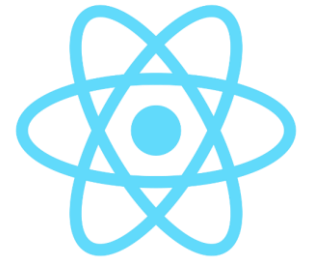


## Resolução Desafio 01 anterior



Usando **states, props e eventos**, crie um projeto com as seguintes características:  
**Observação: o projeto deverá conter apenas dois componentes <App> e <Conteudo>**

Estado inicial

Nome: Joao

Alterar

Nome: Ana

Alterar

Nome: Carlos

Alterar

Estado após a execução do método através dos botões

Nome: Ribeiro

Alterar

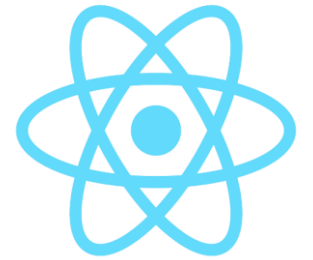
Nome: Catarina

Alterar

Nome: António

Alterar

## Resolução Desafio 01 anterior



```
class Conteudo extends React.Component {
```

```
  constructor(props) {
```

```
    super(props)
```

```
    this.state = {
```

```
      nome: this.props.nome_inicial
```

```
    }
```

```
    this.mudaNome = this.mudaNome.bind(this)
```

```
  }
```

```
  mudaNome(){
```

```
    this.setState({ nome: this.props.nome_final })
```

```
  }
```

```
  render() {
```

```
    return (
```

```
      <div>
```

```
        <p>Nome: {this.state.nome}</p>
```

```
        <button onClick={this.mudaNome}> Alterar </button>
```

```
      </div>
```

```
    )
```

```
  }
```

```
}
```

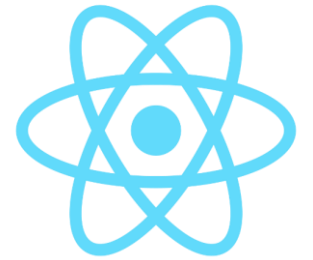
State nome inicia com o props nome\_inicial

Faz o vínculo do método mudaNome() com uma instancia do componente Conteudo

Método mudaNome chama o método setState para alterar o estado da propriedade nome usando o props nome\_final

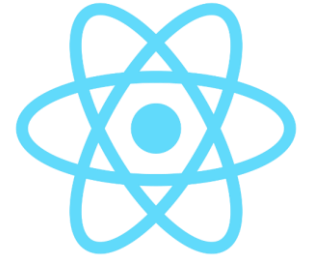
Quando o componente Conteudo for renderizado já será mostrado o valor do state nome e o método mudaNome() estará associado ao click do botão.

## Resolução Desafio 01 anterior



```
class App extends React.Component {  
  render() {  
    return (  
      <div>  
        <Conteudo nome_inicial = "João" nome_final = "Ribeiro" />  
        <Conteudo nome_inicial = "Ana" nome_final = "Catarina" />  
        <Conteudo nome_inicial = "Carlos" nome_final = "Antonio" />  
      </div>  
    )  
  }  
}  
  
ReactDOM.render(<App />, document.getElementById("conteudo"))
```

O componente Conteudo sendo renderizado três vezes com valores diferente para seus props nome\_inicial e nome\_final.



English

### Desenvolvedor Full-Stack

**Objetivo:** Aprender tecnologias incríveis para construir coisas magníficas

**Tecnologias aprendidas:** JavaScript, TypeScript, ReactJS, Angular, Python, NodeJS entre outras

Estado inicial

**Aproveitando o projeto anterior!!**

Usando **states, props e eventos**, refatorar o exemplo anterior conforme a imagem ao lado.

Português

### Full-Stack Developer

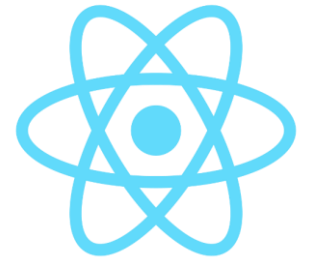
**Objetivo:** Learn amazing technologies to build great things

**Technologies learned:** JavaScript, TypeScript, ReactJS, Angular, Python, NodeJS and more

Após clicar no botão English

Observação: após clicar no <botão Português> a página deve voltar para o idioma inicial português.

