



Desenvolvimento Front-end

Aula 02 – REACT JS

Instrutor: Joel Santos



React Props

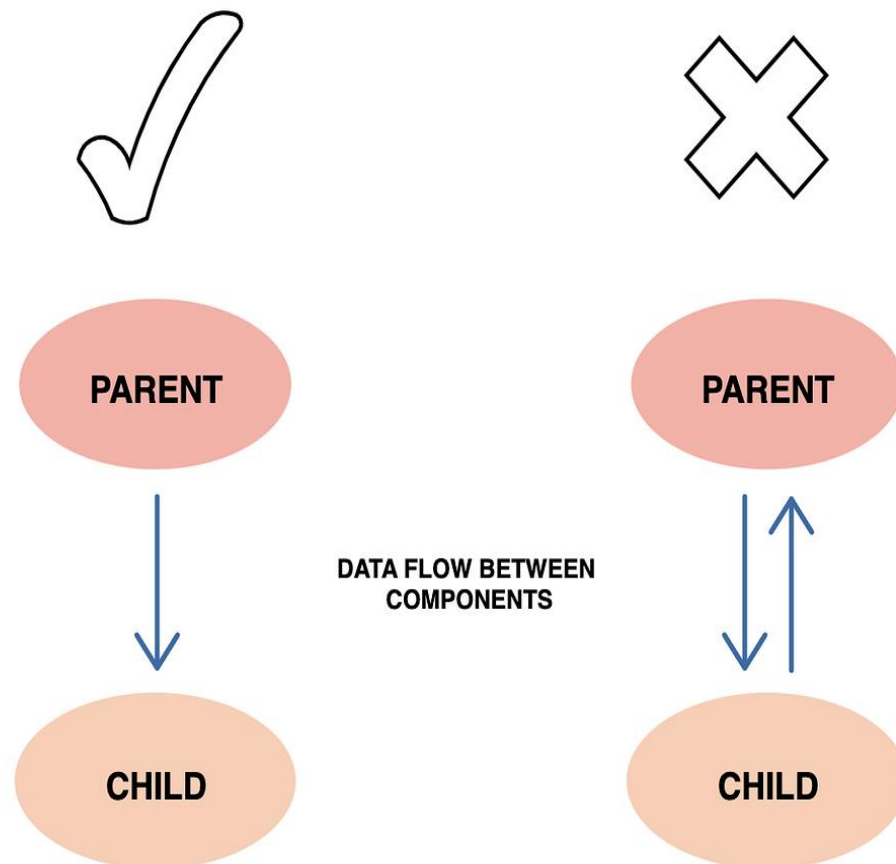
Continuando...

Introdução



O que é uma props?

Props é uma forma reduzida de dizer propriedades. Elas são usadas para passar dados entre componentes. O fluxo de dados do React entre componentes é unidirecional (somente do componente pai para o componente filho).



React allows unidirectional data flow

Introdução



De maneira simples, as props são mecanismos que permitem transmitir dados de um componente pai para um componente filho. Então, é possível dizer que elas são uma maneira eficiente de conectar componentes entre si.

