JavaScript i React (Frontend Developer) (kod: K-JS)

Opis i cel kursu

JavaScript to obecnie podstawowy język programistyczny w internecie. Działa w każdej przeglądarce, a poza nią także na serwerach i w aplikacjach mobilnych. Jest też często wybierany jako pierwszy język do nauki programowania.

Nasz kurs programowania w JavaScript prezentuje podstawy budowy stron i świata aplikacji internetowych, składnię samego języka JS od zera, komunikację z API, pracę z narzędziami AI i dodawanie funkcji AI do własnej aplikacji – oraz finalnie bibliotekę React, jedną z najpopularniejszych bibliotek JavaScriptu. Node.js i npm poznajemy jako środowisko pracy programisty.

Program

1. **Wprowadzenie do programowania internetowego**
   - Podstawowe pojęcia programowania internetowego: internet, frontend, backend, aplikacja webowa
   - Czym jest strona internetowa, a czym aplikacja webowa?
   - Rola HTML, CSS i JavaScript w budowie stron
   - Podstawowe pojęcia związane z pracą programisty
2. **Narzędzia i środowisko pracy**
   - Edytory i środowiska deweloperskie, np. VS Code, Cursor
   - Panel deweloperski w przeglądarkach internetowych: Chrome, Firefox
   - Inspekcja i debugowanie stron oraz skryptów
   - Podstawy pracy z plikami projektu
   - Uruchamianie prostej strony lokalnie w przeglądarce
   - Ćwiczenie I: przygotowanie środowiska pracy i uruchomienie pierwszej strony.
3. **Podstawy budowy stron - HTML, CSS i model DOM**
   - Co to jest znacznik/tag?
   - Organizacja elementów strony
   - Semantyka HTML5
   - Czym jest DOM?
   - Selektory: element, class, id
   - Podstawowe właściwości CSS
   - Model pudełkowy: margin, border, padding, content
   - Podstawy responsywności stron
   - Podstawy accessibility i WCAG: semantyka, teksty alternatywne, etykiety formularzy
   - Podstawy SEO: struktura nagłówków, tytuł strony, opis, znaczniki semantyczne
   - Podstawowe tips and tricks HTML5/CSS
   - Ćwiczenie II: stworzenie prostej, responsywnej strony HTML/CSS.
4. **Narzędzia AI w pracy programisty**
   - Wsparcie AI w pracy z kodem: autouzupełnianie, refaktoryzacja, generowanie fragmentów HTML/CSS
   - Praca z istniejącym kodem w Cursorze, GitHub Copilot lub podobnym narzędziu
   - Wykorzystanie modeli językowych do rozwiązywania zadań i wyjaśniania kodu, np. ChatGPT, Claude lub Gemini
   - Jak pisać dobre prompty techniczne

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-12-10 (Zdalnie)
2026-12-10 (Warszawa)
2026-12-19 (Zdalnie)
2026-12-19 (Warszawa)

- — Jak prosić AI o poprawę struktury HTML, uporządkowanie CSS lub znalezienie błędu
- — Jak weryfikować kod wygenerowany przez AI
- — Granice wykorzystania AI: bezpieczeństwo, prywatność, prawa autorskie
- — Ćwiczenie III: ulepszanie prostej strony HTML/CSS z pomocą AI.

