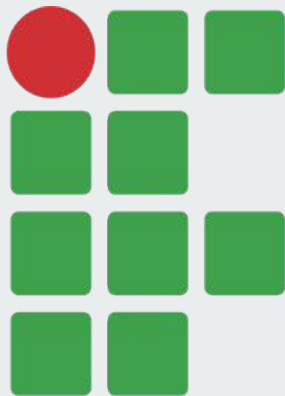
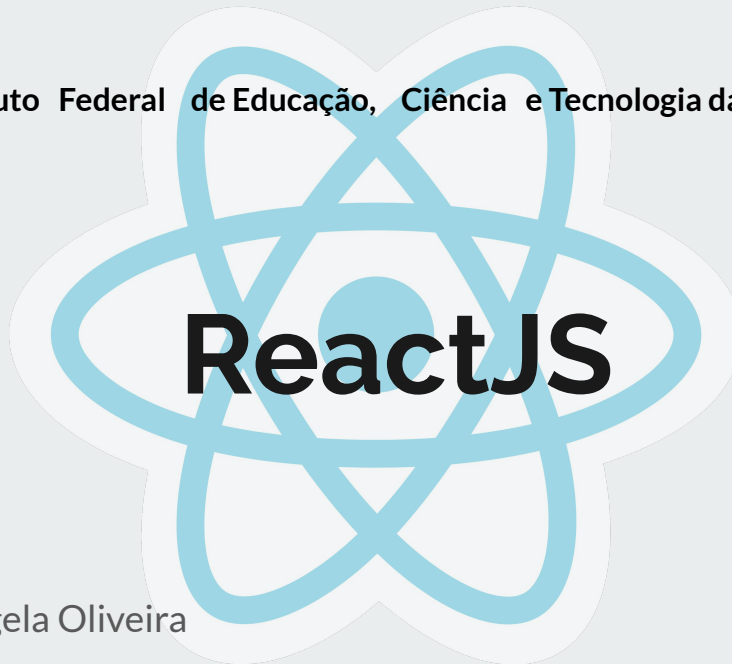


IFTech 2019



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba



Ministrantes Romero Caetano, Ângela Oliveira



Introdução

O React é um Framework Javascript para o desenvolvimento de interfaces Web (e Mobile posteriormente) lançado no começo de 2013.





Conceitos

- Declarativo
 - React faz com que a criação de UIs interativas seja uma tarefa fácil. Crie views simples para cada estado na sua aplicação, e o React irá atualizar e renderizar de forma eficiente apenas os componentes necessários na medida em que os dados mudam.
 - Views declarativas fazem com que seu código seja mais previsível e simples de depurar.



Conceitos

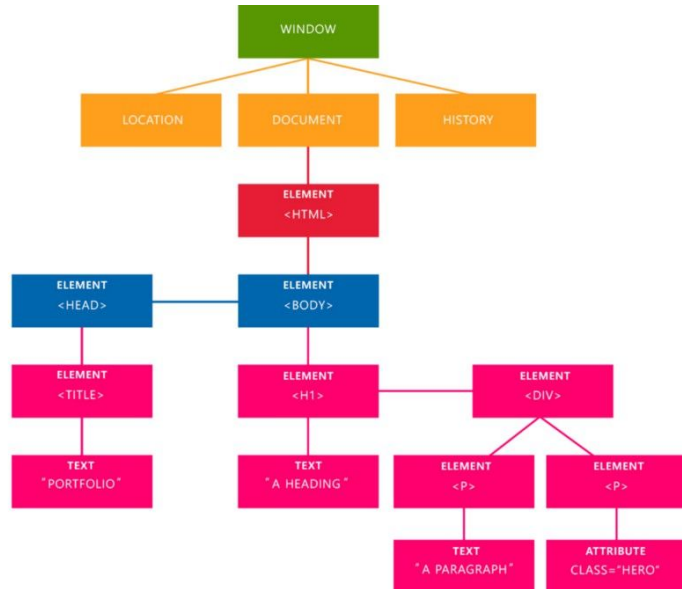
- Baseado em componentes
 - Crie componentes encapsulados que gerenciam seu próprio estado e então, combine-os para criar UIs complexas.
 - Como a lógica do componente é escrita em JavaScript e não em templates, você pode facilmente passar diversos tipos de dados ao longo da sua aplicação e ainda manter o estado fora do DOM.