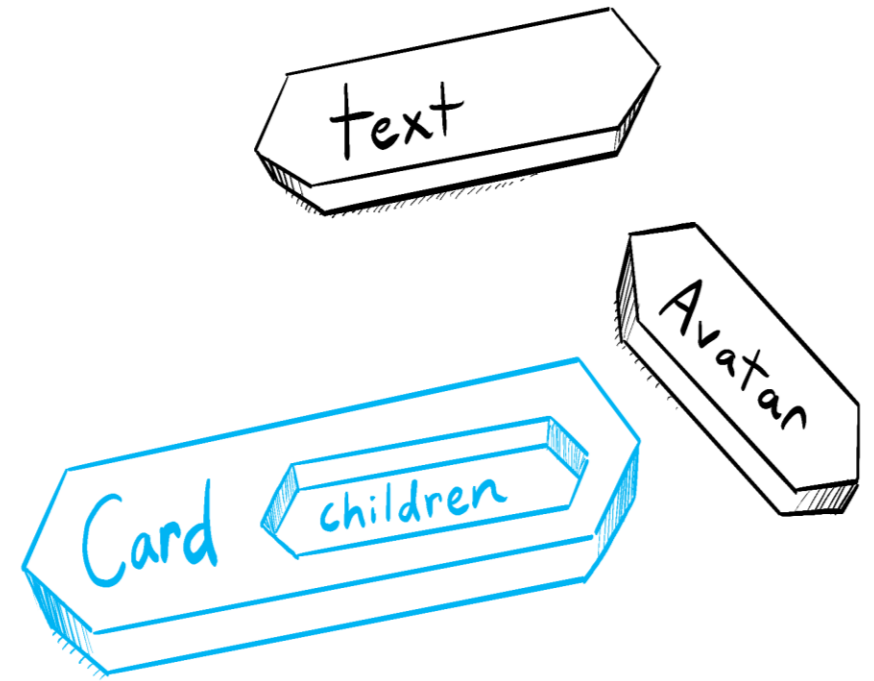
O uso de props é uma ótima maneira de tornar seus componentes mais flexíveis e reutilizáveis. Isso porque cada instância do componente pode receber props diferentes, o que resulta em comportamentos ou visualizações distintas.

Ao utilizar as props de forma adequada, os desenvolvedores podem criar componentes encapsulados e independentes, facilitando a manutenção, o teste e a compreensão do código. As props são um dos pilares do modelo de programação declarativo do React, que enfatiza a composição e a reutilização de componentes para construir interfaces de usuário flexíveis e escaláveis.

Como declarar uma props



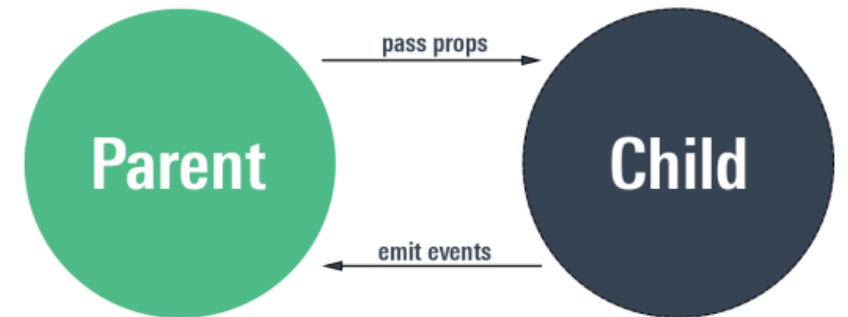
1. Primeiro criamos um componente (função).
2. Esse componente pode receber um objeto chamado props como parâmetro.
3. Dentro desse objeto estão todas as informações que foram passadas quando o componente foi chamado.
4. Podemos acessar essas informações de duas formas:
 - 4.1 Usando props.algumaCoisa**
 - 4.2 Ou desestruturando: { algumaCoisa }**



Como declarar uma props



- Se eu tenho um componente chamado **Saudacao**, posso declarar que **ele recebe uma prop chamada nome**.
- Dentro do componente, eu acesso esse nome para exibir uma mensagem.

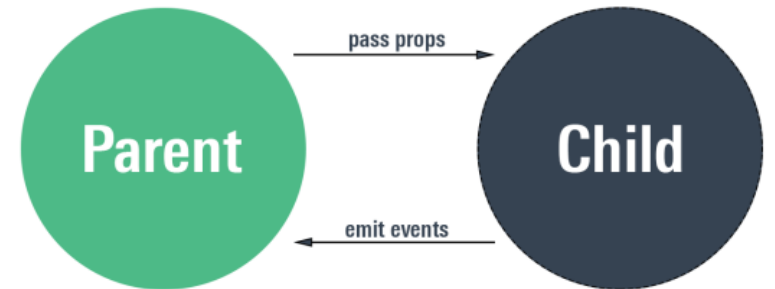


Como declarar uma props



```
import React from 'react';
// Componente Saudacao recebe "props"
function Saudacao(props) {
  return (
    <>
      <h1>Olá, {props.nome}! Você tem {props.idade} anos.</h1>
    </>
  );
}

export default Saudacao;
```