5. **JavaScript - fundamenty**
   - — Czym jest ECMAScript i wersje JavaScript - krótkie omówienie
   - — Zmienne, obowiązkowe i rekomendowane praktyki nazywania zmiennych: let, const
   - — Komentowanie i dokumentowanie kodu
   - — Prymitywne typy danych, konwersja typów
   - — Operatory: arytmetyczne, przypisania, inkrementacji, dekrementacji, relacyjne, logiczne
   - — Interakcja z użytkownikiem
   - — Instrukcje warunkowe, instrukcja switch
   - — Pętle
   - — Funkcje, w tym funkcje strzałkowe
   - — Obiekty, metody, klasy i podstawy OOP
   - — Tablice
   - — Mapy i zbiory - wprowadzenie
   - — Moduły: import i export
   - — Czym różni się JavaScript od TypeScript - krótkie omówienie
   - — Podsumowanie: zadania i pytania sprawdzające
   - — Ćwiczenie IV: zadania praktyczne z podstaw JavaScript.
6. **JavaScript praktycznie - VanillaJS**
   - — Komunikacja pomiędzy JavaScript, HTML i CSS
   - — Obsługa zdarzeń: click, submit, input, addEventListener
   - — Animacje i manipulacja stroną DOM
   - — Tworzenie modali, czyli okien dialogowych
   - — Przechowywanie danych na stronie: localStorage, cookies
   - — Walidacja formularza
   - — Prosta aplikacja SPA - HTML + CSS + JS
   - — Ćwiczenie V: stworzenie prostej aplikacji SPA w HTML, CSS i JavaScript.
7. **Jak frontend komunikuje się z backendem**
   - — Podstawy protokołu HTTP - jak działają strony?
   - — Asynchroniczność: Promise i async/await
   - — Technologia AJAX i Fetch API
   - — JSON jako format wymiany danych
   - — Obsługa błędów podczas komunikacji z API
   - — Przygotowanie środowiska do pracy - Node.js
   - — Jak instalować moduły? Przydatne polecenia npm
   - — Ćwiczenie VI: pobieranie i wyświetlanie danych z API.
8. **Projekt praktyczny - frontend do prostego bloga**
   - — REST - komunikacja z backendem
   - — Dynamiczne ładowanie treści
   - — Dodawanie nowych postów
   - — Wyświetlanie postów
   - — Edycja postów
   - — Dodawanie i usuwanie komentarzy
   - — Ćwiczenie VII: stworzenie frontendu do prostego bloga.
9. **AI w aplikacjach JavaScript - integracja z modelami językowymi**
   - — Jak działają LLM API: klucze, endpointy, format żądań
   - — Bezpieczne korzystanie z kluczy API
   - — Łączenie z API wybranego dostawcy modeli, np. OpenAI

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-12-10 (Zdalnie)
2026-12-10 (Warszawa)
2026-12-19 (Zdalnie)
2026-12-19 (Warszawa)

- Wysyłanie wiadomości i odbieranie odpowiedzi
- Streaming odpowiedzi: ReadableStream, efekt pisania w UI
- Przechowywanie historii konwersacji w JS - tablica messages
- Dodanie funkcji AI do aplikacji blogowej
- Ćwiczenie VIII: dodanie funkcji AI do bloga, np. generowanie tytułu, podsumowania lub sugestii treści posta.

10. **Wprowadzenie do Reacta**
    - Jak zacząć?
    - Tworzenie nowego projektu
    - Struktura projektu
    - Jak działają komponenty?
    - Co składa się na komponent?
    - Czym jest JSX?
    - Props i stan komponentu (hook useState)
    - Obsługa zdarzeń w komponentach
    - Routing - wprowadzenie
    - Tworzenie prostej aplikacji w React
    - Ćwiczenie IX: stworzenie prostej aplikacji w React.

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy
2026-12-10 (Zdalnie)
2026-12-10 (Warszawa)
2026-12-19 (Zdalnie)
2026-12-19 (Warszawa)

Przeznaczenie i wymagania

Dla osób chcących poznać techniki tworzenia aplikacji internetowych z naciskiem na front-end, czyli program uruchamiany w przeglądarce internetowej i komunikujący się z serwerem. Najczęściej przychodzą do nas twórcy stron i osoby pracujące z WordPressem, graficy i projektanci UX, testerzy, specjaliści pracujący na co dzień z narzędziami internetowymi oraz osoby, które chcą zacząć programować zawodowo.

Mile widziana może być - ale nie jest wymagana ponieważ tematy te zostają omówione na początku kursu - znajomość HTML i CSS na podstawowym poziomie.

Część kursantów przychodzi na niniejszy kurs również po ukończeniu kursu Web Designer - który ma przeznaczenie bardziej "kreatywne" (tworzenie treści, grafika...) niż programistyczne. Natomiast wcześniejsze ukończenie kursu Web Designer nie jest w żaden sposób wymagane. Są to różne kursy, tworzone z myślą o różnych zastosowaniach. Web Designer - to kierunek bardziej "kreatywny", Frontend Developer - kierunek "programistyczny".

W razie wszelkich wątpliwości, pytań odnośnie tego który kurs lepiej wybrać - zapraszamy serdecznie do kontaktu z naszym biurem.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.