z obiektami (klasa, adnotacja typu, krotka, typy indeksowane)
 - Metody w klasach (z parametrami, zwracające wartości, funkcja strzałki)
 - Akcesory w klasach oraz dziedziczenie klas
 - Praca z modułami (import, export, modyfikatory dostępu w klasach)
- Project drugiej aplikacji: „sklep”
 - Założenie projektu frontend
 - Utworzenie struktury katalogów
 - Wybór sposobu stylowania – css(np. bootstrap), lass, sass

- Utworzenie usługi RESTful
- Projekt modelu danych (z fikcyjnym źródłem danych)
- Projekt szablonu, komponentu i modułu aplikacji
- Wizualizacja danych w widoku (stronie)
- Implementacja koszyka na zakupy
- Implementacja routingu
- Uwierzytelnianie użytkowników (admin, klient)
- Wdrożenie aplikacji na lokalnym serwerze produkcyjnym
- Wdrożenie aplikacji w kontenerze Docker (opcjonalnie)

Angular zaawansowany (3 dni)

- Struktura projektu Angular
 - Znaczniki w dokumencie HTML
 - Konfiguracja projektu i kompilatora TypeScript
 - Zależności pakietów
 - Programowanie modelu oraz repozytorium modelu
 - Jednokierunkowe dołączanie danych
 - Dołączanie właściwości i atrybutów
 - Dołączanie klas
 - Dołączanie stylów
- Używanie dyrektyw, zdarzeń i formularzy
 - Dyrektywy ngSwitch, ngIf, ngFor oraz inne
 - Użycie dołączania zdarzenia
 - Użycie dwukierunkowego dołączania danych
 - Tworzenie formularza HTML z weryfikacją oraz formularza opartego o model
 - Utworzenie dyrektywy atrybutu
 - Utworzenie dyrektywy strukturalnej
- Komponenty, potoki i usługi
 - Projekt struktury aplikacji z użyciem komponentów
 - Użycie własnych potoków do transformacji danych
 - Użycie potoków wbudowanych
 - Przygotowanie projektu usługi
 - Użycie mechanizmu wstrzykiwania zależności
 - Zależność w potoku i dyrektywie
 - Analiza struktury modułu głównego
 - Utworzenie własnego modułu funkcjonalnego

- Obsługa asynchronicznych żądań
- Routing oraz nawigacja
 - Konfiguracja routingu
 - Parametry trasy routingu
 - Znaki wieloznaczne
 - Nawigacja
 - Trasa potomna
 - Bezpieczeństwo tras routingu
- Animacje w Angular (opcjonalnie)
 - Podstawy animacji w frameworku Angular
 - Transformacje elementów
 - Wyzwalanie animacji
- Testy jednostkowe w Angular (opcjonalnie)
 - Poznanie frameworków testowania
 - Testowanie komponentów w projekcie Angular

Wymagania:

Znajomość HTML, CSS, JavaScript (poziom ES6 z OOP) lub udział w szkoleniu 20480 – Programowanie w HTML5 z JavaScript i CSS.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują **certyfikat** wystawiony imiennie oraz na firmę, sygnowany przez **Compendium Centrum Edukacyjne**.

Prowadzący:

Wykładowca Compendium Centrum Edukacyjnego.