Desenvolvimento com React: Importando e **Exportando Componentes**

Site: <u>Geração Tech</u>

Curso: Formação em Desenvolvedor Web - Online Desenvolvimento com React: Importando e

Livro: **Exportando Componentes** Impresso por: JOÃO VITOR DE MELO FREITAS Data:

quinta-feira, 18 jul. 2024, 22:39

Índice

1. Importando e Exportando Componentes

- 1.1. Configuração do Projeto
- 1.2. Vídeo da Aula
- 1.3. Exportando Vários Componentes
- 1.4. Vídeo da Aula
- 1.5. Trabalhando com Props
- 1.6. Vídeo da Aula
- 1.7. Props e Children
- 1.8. Vídeo da Aula

1. Importando e Exportando Componentes

Introdução ao Import e Export

Olá pessoal, tudo bem com vocês? Vamos continuar nosso curso de <u>React</u>. Hoje vamos explorar os conceitos de import e export em <u>React</u>, criando um novo projeto e entendendo como esses mecanismos funcionam.

1.1. Configuração do Projeto

Para começar, vamos configurar nosso projeto <u>React</u>. Siga os passos abaixo:

1. Criação do Projeto:

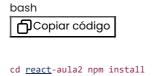
- o Abra o terminal e navegue até a pasta onde deseja criar o projeto.
- Execute o comando:



o Siga as instruções para criar um projeto React com JavaScript. Nomeie o projeto como react-aula2.

2. Instalação das Dependências:

o Navegue até a pasta do projeto e instale as dependências:



3. Abrindo o Projeto no VSCode:

o Abra o projeto no VSCode:



Conceito de Import e Export

No <u>React</u>, usamos <u>import</u> e <u>export</u> para compartilhar e reutilizar código entre diferentes arquivos. Vamos explorar isso em detalhe.

Importando e Exportando Componentes

1. Importação:

- Usamos import para trazer funcionalidades de um módulo ou arquivo para outro.
- Exemplo:

```
jsx
Copiar código
```

2. Exportação:

- Usamos export para disponibilizar funções, objetos ou valores de um módulo ou arquivo para serem usados em outros lugares.
- Exemplo:

```
Copiar código

const App = () => { return ( <div> <h1>Olá, React!</h1> </div> ); }; export default App;
```

import React from 'react'; import ReactDOM from 'react-dom'; import App from './App.jsx';

Criando Componentes Separados

Vamos criar componentes separados para estruturar melhor nosso projeto.

1. Criando a Estrutura de Pastas:

• Dentro da pasta src, crie uma nova pasta chamada components.

2. Criando o Componente Header:

- Na pasta components, crie um arquivo chamado Header.jsx.
- o Adicione o seguinte código:

```
import React from 'react'; const Header = () => { return ( <header> <h1>Meu Header</h1> </header> ); }; export
```

3. Criando o Componente Banner:

- Na pasta components, crie um arquivo chamado Banner.jsx.
- o Adicione o seguinte código:

```
import React from 'react'; const Banner = () => { return ( <section> <h2>Banner</h2> </section> ); }; export
default Banner;
```

Usando os Componentes no Componente Principal

Agora, vamos importar e usar esses componentes no nosso componente principal App.

1. Modificando o Arquivo App. jsx:

• Abra o arquivo src/App.jsx e modifique para:

```
import React from 'react'; import Header from './components/Header'; import Banner from './components/Banner';
const App = () => { return ( <div> <Header /> <Banner /> </div> ); }; export default App;
```

2. Executando a Aplicação:

o No terminal, execute o comando:



o Abra o navegador e acesse http://localhost:3000 para ver a aplicação rodando.

Conceitos Importantes

l. Fragmentos <u>React</u>:

Quando um componente retorna múltiplos elementos, eles devem ser envoltos em um único elemento pai.
 Podemos usar React. Fragment ou a sintaxe curta <></>:



2. Organização de Código:

o Manter componentes em arquivos separados facilita a manutenção e a escalabilidade do projeto.

Conclusão

Hoje aprendemos sobre importação e exportação de componentes em <u>React</u>. Criamos componentes separados e os utilizamos no nosso componente principal. Esses conceitos são fundamentais para construir aplicações <u>React</u> modulares e reutilizáveis.

1.2. Vídeo da Aula



1.3. Exportando Vários Componentes

Introdução ao Export de Múltiplos Componentes

Olá pessoal, tudo bem com vocês? Vamos continuar nosso curso de <u>React</u>. Na aula de hoje, vamos explorar como exportar e importar vários componentes de um mesmo arquivo. Isso é útil para organizar melhor nosso código, especialmente quando temos vários componentes relacionados.

