

Знайомство з React





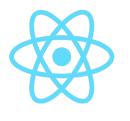
Introduction



Кочев Денис Web-розробник в Data Bridge

Магістр комп'ютерних наук Національного аерокосмічного університету ім. М.Є Жуковського

in denkochev













Тема уроку

Знайомство з React



План курсу

- Знайомство з React.
- 2. Структура React застосунків. Специфіка роботи з JSX.
- 3. Основи роботи з React компонентами.
- 4. Управління станами функціональних компонентів. Введення в хуки.
- 5. Управління ефектами компонентів. Можливості методу useEffect.
- 6. Розробка застосунку для списку нотатків.
- 7. Роутинг та навігація в React.
- 8. Знайомство з бібліотекою Redux.
- 9. Робота з АРІ, створення додатку для визначення погоди.
- 10. Розробка модального вікна.



План уроку

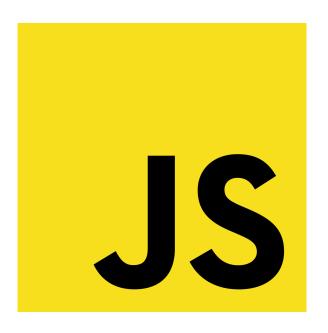
- 1. Попередні вимоги до знань
- 2. Для чого потрібен фреймворк React
- 3. Механізм роботи реакт-застосунків
- 4. Встановлення необхідних програмних пакетів для роботи
- 5. Створення першого застосунку



Попередні вимоги



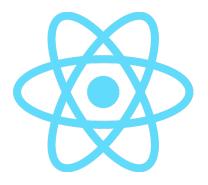
https://itvdn.com/ua/video/html-css-starter



https://itvdn.com/ua/video/javascript-fundamentals



React



React – це бібліотека з відкритим кодом, яка розширює можливості мови програмування JavaScript. Фреймворк суттєво полегшує розробку користувацької частини вебдодатків та дозволяє використовувати ресурси браузера більш ефективно.

Вебфреймворк React був створений програмістом з фейсбуку Джорданом Валке. Перше його застосування в комерційній компанії припадає на 2011 рік. Стрічка новин у Facebook та Instagram розроблена за допомогою реакту.



Джордан Валке



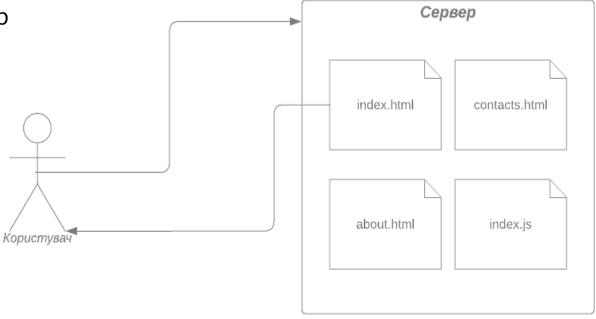
Які задачі покликаний вирішити React

- Front-end.
- 2. Розробка односторінкових вебсайтів.
- 3. Ефективна та швидка робота з різноманітними API.
- 4. Масштабованість за рахунок контейнерізації компонентів.
- 5. Розробка кросплатформених інтерфейсів.



Механізм роботи інтерфейсів вебдодатків

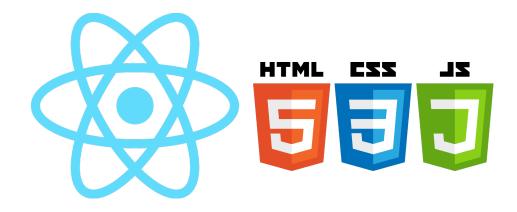
Перші вебресурси розроблялись, як набір окремих сторінок, які відображались при запитах користувачів до серверу по його адресі.



Механізм роботи інтернет-ресурсів до появи РНР та React



Сучасний підхід до розробки вебзастосунків



Frontend - відповідає за інтерфейсну частину додатку.



Backend - відповідає за логістику, взаємодію з базою даних



Середовище розробки

Даний курс розроблений в середовищі Visual Studio Code. Для роботи з пакетами використовується пакет-менеджер node.



Visual Studio Code https://code.visualstudio.com/



Node https://nodejs.org/uk



Огляд документації

Вся документація по бібліотеці React знаходиться на офіційному інтернет-ресурсі проєкту. Знайти її можна за наступними посиланнями:

https://uk.reactjs.org/docs/getting-started.html

https://reactjs.org/docs/hello-world.html

https://uk.reactjs.org/tutorial/tutorial.html

```
const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));
root.render(<h1>Hello, world!</h1>);
```

Приклад побудови реакт-елементу, заголовку Hello world!



Підсумки уроку

- 1. React бібліотека з відкритим кодом, яка розширює можливості мови програмування JavaScript. Даний фреймворк суттєво полегшує розробку користувацької частини вебдодатків та дозволяє використовувати ресурси браузера більш ефективно.
- 2. Щоб створити реакт-застосунок, потрібно ввести наступну команду в терміналі:

```
npx create-react-app <назва_додатку>
```

3. Щоб запустити реакт-застосунок, потрібно ввести наступну команду в терміналі:

npm start



Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення

















Перевірка знань

TestProvider.com



Перевірте, як ви засвоїли даний матеріал на <u>TestProvider.com</u>

TestProvider — це online-сервіс перевірки знань з інформаційних технологій. За його допомогою ви можете оцінити свій рівень та виявити слабкі місця. Він буде корисним як у процесі вивчення технології, так і для загальної оцінки знань ІТ-спеціаліста.

Успішне проходження фінального тестування дозволить вам отримати відповідний сертифікат.



Дякую за увагу! До нових зустрічей!