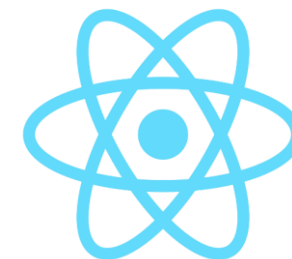
## Resolução Desafio 02 anterior



***Segue o link da resolução do desafio 02***

<https://stackblitz.com/edit/react-2aefij>

## Renderização condicional

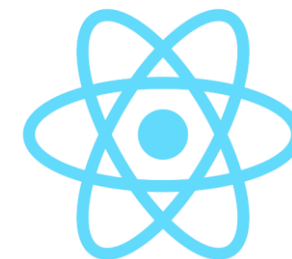


Em React, você pode criar componentes distintos que encapsulam o comportamento que você precisa. Então, você pode renderizar apenas alguns dos elementos, dependendo do estado da sua aplicação

Renderização condicional em React funciona da mesma forma que condições funcionam em JavaScript. Use operadores de JavaScript como if ou operador condicional para criar elementos representando o estado atual, e deixe o React atualizar a UI para corresponde-los.

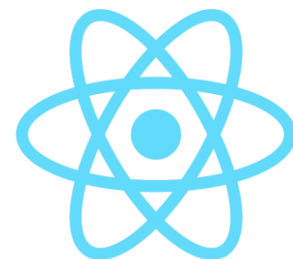
Considere esses dois componentes:

```
function UserGreeting(props) {  
  return <h1>Welcome back!</h1>;  
}  
  
function GuestGreeting(props) {  
  return <h1>Please sign up.</h1>;  
}
```



Nós vamos criar um componente `Greeting` que mostra um dos outros dois componentes se o usuário estiver logado ou não:

```
function Greeting(props) {  
  const isLoggedIn = props.isLoggedIn;  
  if (isLoggedIn) {  
    return <UserGreeting />;  
  }  
  return <GuestGreeting />;  
}  
  
ReactDOM.render(  
  // Try changing to isLoggedIn={true}:  
  <Greeting isLoggedIn={false} />,  
  document.getElementById('root')  
);
```



## Variáveis de Elementos

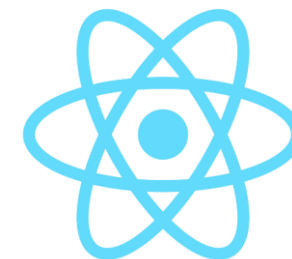
Você pode usar variáveis para guardar elementos. Isto pode te ajudar a renderizar condicionalmente parte do componente enquanto o resto do resultado não muda.

Considere esses dois novos componentes representando os botões de Logout e Login:

```
function LoginButton(props) {  
  return (  
    <button onClick={props.onClick}>  
      Login  
    </button>  
  );  
}  
  
function LogoutButton(props) {  
  return (  
    <button onClick={props.onClick}>  
      Logout  
    </button>  
  );  
}
```



## Renderização condicional



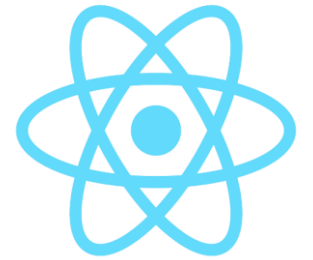
O componente irá renderizar o `<LoginButton />` ou `<LogoutButton />` dependendo do estado atual. Ele também irá renderizar `<Greeting />` do exemplo anterior:

```
class LoginControl extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.handleClick = this.handleClick.bind(this);
    this.handleLogoutClick = this.handleLogoutClick.bind(this);
    this.state = {isLoggedIn: false};
  }

  handleClick() {
    this.setState({isLoggedIn: true});
  }

  handleLogoutClick() {
    this.setState({isLoggedIn: false});
  }

  render() {
    const isLoggedIn = this.state.isLoggedIn;
    let button;
```



```
if (isLoggedIn) {  
  button = <LogoutButton onClick={this.handleLogoutClick} />;  
} else {  
  button = <LoginButton onClick={this.handleLoginClick} />;  
}  
  
return (  
  <div>  
    <Greeting isLoggedIn={isLoggedIn} />  
    {button}  
  </div>  
);  
}  
}  
  
ReactDOM.render(  
  <LoginControl />,  
  document.getElementById('root')  
);
```

