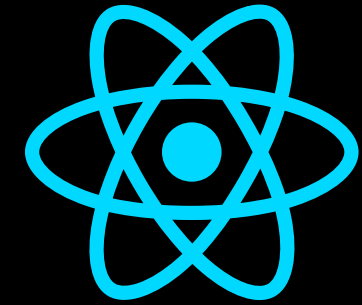


useParams e consumo de API com react

O que iremos aprender?

- O que é useParams?



O que é useParams ?

O useParams é um hook do React Router que permite acessar os parâmetros de rota dinâmicos em componentes funcionais. Ele é utilizado quando você tem rotas com segmentos variáveis, que podem mudar dependendo da URL.

Por exemplo, considere uma rota como esta:

```
<Route path="/produto/:id">  
  <Produto />  
</Route>
```

Aqui, :id é um parâmetro de rota dinâmico. Quando a rota /produto/123 é acessada, useParams permite acessar o valor de id (123, no exemplo acima) dentro do componente Produto.

Como usar o useParams?

Importação: Primeiro, importe o hook useParams do React Router:

```
import { useParams } from 'react-router-dom';
```

Acesso aos parâmetros: Em seguida, dentro do componente funcional, chame o hook useParams. Ele retornará um objeto contendo os parâmetros de rota.

```
function Produto() {  
  const { id } = useParams();  
  // Use o valor de id...  
}
```

Aqui, id corresponde ao nome do parâmetro de rota especificado na definição da rota.

Exemplo completo

Vamos criar um exemplo completo para ilustrar como usar o `useParams`.

Suponha que temos a seguinte rota em nossa aplicação:

```
<Route path="/produto/:id">  
  <Produto />  
</Route>
```

E queremos exibir detalhes do produto com base no `id` na URL. Podemos fazer isso usando `useParams`:

Exemplo completo

```
import { useParams } from 'react-router-dom';

function Produto() {
  const { id } = useParams();

  return (
    <div>
      <h2>Detalhes do Produto: {id}</h2>
      { /* Aqui você pode usar o id para buscar os detalhes do produto na sua fonte de dados */ }
    </div>
  );
}
```

Neste exemplo, quando a rota `/produto/123` é acessada, o componente `Produto` renderizado exibirá "Detalhes do Produto: 123".

Exercício

Exercício: Detalhes do Usuário

Neste exercício, você criará uma aplicação React que exibe detalhes de um usuário com base no ID fornecido na URL. Você usará o `useParams` para acessar o ID do usuário na rota e exibir seus detalhes.

Passos:

1. Configure a aplicação React com o React Router para lidar com diferentes rotas.
2. Crie uma rota que corresponda a um caminho como `/usuario/:id`, onde `:id` é um parâmetro de rota dinâmico que representa o ID do usuário.
3. Crie um componente chamado **DetalhesUsuario** que será renderizado quando a rota `/usuario/:id` for acessada.

Exercício

- Use o hook `useParams` dentro do componente `DetalhesUsuario` para acessar o ID do usuário da URL.
- Simule uma fonte de dados de usuários, como um array de objetos, onde cada objeto representa um usuário com propriedades como `id`, `nome`, `email`, etc.
- Utilize o ID do usuário obtido por meio do `useParams` para encontrar o usuário correspondente na fonte de dados de usuários.
- Exiba os detalhes do usuário, como `nome`, `email`, etc., na tela.

Exercício

```
// App.js
import React from 'react';
import { BrowserRouter as Router, Route } from 'react-router-dom';
import DetalhesUsuario from './DetalhesUsuario';

function App() {
  return (
    <Router>
      <Route path="/usuario/:id">
        <DetalhesUsuario />
      </Route>
      <Route path="/">
        <h1>Página Inicial</h1>
      </Route>
    </Router>
  );
}

export default App;
```

Consumo de API com React

O consumo da API não muda aqui no react caso seja feita com o fetch. Vamos relembrar e colocar em prática!

```
fetch('link da api')  
  .then(response => response.json())  
  .then(dados => console.log(dados))
```

fetch significa captar. Cada api tem um método. Get (pegar), Post (enviar), Delete (deletar) e Update (atualizar). Veremos todos os tipos de requisições aqui.

