

Структура React застосунків.

Специфіка роботи з JSX.

№ уроку: 2 **Курс:** React Базовий

Засоби навчання: Visual Studio Code, браузер, пакет-менеджер node.

Огляд, ціль та призначення уроку

Ознайомитися з найбільш поширеними файловими структурами для проєктів на реакті. Визначити особливості роботи синтаксису JSX в розробці React-додатків. Навчитися створювати React-елементи без використання JSX, визначати відмінності JSX від HTML.

Вивчивши матеріал даного заняття, студент зможе:

- Розуміти файлову структуру в корпоративних реакт-застосунках.
- Володіти розширенням мови JavaScript, синтаксисом JSX.
- Розробляти React-елементи без використання JSX.

Зміст уроку

1. Ознайомлення з чинними файловими структурами React-додатків.
2. Введення в JSX.
3. Деталі роботи JSX «під капотом».
4. Розробка React-елементів.
5. Особливості використання JSX.

Резюме

- Існує багато підходів до структуризації реакт-додатків, майже кожна компанія використовує свій власний підхід. Так відбувається, оскільки React не вимагає від розробників дотримуватись якоїсь чіткої файлової структури в своїх застосунках. Тобто ви можете самі обирати, як структурувати ваші проєкти.
- **JSX** – це розширення мови програмування JavaScript, яке дозволяє використовувати синтаксис HTML всередині JavaScript коду. React також дозволяє розробляти застосунки без синтаксису JSX, але його використання суттєво спрощує розробку структури користувацького інтерфейсу.
- Назви властивостей стилів, які містять дефіс, в JSX позначається виключно в кемаелкейсі: font-family стає fontFamily, font-size стає fontSize.
- Все, що ми пишемо в react-компонентах, переписується в JavaScript код за допомогою транспайлеру **Babel**.
- Елементи в React можна створювати без використання JSX синтаксису. Для цього використовується метод React.createElement().

Закріплення матеріалу

- В якій директорії React-застосунку зберігається React-код (файли App.js, index.js)?
- Для чого потрібен JSX?
- Що відбувається з JSX кодом під час збірки проєкту?
- Які відмінності між JSX та HTML існують?
- За допомогою якого методу можна створити елемент без використання JSX?

Додаткове завдання

Завдання

Розробити сторінку з заголовком, параграфом тексту та зображенням за допомогою синтаксису JSX. Повторити дану сторінку, використовуючи метод createElement.

Самостійна діяльність студента

Завдання 1

Ознайомитися з основними поняттями, розглянутими на уроці.

Завдання 2

Повторити всі приклади використання JSX з уроку самостійно.

Завдання 3

Поекспериментувати з JSX синтаксисом, створити форму, вивести ці дані в консоль за допомогою функції.

Рекомендовані ресурси

Структура файлів

<https://uk.reactjs.org/docs/faq-structure.html#is-there-a-recommended-way-to-structure-react-projects>

Елементи DOM

<https://uk.reactjs.org/docs/dom-elements.html>

Вступ до JSX

<https://uk.reactjs.org/docs/introducing-jsx.html#gatsby-focus-wrapper>

React без JSX

<https://uk.reactjs.org/docs/react-without-jsx.html#gatsby-focus-wrapper>

Babel, JSX, та етапи збірки

<https://uk.reactjs.org/docs/faq-build.html#gatsby-focus-wrapper>