

Cel i Zakres Szkolenia / Praktyk - Frontend + Backend = Fullstack

Cel szkolenia / praktyk

Celem szkolenia Fullstack Developer (Frontend + Backend) jest przygotowanie uczestników do tworzenia nowoczesnych aplikacji webowych od strony zarówno klienta (frontend), jak i serwera (backend). Uczestnik zdobędzie wiedzę oraz umiejętności związane z projektowaniem, programowaniem i testowaniem aplikacji internetowych z wykorzystaniem popularnych technologii takich jak JavaScript, React, TypeScript, Java, Spring, Next.js, SQL i NoSQL. Szkolenie umożliwia zrozumienie przepływu danych, bezpieczeństwa aplikacji, autentykacji oraz integracji z zewnętrznymi systemami.

Zakres tematyczny szkolenia / praktyk

- Tworzenie aplikacji frontendowych z użyciem HTML, CSS, JavaScript, React i TypeScript.
- Zarządzanie stanem aplikacji oraz nawigacją (React Router, Context API, itp.).
- Projektowanie i implementacja backendu w Java (Spring Boot) oraz Next.js.
- Obsługa zapytań HTTP i przesyłanie danych (REST API, JSON, axios/fetch).
- Autentykacja i autoryzacja użytkowników (np. Keycloak, JWT, sesje).
- Bezpieczeństwo aplikacji – dobre praktyki, walidacja, ochrona przed atakami.
- Obsługa baz danych – SQL (PostgreSQL, MySQL) i NoSQL (MongoDB).
- Integracja frontendu z backendem – komunikacja, testy, dokumentacja API.
- Przygotowanie projektu do wdrożenia – build, deployment, środowiska.
- Podstawy DevOps (wprowadzenie do CI/CD, Docker, Kubernetes – 320h).
- Zarządzanie kodem źródłowym z Git i GitHub, praca zespołowa.
- Realizacja projektu grupowego lub indywidualnego – pełna aplikacja webowa.

Cele operacyjne

Po ukończeniu szkolenia uczestnik potrafi:

- Tworzyć responsywne i interaktywne aplikacje frontendowe z wykorzystaniem frameworków.
- Projektować i implementować logikę backendową oraz zintegrowane bazy danych.
- Zabezpieczać aplikacje webowe i stosować podstawowe techniki autentykacji.
- Testować i wdrażać aplikacje przy zachowaniu zasad dobrych praktyk kodowania.
- Stosować narzędzia deweloperskie i systemy kontroli wersji w pracy zespołowej.
- Komunikować się z innymi komponentami systemu poprzez API.

- Zarządzać środowiskami aplikacji oraz wprowadzać podstawowe automatyzacje (320h).
- Współtworzyć i dokumentować pełny projekt aplikacji webowej jako część zespołu lub indywidualnie.

Zakres może być modyfikowany w zależności od wybranego pakietu godzinowego (90/140/320h), doświadczenia uczestników oraz indywidualnych lub grupowych celów projektowych. Program dostosowywany jest dynamicznie w oparciu o realne potrzeby rozwojowe.