Consumo de API com React

```
fetch('link da api')  
  .then(response => response.json())  
  .then(dados => console.log(dados))
```

O link da API, nós pegamos na documentação. then, significa então. Capte a resposta desse link, e então, foi colocado aqui como response, mas pode ser o nome que vocês quiserem!

Agora, uma reflexão: imagine um banco de dados feito em python, e o front feito com a tríade (html,css e javascript). Como os dados conversariam entre o back e o front, já que as linguagens são diferentes?

Consumo de API com React

```
fetch('link da api')  
  .then(response => response.json())  
  .then(dados => console.log(dados))
```

Simples. Os dados são enviados da única forma que todas as linguagens reconheceriam: string. Então nesse exemplo, response é uma string gigante, e quando passo o comando response.json(), estou convertendo essa string gigante, para o formato de objeto javascript!

Então, outro then, dados agora, é a minha string grandona convertida, preciso dar um nome diferente, já que agora é algo diferente (um objeto javascript, e não uma string). e então defini o que quero fazer com esses dados, quero mostrar no console.

Consumo de API com React

Atenção: Essa é a estrutura para fazer o consumo da api em requisições do tipo get que não exijam autenticação. E quando queremos fazer mais de uma coisa com os dados, precisamos colocar chaves, para que dados seja reconhecido.

```
fetch('link da api')
  .then(response => response.json())
  .then(dados => {
    console.log(dados)
    //outras comandos que envolvam o uso da variável dados
  })
```

Requisições do tipo Post

Requisições do tipo post são para enviar algo para o banco de dados. Esse tipo de requisição tem parâmetros, coisas que definitivamente precisamos enviar para que a requisição seja feita com sucesso. Como se trata de enviar algo para o banco de dados, a grande maioria das requisições do tipo post, precisam de autenticação.

Frequentemente, existe uma rota do tipo get para que você consiga pegar o que chamamos de token. Uma sequencia de letras e numeros aleatórios, mas que representa a sua permissão para mexer nas outras APIs.

Requisições do tipo Post

```
const token = localStorage.getItem('token');
const response = await fetch('http://34.125.197.110:3333/user', {
  method: 'POST',
  headers: {
    'Content-Type': 'application/json',
    'Authorization': `Bearer ${token}`
  },
  body: JSON.stringify({
    username: nome,
    email: email,
    password: senha
  })
});
```

Requisições do tipo Update

```
const response = await fetch(`http://34.125.197.110:3333/user/${id}`, {  
  method: "PUT",  
  headers: {  
    Authorization: `Bearer ${token}`,  
    "Content-Type": "application/json"  
  },  
  body: JSON.stringify(body)  
});
```


Requisições do tipo Delete

```
try {  
  const token = localStorage.getItem("token");  
  const response = await fetch(`http://34.125.197.110:3333/user/${estagiario.id}`, {  
    method: "DELETE",  
    headers: {  
      Authorization: `Bearer ${token}`,  
    },  
  })  
}
```

Projeto

Exercício: Catálogo de Filmes da Disney

Neste exercício, você criará um aplicativo React que consome a API da Disney para exibir informações sobre filmes, personagens e outros conteúdos relacionados à Disney.

Passos:

1. Explorar a Documentação da API:

- Visite a [documentação da API da Disney](#) para entender os endpoints disponíveis e os dados que você pode acessar.

2. Configuração do Projeto:

- Configure um novo projeto React usando Create React App ou a ferramenta de sua escolha.

Projeto

1. Consumo da API:

- Utilize o método `fetch` ou uma biblioteca como `Axios` para fazer solicitações à API da Disney e obter informações sobre filmes, personagens, etc.

2. Exibição dos Dados:

- Crie componentes para exibir os dados obtidos da API na interface do usuário. Por exemplo, você pode ter um componente para exibir a lista de filmes da Disney, outro para detalhes de personagens, etc.

3. Navegação:

- Implemente navegação entre as diferentes seções do seu aplicativo, como uma lista de filmes, detalhes de um filme específico, lista de personagens, etc. Você pode usar `React Router` para isso.

Projeto

1. Recursos Adicionais:
2. Adicione funcionalidades extras, como filtros para encontrar filmes por categoria, barra de pesquisa para encontrar personagens específicos, etc.
3. Implemente a capacidade de favoritar filmes ou personagens e exibir uma lista de favoritos.
4. Integre recursos interativos, como trailers de filmes da Disney do YouTube.