Exportando Múltiplos Componentes

Vamos criar um arquivo com múltiplos componentes e aprender a exportá-los corretamente.

- 1. Criando o Arquivo de Componentes:
 - Na pasta components, crie um novo arquivo chamado VariosComponentes.jsx.
- 2. Definindo Vários Componentes:
 - Adicione o seguinte código no arquivo VariosComponentes.jsx:

```
jsx
Copiar código
```

```
import React from 'react'; const Componente1 = () => { return ( <div> <h1>Componente 1</h1> </div> ); }; const Componente2 = () => { return ( <div> <h1>Componente 2</h1> </div> ); }; const Componente3 = () => { return ( <div> <h1>Componente 3</h1> </div> ); }; export { Componente1, Componente2, Componente3 };
```

Importando Múltiplos Componentes

Para usar esses componentes em outro arquivo, precisamos importá-los corretamente.

- 1. Modificando o Arquivo App. jsx:
 - Abra o arquivo src/App.jsx e modifique-o para importar e usar os componentes que criamos:

```
jsx
ြာCopiar código
```

```
import React from 'react'; import { Componente1, Componente2, Componente3 } from
'./components/VariosComponentes'; const App = () => { return ( <div> <Componente1 /> <Componente2 /> <Componente3 /> </div> ); }; export default App;
```

Explicação dos Conceitos

- 1. Exportação de Múltiplos Componentes:
 - Utilizamos export { Componente1, Componente2, Componente3 } para exportar vários componentes de um único arquivo. Isso permite que outros arquivos importem esses componentes individualmente ou em conjunto.
- 2. Importação com Desestruturação:
 - Usamos a sintaxe de desestruturação para importar múltiplos componentes: import { Componente1, Componente2,
 Componente3 }.
 - o Isso nos permite importar apenas os componentes que precisamos, mantendo o código organizado e eficiente.

Testando a Aplicação

- 1. Executando a Aplicação:
 - No terminal, execute o comando:



npm run dev

o Abra o navegador e acesse http://localhost:3000 para ver a aplicação rodando com os três componentes exibidos.

Conclusão

Aprendemos como exportar e importar múltiplos componentes em <u>React</u>, uma prática útil para organizar nosso código de maneira eficiente. Utilizamos a exportação com desestruturação para importar apenas os componentes necessários, mantendo nosso projeto modular e limpo.

1.4. Vídeo da Aula



1.5. Trabalhando com Props

Explicação sobre Componentes e Props

Olá pessoal, tudo bem com vocês? Vamos continuar nosso curso de <u>React</u>. Hoje, vamos explorar mais sobre componentes e como eles podem receber dados dinâmicos usando props.

Criando um Componente com Props

Para explicar o conceito de props, vamos criar um novo componente. Imagine um componente como uma forma de bolo. Dependendo dos ingredientes que você colocar, você terá bolos diferentes. Da mesma forma, você pode passar diferentes propriedades (props) para um componente <u>React</u> para alterar seu comportamento e exibição.

1. Criando o Componente FormaDeBolo:

- Na pasta components, crie um novo arquivo chamado FormaDeBolo.jsx.
- o Adicione o seguinte código ao arquivo:



import React from 'react'; const FormaDeBolo = ({ sabor, cobertura }) => { return (<div> <h1>Bolo de {sabor} com cobertura de {cobertura}</h1> </div>); }; export default FormaDeBolo;

Explicação do Código

- 1. Props:
 - Recebemos sabor e cobertura como props no componente FormaDeBolo.
 - o Usamos essas props para exibir diferentes tipos de bolos.
- 2. Desestruturação de Props:
 - Usamos a desestruturação para extrair sabor e cobertura diretamente dos props. Isso torna o código mais limpo e legível.

Usando o Componente com Props

Vamos usar o componente FormaDeBolo no nosso componente principal App e passar diferentes valores para as props.

- 1. Modificando o Arquivo App. jsx:
 - Abra o arquivo src/App.jsx e modifique-o para usar o componente FormaDeBolo:

```
jsx
Copiar código
```

```
import React from 'react'; import FormaDeBolo from './components/FormaDeBolo'; const App = () => { return ( <div>
<FormaDeBolo sabor="laranja" cobertura="chocolate" /> <FormaDeBolo sabor="chocolate" cobertura="chantilly" />
</div> ); }; export default App;
```

Testando a Aplicação

- 1. Executando a Aplicação:
 - No terminal, execute o comando:



npm run dev

• Abra o navegador e acesse http://localhost:3000 para ver a aplicação rodando com os diferentes bolos.

