

Kod szkolenia: **REACT/TS**

Tytuł szkolenia: **Budowanie aplikacji React przy wykorzystaniu języka TypeScript**

Building React applications with TypeScript

Dni: 4

Opis:

Adresaci szkolenia

Programiści chcący poszerzyć swoje kompetencje o umiejętność korzystania z języka TypeScript w połączeniu z biblioteką React.

Cel szkolenia

Poznanie języka TypeScript i biblioteki React oraz nabycie praktycznych umiejętności wykorzystywania ich w połączeniu w rozmaitych warstwach aplikacji.

Mocne strony szkolenia

Podejście warsztatowe - zestaw poruszanych zagadnień i ćwiczeń skonstruowany w taki sposób, aby uczestnik w wyniku szkolenia zaimplementował typowe rozwiązania spotykane w realnych projektach.

Wymagania

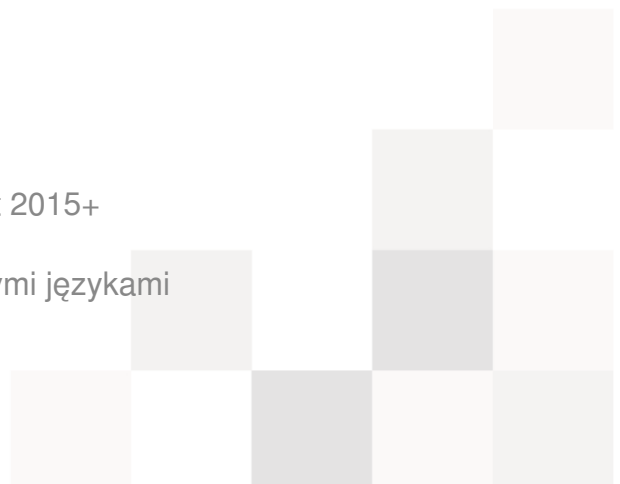
Umiejętność programowania w języku JavaScript na poziomie średniozaawansowanym.

Parametry szkolenia

- 4 * 8 godzin
- wykłady i warsztaty
- maksymalna liczba uczestników: 8

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie do TypeScript
 - Najważniejsze struktury ECMAScript 2015+
 - Dlaczego TypeScript?
 - Porównanie z innymi silnie typowanymi językami



- Typowanie strukturalne a nominalne
- Typy podczas kompilacji i w runtime
- Konfiguracja narzędzi
 - tsconfig
 - Prettier
 - Praca z IDE
- 2. Elementy języka TypeScript
 - Podstawowe typy
 - Co jeśli nie znamy typu?
 - Typy generyczne
 - Interface vs type
 - Utility types
- 3. Współpraca z JavaScript
 - Kod JavaScript w TypeScriptie
 - Korzystanie z typowań bibliotek
 - Kiedy brak typów
- 4. Podstawy React
 - Idea JSX/TSX
 - Komponenty funkcyjne i klasowe
 - Dostęp do danych w komponencie
 - Definiowanie i wykorzystywanie Props
 - Praca ze State
 - Kiedy użyć Context
 - Jak to otypować?
 - Obsługa zdarzeń
 - Cykl życia komponentu
 - React hooks w praktyce
 - Debugging React
- 5. Ekosystem React
 - Praca z formularzami
 - Client-side routing
 - Redux
 - Omówienie architektury
 - Modelowanie stanu
 - Kiedy Redux a kiedy Context?
 - Praca z DevTools
 - Jak to otypować?
 - MobX
 - Omówienie architektury
 - Praktyczne zastosowania
 - MobX State Tree
 - Praca z DevTools
 - Porównanie z Redux
 - Stylowanie aplikacji React
 - Przegląd dostępnych rozwiązań
 - CSS Modules a TypeScript



- Styled-components/Emotion w praktyce
 - Implementacja motywów (themes)
 - Storybook
 - Umówienie możliwości
6. Co dalej?
- Maintenance aplikacji
 - Rozwój kompetencji związanych z React

