

Introdução ao React.JS

Othon Oliveira

SENAC - PROA



Sumário

- 1 Respondendo a eventos no React
- 2 Ganchos ou Hooks?
- 3 Adicionando “estado”
- 4 Classes em JS e React
- 5 Estudando a mudança de estados dos Hooks



Minha Imagem



Figura: Componentes React



O que são eventos?

Um simples click no botão

Handle event

Você pode responder a eventos declarando funções de manipulador de eventos (handle event) dentro de seus componentes:



O que é um Hook?

Traduzindo ao pé da letra o termo

Gancho

Hook: Um dispositivo curvado, metálico, na forma de um gancho; Hook também pode ser um termo usado nas lutas de boxe, gancho de esquerda (ou direita): a left/right hook



O que é um Hook?

Traduzindo ao pé da letra o termo

Gancho

Hook: Um dispositivo curvado, metálico, na forma de um gancho; Hook também pode ser um termo usado nas lutas de boxe, gancho de esquerda (ou direita): a left/right hook

Hook em React

Os hooks (ganchos) em React são funções que permitem "conectar-se" ao estado do React e aos recursos do ciclo de vida a partir de componentes.



O que é um Hook?

Traduzindo ao pé da letra o termo

Gancho

Hook: Um dispositivo curvado, metálico, na forma de um gancho; Hook também pode ser um termo usado nas lutas de boxe, gancho de esquerda (ou direita): a left/right hook

Hook em React

Os hooks (ganchos) em React são funções que permitem "conectar-se" ao estado do React e aos recursos do ciclo de vida a partir de componentes.



Figura: A volta do Capitão Gancho

Tipos de hooks

Existem dois tipos principais

useState

Este hook (gancho) permite adicionar estado aos seus componentes funcionais. Ele pega um valor de estado inicial e retorna um array com o valor do estado atual e uma função para atualizar o estado.



Tipos de hooks

Existem dois tipos principais

useState

Este hook (gancho) permite adicionar estado aos seus componentes funcionais. Ele pega um valor de estado inicial e retorna um array com o valor do estado atual e uma função para atualizar o estado.

useEffect

Este gancho permite que você execute efeitos “colaterais”, como busca de dados, quando seu componente é montado ou atualizado.



Quem são os manipuladores?

[“algumaCoisa”, “setAlgumaCoisa”]

Na primeira vez que o botão for exibido, a contagem será 0 porque você passou 0 para `useState()`. Quando você quiser mudar de estado, chame `setContar()` e passe o novo valor para ele. Clicar neste botão aumentará o contador:

```
1 function MeuBotao() {  
2   const [contar, setContar] = useState(0);  
3  
4   function manipulaClick() {  
5     // ...  
6   }  
7 }
```



Mundando o estado de um componente

Olhando com mais detalhe o useState(0)

Na primeira vez que o botão for exibido, a contagem será 0 porque você passou 0 para useState(). Quando você quiser mudar de estado, chame setContar() e passe o novo valor para ele. Clicar neste botão aumentará o contador:

```
1 function MeuBotao() {  
2   const [contar, setContar] = useState(0); // zera o contador  
3  
4   function manipulaClick() {  
5     setContar(contar + 1); //atualiza o contador "contar"  
6   }  
7  
8   return (  
9     <button onClick={manipulaClick}> // chama a funcao  
10      Clicou {contar} vezes  
11      // apos clicar a const contar sera setada (atualizada)  
12    </button>  
13  );  
14 }
```



Classes

O que seria?

```
class Carro {  
  constructor(marca, modelo) {  
    this.marca = marca;  
    this.modelo = modelo;  
  }  
  
  getInfo() {  
    return `${this.marca} ${this.modelo}`;  
  }  
}  
  
const meuCarro = new Carro('Toyota', 'Corolla');  
console.log(meuCarro.getInfo()); // Saída: Toyota Corolla
```



Classes

O que seria?

```
class CarroEsportivo extends Carro {  
  constructor(marca, modelo, velocidadeMax) {  
    super(marca, modelo);  
    this.velocidadeMax = velocidadeMax;  
  }  
  
  getInfo() {  
    return `${super.getInfo()} - Velocidade Máxima: ${this.velocidadeMax}`;  
  }  
}
```

```
const meuCarroEsportivo = new CarroEsportivo('Ferrari', '458', 458);  
console.log(meuCarroEsportivo.getInfo()); // Saída: Ferrari 458
```

Se não existissem os hooks, como seria?

Ahh, "saudades dos hooks" !!

```
1
2 class Treinamento extends React.Component {
3   constructor(props) { // Detalhes no arquivo comandos.txt
4     super(props);
5     this.state = {      // Estado inicial
6       nome: 'Treinamento' // propriedade "nome" inicializada
7     };
8   }
9
10  render() {
11    return (
12      <div>
13        <p>{this.state.nome}</p> { /* Exibe o valor da propriedade
14        <button onClick={() => this.setState({ nome: 'React' })}
15      </div>
16    );
17  }
18 }
```



Explicando a classe "Treinamento"

- 1 `class Treinamento extends React.Component ...` : Define uma classe chamada `Treinamento` que estende a classe `React.Component`.
- 2 `constructor(props) ...` : O método `constructor` é um método especial chamado quando um objeto é criado com a classe. Ele inicializa o estado do componente. Neste caso, a propriedade `nome` é inicializada como `'Treinamento'`.
- 3 `< p > this.state.nome < /p >` : Exibe o valor da propriedade `nome` do estado. No início, isso será `'Treinamento'`.
- 4 `< button onClick = () => this.setState(nome : " React") > CLICK < /button >` : Quando o botão é clicado, ele chama a função `setState` (método encapsulado), que atualiza a propriedade `nome` do estado para `'React'`. Após clicar no botão, o parágrafo será atualizado para mostrar `'React'` em vez de `'Treinamento'`.



Usando Hooks ao invés de classes

Seja o seguinte componente hook do exemplo anterior

```
1 import React, { useState } from 'react';
2
3 const Treinamento = () => {
4   const [nome, setNome] = useState('Treinamento'); // Inicializ
5
6   return (
7     <div>
8       <p>{nome}</p> { /* Exibe o valor do estado 'nome' */ }
9       <button onClick={() => setNome('React')}>CLICK</button>
10     </div>
11   );
12 };
13
14 export default Treinamento;
```

