

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота №7
з дисципліни
«Основи FE-технологій»
на тему
«Робота з React. Створення та робота з компонентами. Робота з props..»

Виконала:
студентка групи ІМ-21
Рабійчук Дар'я Олександрівна
номер в списку: 65

Перевірів:
Жереб К.А.

Київ 2024

Хід роботи:

Завдання1.

Завдання лаб. роб. №4 реалізувати за допомогою фреймворку React. Використовувати такі компоненти Header, Content, Image.

Компоненти Header, Image реалізувати у вигляді function, а компонент Content – у вигляді class.

Header: Компонент, що відповідає за відображення заголовка. Він використовує props для динамічного виведення тексту заголовка.

```
function Header(props) {  
  return <h1>{props.title}</h1>;  
}
```

Image: Компонент для відображення зображення, що отримує URL через props.

```
function Image(props) {  
  return <img src={props.src} alt={props.alt} />;  
}
```

Content: Класовий компонент, що відповідає за відображення основного контенту сторінки.

```
class Content extends React.Component {  
  render() {  
    return <p>{this.props.text}</p>;  
  }  
}
```

У головному компоненті я зібрала всі компоненти разом і передала необхідні дані через props.

```
import React from 'react';  
import Header from './Header';  
import Content from './Content';  
import Image from './Image';
```

```
function App() {  
  return (  
    <div>  
      <Header title="Мій веб-сайт" />  
      <Content text="Це основний контент сторінки." />  
      <Image src="image.jpg" alt="Опис зображення" />  
    </div>  
  );  
}  
export default App;
```

Завдання2.

Створити галерею товарів (не менш 6) на основі компонента GoodsCard та використати props для передачі параметрів. В картці товару повинно бути фото товару, назва, ціна.

Спочатку було створено компонент GoodsCard, який відповідає за відображення інформації про кожен товар. У компоненті використовується передача даних через props, щоб відобразити картку товару, яка включає фото, назву та ціну.

```
import React from 'react';  
  
function GoodsCard(props) {  
  return (  
    <div className="goods-card">  
      <img src={props.image} alt={props.title} />  
      <h3>{props.title}</h3>  
      <p>Ціна: {props.price} грн</p>  
    </div>  
  );  
}  
  
export default GoodsCard;
```

Для відображення галереї товарів було створено головний компонент, де використовуються кілька екземплярів компонента GoodsCard. Кожен товар передається як об'єкт через props для відображення на сторінці.

```
import React from 'react';
import GoodsCard from './GoodsCard';

function Gallery() {
  const products = [
    { id: 1, title: 'Товар 1', price: 150, image: 'product1.jpg' },
    { id: 2, title: 'Товар 2', price: 200, image: 'product2.jpg' },
    { id: 3, title: 'Товар 3', price: 250, image: 'product3.jpg' },
    { id: 4, title: 'Товар 4', price: 300, image: 'product4.jpg' },
    { id: 5, title: 'Товар 5', price: 350, image: 'product5.jpg' },
    { id: 6, title: 'Товар 6', price: 400, image: 'product6.jpg' }
  ];

  return (
    <div className="gallery">
      {products.map(product => (
        <GoodsCard
          key={product.id}
          title={product.title}
          price={product.price}
          image={product.image}
        />
      ))}
    </div>
  );
}

export default Gallery;
```

Посилання на репозиторій: https://github.com/darr4i/frontend_lab_7

Висновок

Лабораторна робота дозволила краще зрозуміти процеси, що відбуваються в межах React-додатків, а також застосувати на практиці навички, пов'язані з розробкою інтерфейсів за допомогою компонентів. В результаті роботи були реалізовані функціональні компоненти, що взаємодіють між собою, використовуючи властивості (props). Створена галерея товарів продемонструвала принципи роботи з динамічними даними в React.