Como declarar uma props



```
import React from 'react';
// Componente Saudacao recebe "props"
function Saudacao(props) {
  return (
    <>
      <h1>Olá, {props.nome}! Você tem {props.idade} anos.</h1>
    </>
  );
}

export default Saudacao;
```

```
import React from 'react';
// Uso do componente
function App() {
  return (
    <>
      <div>
        <Saudacao nome="Maria" idade={25} />
        <Saudacao nome="João" idade={30} />
      </div>
    </>
  );
}

export default App;
```



```
import React from 'react';
// Componente Saudacao recebe "props"
function Saudacao({nome, idade}) {
  return (
    <>
      <h1>Olá, {nome}! Você tem {idade} anos.</h1>
    </>
  );
}

export default Saudacao;
```

Exemplo 2 – Com desestruturação (forma mais usada)

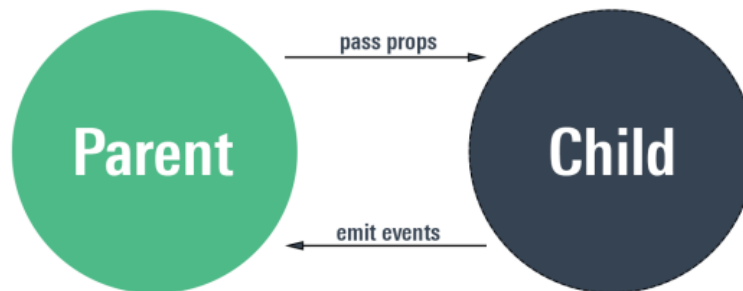
```
import React from 'react';
// Uso do componente
function App() {
  return (
    <>
      <div>
        <Saudacao nome="Maria" idade={25} />
        <Saudacao nome="João" idade={30} />
      </div>
    </>
  );
}

export default App;
```

Passando diferentes tipos de props



- **String** → `<Componente titulo="React Props" />`
- **Número** → `<Componente idade={25} />`
- **Booleano** → `<Componente ativo={true} />`
- **Array** → `<Componente itens={['a', 'b', 'c']} />`
- **Objeto** → `<Componente usuario={{ nome: 'Ana', idade: 22 }} />`



Props e Funções

Podemos passar **funções como props** para permitir interação.

Exemplo: Botão que chama uma função recebida por props.

```
import React from "react";  
// Componente Botao que recebe props para o texto do botão  
// e a função a ser chamada ao clicar  
function Botao({ aoClicar, texto }) {  
  return (  
    <>  
      <button onClick={aoClicar}>{texto}</button>  
    </>  
  );  
}  
export default Botao;
```

Props e Funções

Podemos passar **funções como props** para permitir interação.

Exemplo: Botão que chama uma função recebida por props.



```
import React from "react";
import Botao from "../Botao";
function App() {
  function mostrarMensagem() {
    alert("Você clicou no botão!");
  }

  return (
    <>
      <Botao texto="Clique aqui" aoClicar={mostrarMensagem} />
    </>
  );
}
export default App;
```

Props.children

O **children** é uma prop especial que representa o conteúdo dentro de um componente.

```
import React from 'react';
function Card({ children }) {
  return (
    <>
      <div>{children}</div>;
    </>
  );
}
export default Card;
```

```
// Uso do componente Card
import React from 'react';
import Card from './Card';
function App() {
  return (
    <>
      <Card>
        <h2>Título dentro do Card</h2>
        <p>Esse parágrafo também está dentro do Card.</p>
      </Card>
    </>
  );
}
export default App;
```

defaultProps

Serve para definir valores padrão para props. Caso o componente for usado sem receber uma prop, ele usa o valor padrão.

```
import React from 'react';
// Componente que exibe uma saudação default
function Saudacao({ nome = "Visitante" }) {
  return (
    <>
      <h1>Olá, {nome}</h1>
    </>
  );
}
export default Saudacao;
```

```
// Exemplo de uso do componente Saudacao
import React from 'react';
import Saudacao from './Saudacao';
function App() {
  return (
    <>
      <h1>Bem-vindo ao nosso site!</h1>
      <div>
        <Saudacao nome="João" />    {/* Olá, João! */}
        <Saudacao />                {/* Olá, Visitante! */}
      </div>
    </>
  );
}
export default App;
```

Dúvidas ????