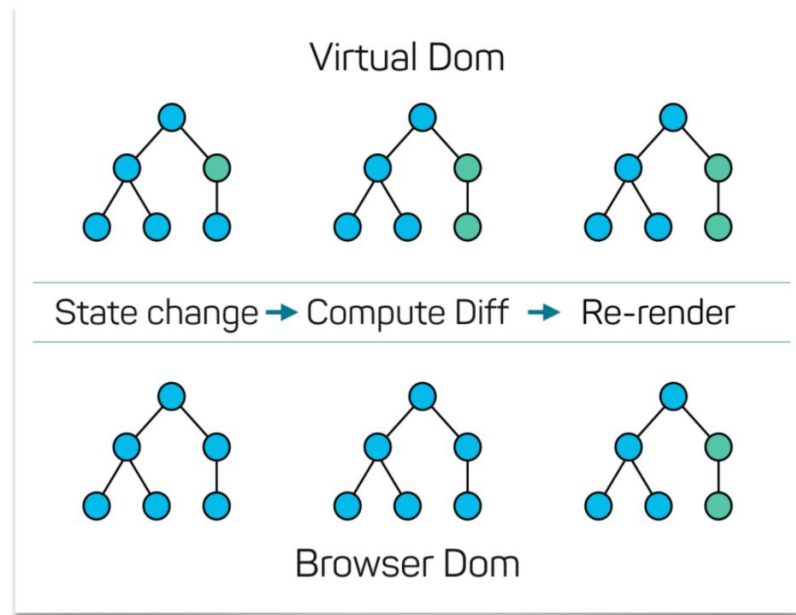
Conceitos

- Aprenda uma vez, use em qualquer lugar
 - Não fazemos suposições sobre as outras tecnologias da sua stack, assim você pode desenvolver novos recursos com React sem reescrever o código existente.
 - O React também pode ser renderizado no servidor, usando Node, e ser usado para criar aplicações mobile, através do React Native.

Browser DOM (Document Object Model)



Browser DOM e Virtual DOM





Um Simples Componente

```
class HelloMessage extends React.Component {  
  render() {  
    return (  
      <div>  
        Olá, {this.props.name}!  
      </div>  
    );  
  }  
}
```

```
ReactDOM.render(  
  <HelloMessage name="Taylor" />,  
  document.getElementById('hello-example')  
);
```

RESULT

Olá, Taylor!



Um Componente Com Estado

```
class Timer extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = { seconds: 0 };
  }

  tick() {
    this.setState(state => ({
      seconds: state.seconds + 1
    }));
  }

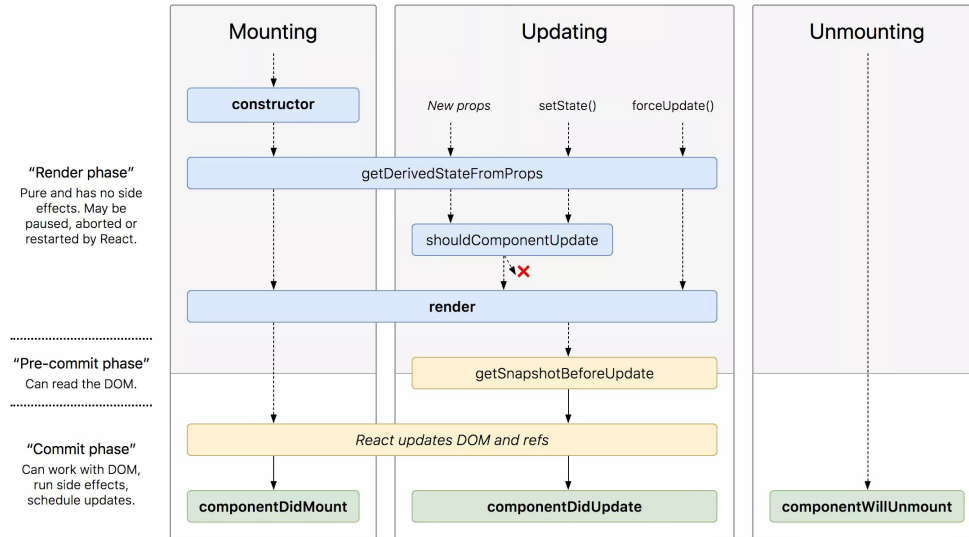
  componentDidMount() {
    this.interval = setInterval(() => this.tick(), 1000);
  }
}
```

