



детальніше про курс

Курс Front-end Pro Online

ADVANCED LEVEL

🕒 38 занять 📅 2 заняття на тиждень

ВИВЧАЄМО ТАКІ ТЕХНОЛОГІЇ



JavaScript



ES6



MongoDB



React



Git



DOM



AJAX



jQuery

ПРОГРАМА КУРСУ

1. Знайомство з JS

- Знайомство та план курсу
- Введення в технологію веб-розробки
- Підключення скриптів, перший запуск програми
- Взаємодія з користувачем через примітивні функції
- Git, Github

2. Змінні та оператори

- Коментарі
- Оголошення змінних
- Сплив змінних
- Порівняння var, let, const
- Типи даних
- Оператори

3. Умовні конструкції

- Умовна конструкція if/else if/else
- Умовна конструкція switch

- Тернарний оператор
 - Практика
-

4. Цикли

- Введення в цикли
 - Види циклів
 - Цикл while
 - Цикл do...while
 - Цикл for
 - Інструкції break та continue
 - Вкладені цикли
 - Нескінчені цикли
 - Практика
-

5. Масиви

- Основи роботи з масивами
 - Варіанти створення масивів
 - Методи для роботи з масивами
 - Перебір масів за допомогою циклів for, for...in, for...of
 - Видалення елементів з масиву
 - Створення простих об'єктів
 - Практика
-

6. Основи функцій

- Основи роботи з функціями
 - Варіанти створення функцій
 - Параметри функцій, значення за замовчуванням
 - Область видимості функції
 - Передача параметрів у функцію за значенням та за посиланням
 - Повернення значення з функції
 - Замикання
 - Лексична область видимості
 - Рекурсія
-

7. Контекст виконання функції

- Глобальний об'єкт window
 - Функціональний контекст
 - Функції в об'єктах — методи
 - Методи підміни контексту
 - Стрілочні функції та їх відмінності від звичайних
-

8. Функції

- Функція-коллбек
 - Функція вищого порядку
 - Перебор масивів за допомогою методів forEach, find, map, filter, reduce
-

9. DOM

- Що таке DOM?
 - Отримання існуючих DOM-елементів
 - Динамічне створення та видалення нових DOM-елементів
 - Керування атрибутами та вмістом DOM-елементів
 - Можливі події
 - Додавання обробників подій DOM-елементів
-

10. Events

- Фази обробки подій
 - Делегування подій
 - Об'єкт event та його методи
 - ВOM-об'єкти
-

11. Робота з формами

- Основні елементи-керування
 - Базові навички динамічної роботи з елементами керування
 - Валідація отриманих даних від користувача
-

12. WebStorages

- Cookies
- LocalStorage
- SessionStorage

- Практика
-

13. Практика та Livecoding

14. Регулярні вирази

- Створення регулярного вираза
 - Робота з регулярними виразами за допомогою методів
 - Модифікатори регулярних виразів
 - Структура шаблонів. Метасимволи. Дужки. Квантифікатори
-

15. Бібліотеки та фреймворки

- Огляд популярних бібліотек та фреймворків
 - Встановлення бібліотек за допомогою NPM
 - Приклади роботи з розповсюдженими бібліотеками
-

16. Асинхронне виконання коду

- EventLoop
 - Функції відкладеного виконання коду
-

17. ESNext

- EcmaScript
 - Babel
 - Spread & Rest оператори
 - Деструктуризація масивів та об'єктів
 - Оператор Nullish coalescing
 - Оператор Optional chaining
 - Інші найновіші оператори
-

18. HTTP

- Огляд клієнт-серверної архітектури
 - Що таке протокол HTTP та як він працює
 - Огляд технології Ajax
 - Методи роботи з сервером по технології Ajax
 - Приклади відкритих API
 - Технологія WebSockets
-

19. Promise

- Вступ до Promise
 - Стан Promise
 - Обробка Promise за допомогою методів then, catch, finally
 - Одночасна обробка кількох Promise
 - Livcoding
-

20. ООП

- Основні поняття ООП
 - Функції-конструктори
 - Прототипне успадкування
 - Створення об'єкту з певним прототипом
 - Створення сутностей за допомогою class
 - Успадкування сутностей створених через class
 - Приватні властивості
 - Статичні властивості за методи class
 - Практика
-

21. Робота з асинхронними функціями

- Створення власних асинхронних функцій
 - Обробка асинхронних функцій з інструкцією await
 - Обробка помилок
-

22. Системи збирання коду

- Огляд сучасних систем збирання коду
 - Основи роботи з Gulp
 - Компіляція та зборка sass-файлів
 - Транспіляція та зборка js-файлів
 - Плагін ESLint
-

23. Webpack

- Огляд можливостей Webpack
- Встановлення та конфігурація Webpack
- Налаштування базових ладерів та плагінів до Webpack

- Запуск локального серверу за допомогою Webpack
-

24. Node.js

- Огляд технології Node.js
 - Створення сервера на Node.js
 - Приклад створення сервера за допомогою бібліотеки express на Node.js
 - Приклад роботи власного фронтенд та бекенд додатків
 - Огляд програми Postman
-

25. React

- Огляд поняття SPA
 - Введення в React
 - Основні концепції React
 - Створення першого React-додатку
 - Основи роботи з JSX
 - Варіанти створення компонентів
 - Передача props до компонентів
 - Обробка подій у React-компонентах
-

26. Компоненти React

- Етапи життєвого циклу компонентів
 - Порівняння класових та функціональних компонентів
 - Робота з класовим компонентом
 - Методи життєвого циклу класового компоненту
 - Робота зі state
-

27. Функціональні компоненти в React

- Основи роботи з функціональним компонентом
 - Особливості роботи з хуками: useState, useEffect, useRef, useCallback, useMemo, useContext
 - Створення власних хуків
-

28. Робота з формами в React

- Робота з основними елементами керування форми
-

29. Маршрутизація в React

- Основи роботи з бібліотекою react-router-dom
-

30. Бібліотеки для роботи з React-компонентами

- Огляд бібліотек-компонентів AntD/Material UI
 - Робота з стилями у React за допомогою CSS-модулів та бібліотеки styled-components
 - Огляд бібліотеки для створення таблиць даних Ag Grid
-

31. Redux

- Що таке state management?
 - Вступ до Redux та основні поняття
 - Основні етапи data flow у Redux
 - Інтеграція Redux з React-додатком
 - Робота з хуками useDispatch та useSelector
 - Middlewares на прикладі redux-thunk
 - Livecoding
-

32. Redux-Toolkit

- Оптимізація роботи з Redux за допомогою Redux-Toolkit
 - Основні поняття Redux-Toolkit
 - Створення та використання RTK Query
-

33. TypeScript

- Вступ до TypeScript — переваги та недоліки
 - Статична типізація у TypeScript
 - Типи та інтерфейси
 - Аліаси, можливі значення, необов'язкові параметри
 - Generics
 - Робота з TypeScript в React-додатку
-

34. Тестування React-додатків

- Основні поняття тестування програмного забезпечення
 - Модульне тестування за допомогою бібліотеки Jest
 - Тестування React-додатків за допомогою бібліотеки React-Testing-Library
-

35. Next.js

✔ В кінці курсу виконується дипломний проєкт.

БОНУСИ КУРСУ



Free English Speaking Club