State 01

**Please sign up.**

Login

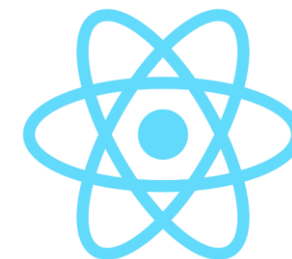
State 02

**Welcome back!**

Logout

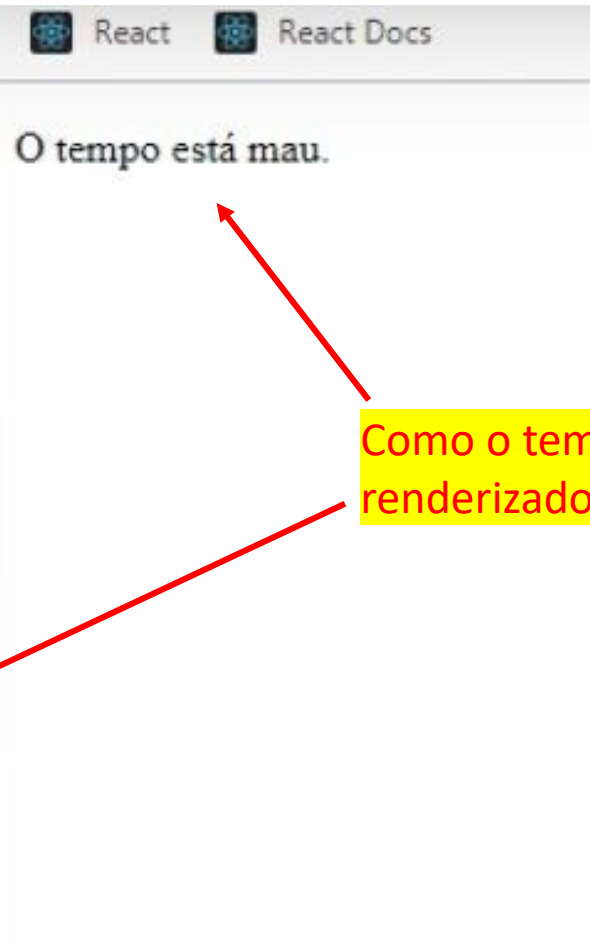
Código online: <https://codepen.io/gaearon/pen/QKzAgB?editors=0010>

## Renderização condicional



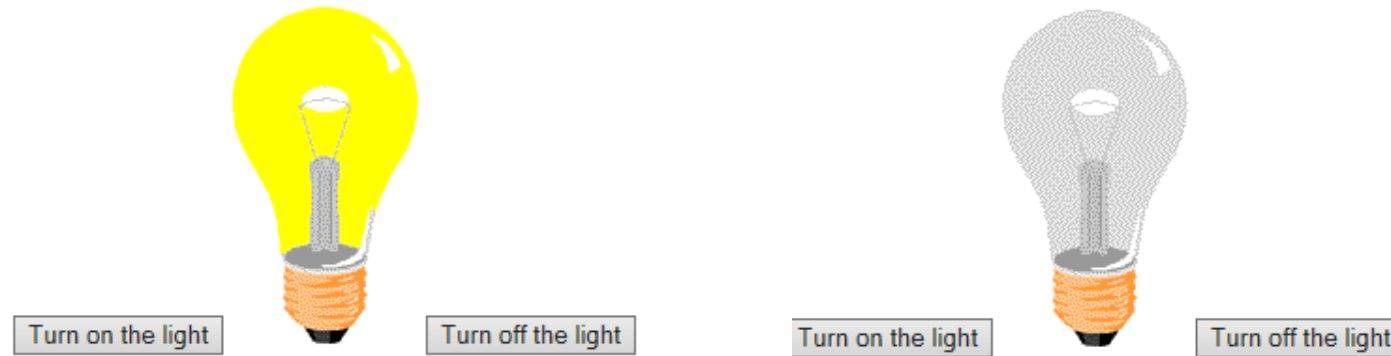
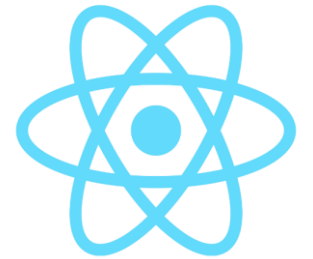
Usando o operador ternário

```
constructor(){  
  super()  
  this.state = {  
    tempoBom: false  
  }  
}  
  
render(){  
  
  // método ternário (condição ternária)  
  return(  
    this.state.tempoBom ?  
    <p>O tempo está bom.</p> :  
    <p>O tempo está mau.</p>  
  )  
}
```



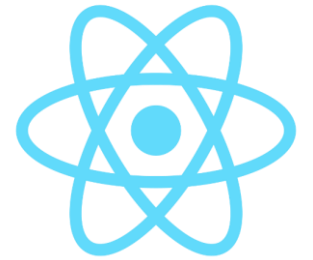
Como o tempo é false será renderizado essa opção

