

## PROGRAM KURSU JavaScript Developer

### ■ PREWORK

HTML, JS

### ■ GIT

1. Wstęp do Git.
2. Ćwiczenia – tworzenie repozytoriów, praca na plikach, cofanie zmian, zdalne repozytoria, gałęzie, konflikty, merge, rebase

### ■ HTML I CSS

1. Znaczniki, struktura dokumentu
2. Formatowanie tekstu
3. Hiperłącza, obrazki, tabele
4. CSS
5. Pozycjonowanie
6. Stylowanie list, tabel
7. Relacje między elementami

### ■ JAVASCRIPT

1. Podstawy składni
2. Typy danych i operatory
3. Pętle
4. Funkcje

### ■ SYSTEMY UNIX

1. Podstawy Linuxa, najpopularniejsze wersje Linuxa
2. System plików: struktura katalogów, poruszanie się po katalogach, prawa dostępu do plików, komendy: ls, mkdir, cd, pwd, cp, mv, rm, cat, less, head, tail, wc, touch
3. Manager pakietów (Ubuntu + macOS)
4. WSL (Windows Subsystem for Linux)

### ■ BLOK 1

ZAAWANSOWANY HTML I CSS

### ■ ZAAWAN. HTML I CSS

1. Znaczniki w HTML5
2. Kaskadowość w CSS
3. Kolory i jednostki
4. Zmienne w CSS
5. Zaawansowane selektory CSS
6. Pseudoklasy i pseudoelementy w CSS
7. Box Model
8. Pozycjonowanie elementów - flexbox
9. Stylowanie formularzy
10. Tworzenie układu strony

### ■ WARSZTAT

KONTYNUACJA PRACY Z HTML I CSS -  
WYTWORZENIE STRONY TYPU ONE-PAGE.

### ■ PARCEL

1. Co to jest Parcel?
2. Instalacja Parcel
3. Konfiguracja i używanie bundlera

### ■ SASS

1. Instalacja
2. Zmienne w Sass
3. Zagnieżdżanie w Sass
4. Partials, importowanie i struktura projektu Sass
5. Mapy źródłowe
6. Dyrektywa @mixin i jej używanie
7. Dziedziczenie
8. Operatory, funkcje, mapy, logika

### ■ RWD

1. Na czym polega Responsywność?
2. Progressive enhancement vs. graceful degradation
3. Zasady grid layout
4. Media Queries i zasady projektowania dla urządzeń mobilnych
5. Flexbox layout
6. Narzędzia RWD

### ■ ANIMACJE W CSS

1. Ćwiczenia z animacji w CSS, użycie funkcji animate i transition, animowanie sprite

### ■ WARSZTATY

Kursanci kontynuują pracę nad zaawansowaną responsywną stroną - landing page, używając poznanych technologii: Parcel, Sass.

### ■ EGZAMIN

Weryfikacja wiedzy z bloku 1

### ■ BLOK 2

JAVASCRIPT

### ■ JAVASCRIPT

1. Przypomnienie – zmienne, typy danych, instrukcje warunkowe, pętle, operatory
2. Funkcje – podstawy
3. Tablice jedno i wielowymiarowe
4. Funkcje – zaawansowane tematy – funkcje wyższego rzędu, zmienne globalne i lokalne, scope, hoisting
5. Obiekty – konstruktory, prototypy
6. Funkcje czasu w JavaScript
7. Obiekt Math, metody do stringów, metody do tablic

### ■ JAVASCRIPT DOM

1. Wyszukiwanie elementów na stronie, atrybuty elementów
2. Eventy, atrybuty, elementy, propagacja eventów
3. Poruszanie się po drzewie DOM
4. Tworzenie nowych elementów, modyfikacje drzewa DOM
5. Obsługa formularzy

### ■ WARSZTAT

KONTYNUACYJNA PRACY Z JAVASCRIPT -  
STWORZENIE INTERAKTYWNEGO KALKULATORA.

## WEBPACK

1. Zaawansowana konfiguracja narzędzia
2. Transpilacja najnowszych wersji języka JavaScript do starszych, obsługiwanych przez przeglądarki
3. Uruchomienie środowiska deweloperskiego wraz z przeładowywaniem zasobów w czasie rzeczywistym

## ES6

1. Omówienie konceptów programowania funkcyjnego
2. Omówienie metod tablicowych: forEach, map oraz filter
3. Funkcje strzałkowe
4. Operator reszty/rozproszenia (rest/spread operator)
5. Obiektość w ECMAScript 2015(ES6) - omówienie słów kluczowych: class, extends, super
6. Destrukturyzacja
7. Export oraz import modułów

## REACT PODSTAWY

1. Wprowadzenie do React - omówienie biblioteki i koncepcji
2. Konfiguracja środowiska pod React
3. React Developer Tools
4. Pierwsza aplikacja w React
5. Składnia JSX
6. Koncepcja elementów
7. Listy i klucze
8. Koncepcja komponentu
9. Przekazywanie danych przy użyciu props

## WARSZTAT

KURSANCY UTRWAŁĄ WIEDZĘ Z ZAKRESU KLAS ES6, DZIEDZICZENIA, METOD TABLICOWYCH

## EGZAMIN

Weryfikacja wiedzy z bloku 2

## BLOK 3

REACT

## REACT

1. State i cykl życia komponentów klasowych
2. Zdarzenia w React
3. React Hooks
4. Warunkowe renderowanie
5. Formularze
6. Routing
7. Kompozycja w React
8. Przekazywanie zdarzeń
9. Fetch
10. JSON Server

## WARSZTAT

STWORZENIE APLIKACJI W CAŁOŚCI OPARTEJ O BIBLIOTEKĘ REACT.

## PROJEKT KOŃCOWY

ZAAWANSOWANE WARSZTATY POD OKIEM WYKŁADOWCY. PRACA NAD WYBRANYM PRZEZ KURSANTA, AUTORSKIM PROJEKTEM.

## BARDZO WAŻNE

Wszystkie zadania warsztatowe robione podczas kursu kursanci trzymają na swoich repozytoriach github. Projekt wykonywany podczas ostatniego tygodnia kursu jest indywidualny dla każdego kursanta i jest wyznacznikiem jego poziomu wiedzy oraz obszaru zainteresowań programistycznych.