

# Executar os processos de codificação, manutenção e documentação de aplicativos computacionais para desktop

---

SENAC PE

Thiago Nogueira

Instrutor de Educação Profissional

# Hook useEffect no React

# useEffect

## O que é?

---

- O Hook useEffect no React permite que você execute **efeitos colaterais** em seus componentes funcionais.
- Efeitos colaterais são operações que ocorrem em seu componente, mas não envolvem diretamente a renderização da UI. Exemplos de efeitos colaterais incluem:
  - Obter dados de uma API.
  - Configurar um timer.
  - Atualizar o título do documento.

# useEffect

## Uso básico

Primeiro, no topo do arquivo, **importamos** o useEffect do React, junto com o useState.

Dentro do componente funcional **criamos variável de estado**.

- **message**: armazena o mensagem atual
- **setMessage**: função para atualizar o estado de message

O **useEffect** nos permite executar código quando o componente é montado (ou seja, quando ele aparece na tela).

O primeiro argumento é uma função que contém o código a ser executado, uma matriz vazia significa que o efeito é executado apenas uma vez após a montagem do componente

Na **renderização de saída** o componente exibe o **message** dentro de uma tag.

```
import React, { useState, useEffect } from 'react';

function SimpleEffectComponent() {
  // 1. State to store a message
  const [message, setMessage] = useState('Hello, world!');

  // 2. useEffect to run code when the component mounts
  useEffect(() => {
    console.log('Component has mounted!');
  }, []); // Empty array means this runs only once when the component mounts

  return (
    <div>
      <h1>{message}</h1>
    </div>
  );
}

export default SimpleEffectComponent;
```

# useEffect

## Exemplos

---

### Atualizando o título do documento

Atualizar o título do documento sempre que o componente for montado:

- **document.title** altera o título da aba do navegador. Quando o componente é montado, o título do documento é atualizado para “New Title”

```
import React, { useEffect } from 'react';

function UpdateTitleComponent() {
  useEffect(() => {
    document.title = 'New Title';
  }, []); // Runs only once when the component mounts

  return (
    <div>
      <h1>Check the document title!</h1>
    </div>
  );
}

export default UpdateTitleComponent;
```

# useEffect

## Exemplos

### Configurando um temporizador

pode usar **useEffect** para configurar um cronômetro que executa uma ação em intervalos regulares.

- **setInterval** configura um timer que registra 'Tick' a cada segundo.
- Função de limpeza: A função retornada de **useEffect** limpa o timer quando o componente é desmontado ou antes que o efeito seja executado novamente.



```
import React, { useEffect } from 'react';

function TimerComponent() {
  useEffect(() => {
    const timer = setInterval(() => {
      console.log('Tick');
    }, 1000); // Runs every second

    // Cleanup function
    return () => clearInterval(timer);
  }, []); // Runs only once when the component mounts

  return (
    <div>
      <h1>Check the console for "Tick" messages!</h1>
    </div>
  );
}

export default TimerComponent;
```

# useEffect

## Pontos-chave a serem lembrados

---

- **useEffect é executado na montagem e atualização:** Por padrão, **useEffect** é executado após a montagem do componente. Você pode controlar seu comportamento usando o array de dependências.
- **Matriz de dependências:** Uma matriz vazia [] significa que o efeito é executado apenas uma vez após a montagem do componente.
- Se você incluir variáveis na matriz, o efeito será executado sempre que essas variáveis forem alteradas.
- **Função de limpeza:** se o seu efeito configurar algo como um cronômetro ou assinatura, forneça uma função de limpeza para remover ou limpar esses recursos quando o componente for desmontado.

# Exercícios



# Exercícios

## Instruções

---


- Mostre 2 exemplos de utilização do useEffect (diferentes dos dados em aula)
- Documente (em qualquer formato de texto preferível)
- Anexe na Atividade no Teams


*“Ensinar é impregnar  
de sentido o que  
fazemos a cada  
instante”*


*Paulo Freire*

**Obrigado!**

Thiago Nogueira

 [linkedin.com/tdn](https://www.linkedin.com/tdn)

 [thiago.nogueira@pe.senac.br](mailto:thiago.nogueira@pe.senac.br)

 (81) 9 9627-0419