## Desafio 01



[https://www.w3schools.com/js/tryit.asp?filename=tryjs\\_intro\\_lightbulb](https://www.w3schools.com/js/tryit.asp?filename=tryjs_intro_lightbulb)

Transforme o código do link acima em React, de preferencia usando renderização condicional



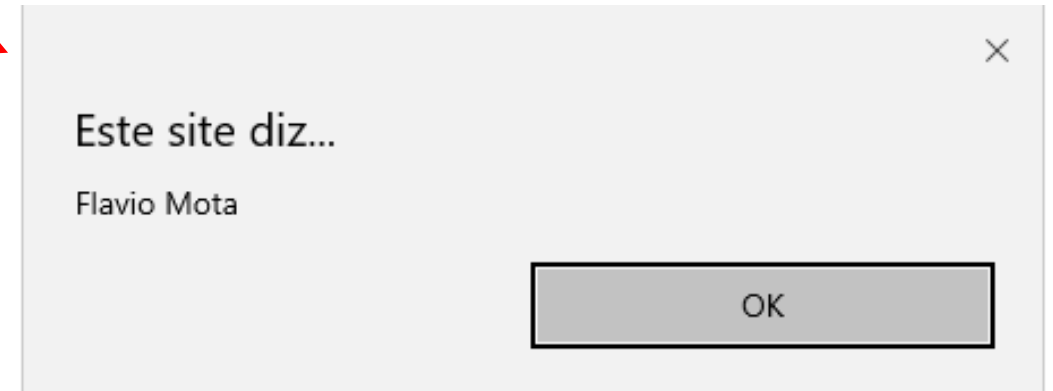
Nome:

```
class App extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = { texto: '' };

    this.pegarTexto = this.pegarTexto.bind(this);
    this.mostraTexto = this.mostraTexto.bind(this);
  }

  pegarTexto(event) {
    this.setState({ texto: event.target.value });
  }

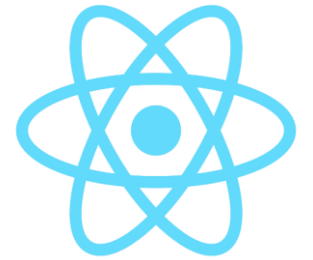
  mostraTexto() {
    alert(this.state.texto);
  }
}
```



Faz o vinculo dos métodos ao objeto component

Seta o valor do input text no state texto

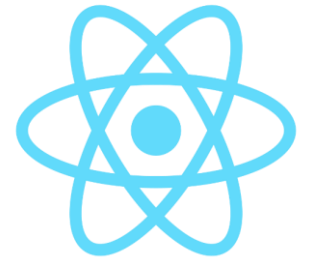
Mostra o valor do state texto em um alert



```
render() {  
  return (  
    <form>  
      Nome:  
      <input type="text" onChange={this.pegarTexto} />  
      <input type="button" value="Pegar Nome" onClick={this.mostraTexto} />  
    </form>  
  );  
}  
ReactDOM.render(<App />, document.getElementById("conteudo"))
```

Campo de texto vinculando  
evento onChange ao  
método pegarTexto()

Chama o método mostraTexto()



### Exemplo de cálculo básico

#### Saída no navegador

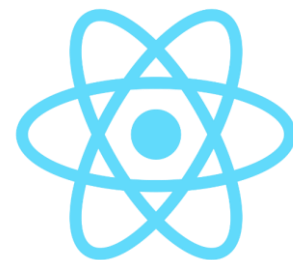
Valor 01:

Valor 02:

**Resultado: 0**

#### Formatacao.css

```
.Formatacao{  
  width: 300px;  
  height: 300px;  
  border: 1px solid red;  
  margin: auto;  
  text-align: center;  
  padding-top: 20px;  
}
```

**Exemplo de cálculo básico – arquivo index.js parte 01**

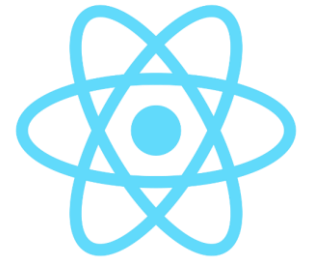
```
class App extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {
      num01: 0,
      num02: 0,
      resultado: 0
    };

    this.manipulador01 = this.manipulador01.bind(this);
    this.manipulador02 = this.manipulador02.bind(this);
    this.calculo = this.calculo.bind(this)
  }

  manipulador01(event) {
    this.setState({ num01: event.target.value });
  }
  manipulador02(event) {
    this.setState({ num02: event.target.value });
  }

  calculo() {
    this.setState({ resultado: (parseFloat(this.state.num01) + parseFloat(this.state.num02)) })
  }
}
```