RESULT

Segundos: 0

Ciclo De Vida Dos Componentes

React version 16.4 Language en-US





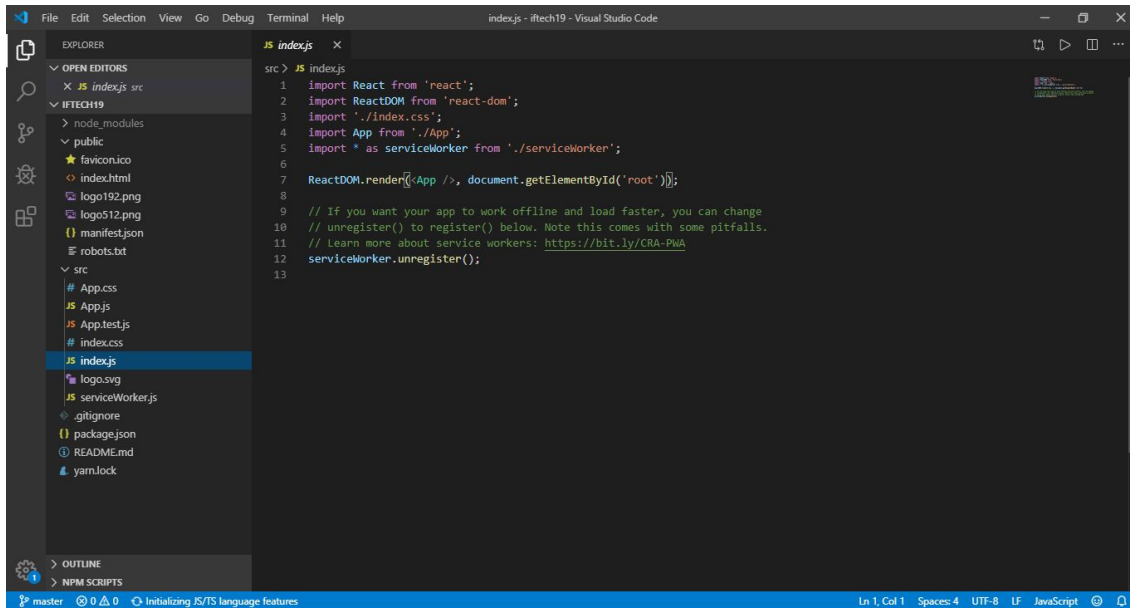
Iniciando um projeto React

```
npx create-react-app iftech19
```

```
cd iftech19
```

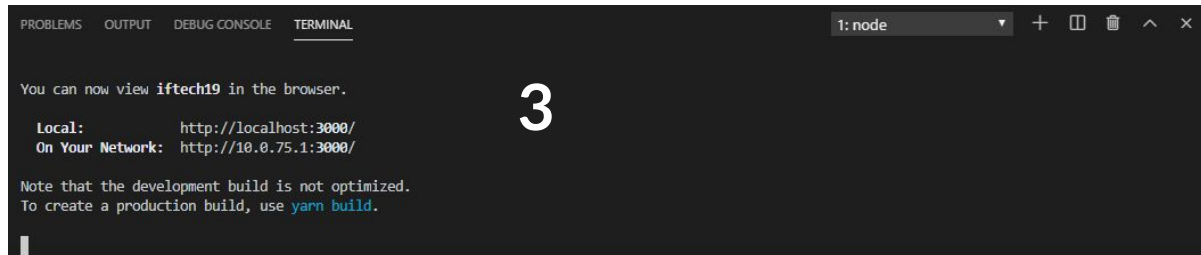
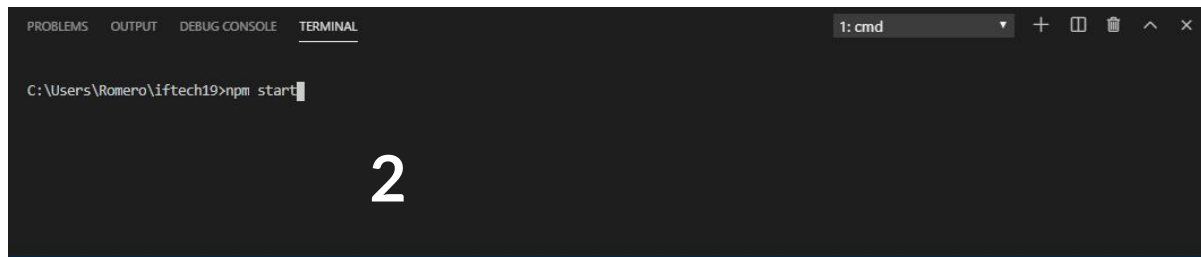
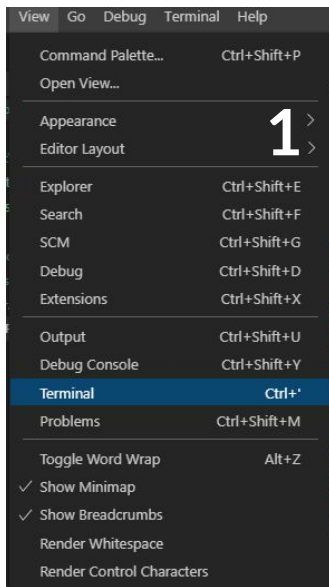
```
code .
```