Explicação dos Conceitos

1. Componentes Dinâmicos:

• Usando props, podemos tornar os componentes dinâmicos e reutilizáveis. Passamos diferentes valores para as props e o componente renderiza de acordo com esses valores.

2. Props como Objetos:

• As props são passadas como um objeto para o componente. Podemos desestruturar esse objeto para extrair as propriedades específicas que queremos usar.

Conclusão

Aprendemos como usar props para passar dados para os componentes em <u>React</u>. Isso nos permite criar componentes dinâmicos e reutilizáveis que podem ser configurados de diferentes maneiras. No próximo episódio, vamos explorar mais funcionalidades do <u>React</u> e como podemos usar props de maneira mais avançada.

1.6. Vídeo da Aula



1.7. Props e Children

Transformando Componentes Estáticos em Dinâmicos

Olá pessoal, tudo bem com vocês? Vamos continuar nosso curso de <u>React</u>. Na aula de hoje, vamos explorar como tornar componentes mais dinâmicos utilizando props e a propriedade <u>children</u>.

Recapitulando o Conceito de Props

Props (propriedades) são usadas para passar dados de um componente pai para um componente filho. No exemplo anterior, vimos como usar props para personalizar o componente FormaDeBolo. Agora, vamos criar um novo componente chamado Card para ilustrar como as props funcionam.

Criando o Componente Card

- 1. Criando o Arquivo do Componente:
 - Na pasta components, crie um novo arquivo chamado Card.jsx.
 - o Adicione o seguinte código ao arquivo:

```
import React from 'react'; const Card = ({ title, category, content, image }) => { return ( <div style={{ border:
'1px solid red', padding: '10px', margin: '10px' }} > {image && <img src={image} alt={title} style={{ width:
'100px' }} />} <h2>{title}</h2> <h6>{category}</h6> {content} </div> ); }; export default Card;
```

Usando o Componente Card com Props

Vamos usar o componente Card no nosso componente principal App e passar diferentes valores para as props.

- 1. Modificando o Arquivo App. jsx:
 - Abra o arquivo src/App.jsx e modifique-o para usar o componente Card:

```
import React from 'react'; import Card from './components/Card'; const App = () => { return ( <div> <Card title="Notícia 1" category="Esportes" content="Conteúdo da notícia 1" image="https://via.placeholder.com/100" /> <Card title="Notícia 2" category="Finanças" content="Conteúdo da notícia 2" /> <Card title="Notícia 3" category="Tecnologia" content="Conteúdo da notícia 3" image="https://via.placeholder.com/100" /> </div> ); }; export default App;
```

Introduzindo a Propriedade children

A propriedade children permite que você aninhe elementos dentro de outros componentes. Vamos criar um componente chamado CardDinamico que utiliza children.

- 1. Criando o Componente CardDinamico:
 - Na pasta components, crie um novo arquivo chamado CardDinamico.jsx.
 - o Adicione o seguinte código ao arquivo:

- 2. Usando o Componente CardDinamico:
 - Abra o arquivo src/App.jsx e modifique-o para usar o componente CardDinamico:

```
jsx
Copiar código
```

```
import React from 'react'; import Card from './components/Card'; import CardDinamico from
'./components/CardDinamico'; const App = () => { return ( <div> <Card title="Notícia 1" category="Esportes"
content="Conteúdo da notícia 1" image="https://via.placeholder.com/100" /> <Card title="Notícia 2"
category="Finanças" content="Conteúdo da notícia 2" /> <Card title="Notícia 3" category="Tecnologia"
content="Conteúdo da notícia 3" image="https://via.placeholder.com/100" /> <CardDinamico> <h2>Notícia Dinâmica
1</h2> <img src="https://via.placeholder.com/100" alt="Imagem" /> Conteúdo dinâmico da notícia 1
</CardDinamico> <CardDinamico> <h2>Notícia Dinâmica 2</h2> Conteúdo dinâmico da notícia 2 sem imagem
</CardDinamico> </div> ); }; export default App;
```

Explicação dos Conceitos

1. Props:

 São usadas para passar dados e personalizar componentes. No Card, usamos props como title, category, content e image.

2. Children:

 Permitem aninhar elementos dentro de outros componentes. No CardDinamico, usamos children para definir dinamicamente o conteúdo do card.

Conclusão

Aprendemos como usar props e children para tornar os componentes mais dinâmicos e flexíveis. Isso nos permite criar componentes reutilizáveis e altamente configuráveis.

1.8. Vídeo da Aula