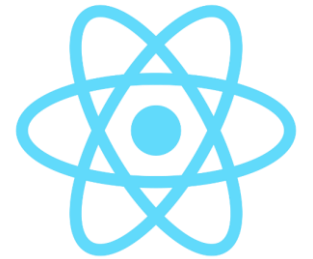




## Exemplo de cálculo básico – arquivo index.js parte 02

```
render() {  
  return (  
    <div className="Formatacao">  
      <form>  
        Valor 01:  
        <input type="text" onChange={this.manipulador01} />  
        <br /><br />  
        Valor 02:  
        <input type="text" onChange={this.manipulador02} />  
        <br /><br />  
        <input type="button" value="Somar" onClick={this.calculo} /><br /><br />  
        <p><b>Resultado: {this.state.resultado}</b></p>  
      </form>  
    </div>  
  );  
}  
  
ReactDOM.render(<App />, document.getElementById("conteudo"))
```

## Desafio 02



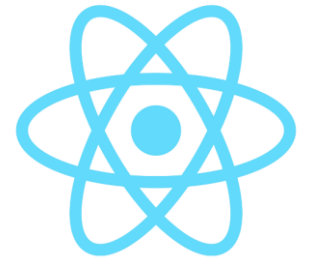
Valor 01:

Valor 02:

Somar	Subtrair	Dividir	Multiplicar
-------	----------	---------	-------------

**Resultado: 0**

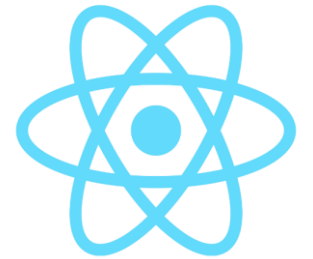
Com base no exemplo anterior implemente esse modelo.



### EXEMPLO TAG SELECT

```
class FlavorForm extends React.Component {  
  constructor(props) {  
    super(props);  
    this.state = {value: 'coco'};  
  
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);  
    this.handleSubmit = this.handleSubmit.bind(this);  
  }  
  
  handleChange(event) {  
    this.setState({value: event.target.value});  
  }  
  
  handleSubmit(event) {  
    alert('Seu sabor favorito é: ' + this.state.value);  
    event.preventDefault();  
  }  
}
```

Fonte: <https://pt-br.reactjs.org/docs/forms.html>



### EXEMPLO TAG SELECT

```
render() {
  return (
    <form onSubmit={this.handleSubmit}>
      <label>
        Escolha seu sabor favorito:
        <select value={this.state.value} onChange={this.handleChange}>
          <option value="laranja">Laranja</option>
          <option value="limao">Limão</option>
          <option value="coco">Coco</option>
          <option value="manga">Manga</option>
        </select>
      </label>
      <input type="submit" value="Enviar" />
    </form>
  );
}
```

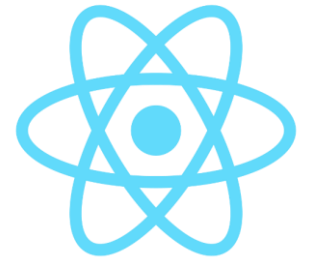
Pick your favorite flavor: Grapefruit ▾ Submit

Uma página incorporada em cdpn.io diz  
Your favorite flavor is: grapefruit

OK

Fonte: <https://pt-br.reactjs.org/docs/forms.html>

## Desafio 03



Valor 01:

Valor 02:

Selecione a operação: Somar ▼

**Resultado: 0**

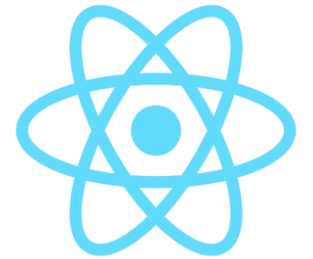
Somar

Subtrair

Dividir

Multiplicar

Com base no exemplo anterior implemente esse modelo.



**Para ir além!! Consulte os seguintes endereços para conhecer outros controles de formulários usando JSX**

<https://pt-br.reactjs.org/docs/forms.html>

[https://www.w3schools.com/react/react\\_forms.asp](https://www.w3schools.com/react/react_forms.asp)