

Programista Front-End z Angular

STUDIA PODYPLOMOWE



Program studiów

9

176

11

2

Liczba miesięcy nauki Liczba godzin zajęć Liczba zjazdów Liczba semestrów

Podstawowe umiejętności web developera (28 godz.)

- Prototypowanie aplikacji i wybrane zagadnienia UI/UX do budowy aplikacji webowych (16 godz.)
- System kontroli wersji GIT dla web developerów (8 godz.)
- Współpraca w zespole programistycznym z repozytorium zdalnym (Github lub Bitbucket) (4 godz.)

Nauczysz się projektować interfejsy aplikacji oraz poznasz narzędzia do współpracy w zespole programistów webowych z wykorzystaniem Gita i repozytoriów zdalnych np. Github/Bitbucket.

Solidne podstawy front-endu (16 godz.)

- HTML 5, CSS 3 (8 godz.)
- HTML multimedia (Audio/Video/Grafika SVG) (4 godz.)
- DOM oraz biblioteka jQuery (4 godz.)

Poznasz podstawowe metody zarządzania strukturą strony internetowej (metody zarządzania obiektywnym modelem dokumentu). Nauczysz się jak dodawać proste animacje na stronę www oraz jak uczynić ją dynamiczną.

Dobre praktyki web developera (56 godz.)

- Podstawy Javascript i format wymiany danych JSON (16 godz.)
- Preprocesory CSS: SASS/LESS (4 godz.)
- Nowoczesne zasady i wzorce języka JavaScript według standardu ES , znanego także jako EcmaScript, który znacząco upraszcza i optymalizuje kod (8 godz.)
- Wprowadzenie do Node.js - technologii backendowej pozwalającej budować Restful API dla aplikacji internetowych (4 godz.)
- Narzędzia developerskie (4 godz.)
- Narzędzie webdevelopera: Webpack (4 godz.)
- RWD (responsive web design - responsywne aplikacje internetowe) (8 godz.)
- Projekt 1: Aplikacja SPA w JS (8 godz.)

Zdobędziesz wiedzę odnośnie tworzenia bardziej zaawansowanych stron internetowych na podstawie koncepcji SPA, czyli single page application oprogramowaną za pomocą języka Javascript. Znacząco przyspiesza to pracę strony, odciąża serwer oraz dostarcza lepszych wrażeń z użytkowania dla



potencjalnych odwiedzających.

React w aktualnej wersji (20 godz.)

- React -podstawowe koncepcje, architektura, komponenty, cykl życia aplikacji (8 godz.)
- Redux - implementacja jednokierunkowego przepływu danych (4 godz.),
- Projekt 2: Budowa aplikacji typu chat działającej w czasie rzeczywistym (8 godz.)

Zdobędziesz umiejętności wytwarzania aplikacji obsługującej komunikację z serwerem w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem websocketów oraz frameworka React rozwijanego przez firmę Facebook.

Angular w aktualnej wersji (32 godz.)

- Wprowadzenie do frameworku Angular - podstawowe koncepcje - komponenty, moduły, serwisy (8 godz.)
- Język TypeScript jako język do jeszcze szybszego tworzenia aplikacji webowych (8 godz.)
- Projekt 3: Praktyczna aplikacja biznesowa stworzona w Angularze oraz Node.js (16 godz.)

Nauczysz się wytwarzać oprogramowanie w najnowszych technologiach wykorzystywanych na rynku, czyli Angular (w aktualnej wersji) wspieranego i rozwijanego przez firmę Google. Połączysz tę technologię z serwerem Node.js, dzięki czemu będziesz w stanie pisać kompleksowe, nowoczesne aplikacje biznesowe.

Testowanie aplikacji i code review (8 godz.)

- Zasady testowania aplikacji webowych (4 godz.)
- Code review dla projektu (4 godz.)

Nauczysz się testować stworzoną aplikację internetową oraz przejdiesz code review dla swojego projektu zaliczeniowego.

Nowoczesne trendy AI w tworzeniu aplikacji (8 godz.)

- Narzędzia sztucznej inteligencji (AI) dla programisty frontend w praktyce (8 godz.)

Poznasz nowoczesne narzędzia sztucznej inteligencji (AI) zwiększające produktywność programisty frontend (wtyczki do IDE z chatGPT, AI tools, Copilot, integracje narzędzi z AI, IDE z AI itp.) i dowiesz się jak możesz zwiększyć produktywność i usprawnić swój warsztat kompetencyjny zgodnie z najnowszymi trendami rynkowymi w IT aby być konkurencyjny/a na rynku pracy.

Egzamin i praca zaliczeniowa (8 godz.)

- Podsumowanie kursu (1 godz.)



- Prezentacja prac zaliczeniowych (6 godz.)
- Egzamin (1 godz.)

Forma zaliczenia

- egzamin sprawdzający wiedzę i umiejętności
- dwa projekty przejściowe
- projekt końcowy (projekt 3) stworzony indywidualnie lub zespołowo