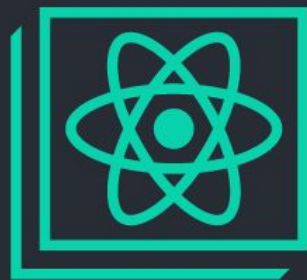
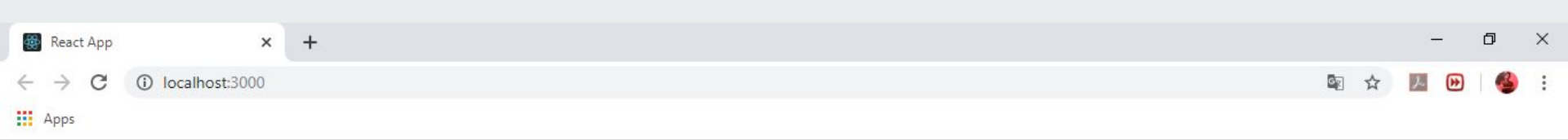
Iniciando um projeto React



```
src > JS index.js
1  import React from 'react';
2  import ReactDOM from 'react-dom';
3  import './index.css';
4  import App from './App';
5  import * as serviceWorker from './serviceWorker';
6
7  ReactDOM.render(<App />, document.getElementById('root'));
8
9  // If you want your app to work offline and load faster, you can change
10 // unregister() to register() below. Note this comes with some pitfalls.
11 // Learn more about service workers: https://bit.ly/CRA-PWA
12 serviceWorker.unregister();
13
```

Iniciando o servidor de Desenvolvimento





Edit `src/App.js` and save to reload.

[Learn React](#)

React Live Reload



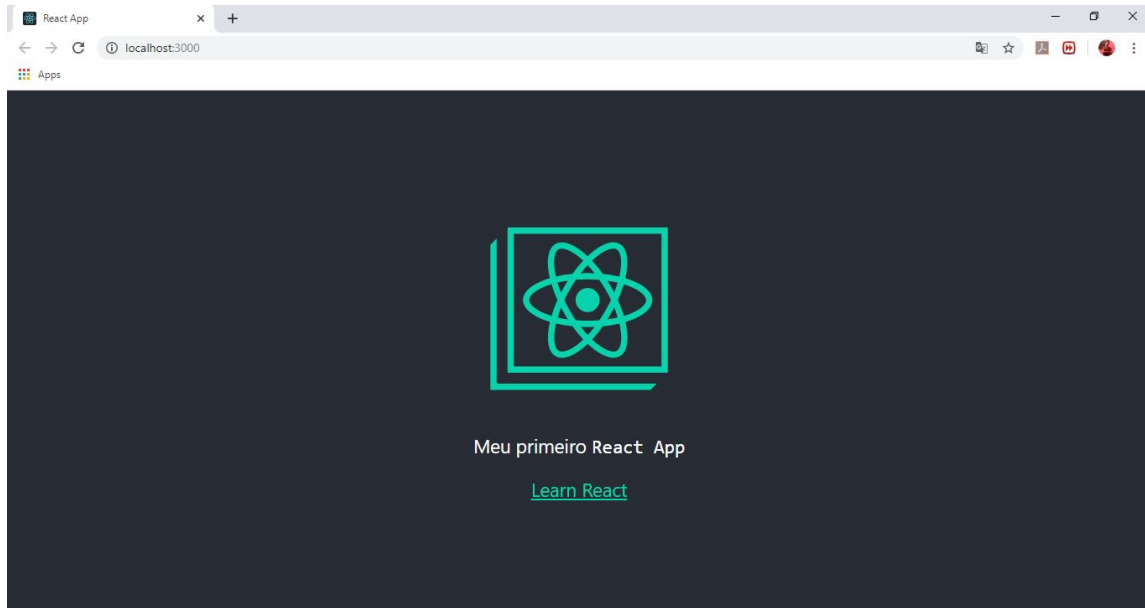
The image shows a code editor window titled "JS App.js" with a dark theme. The code is as follows:

```
1 import React from 'react';
2 import logo from './logo.svg';
3 import './App.css';
4
5 function App() {
6   return (
7     <div className="App">
8       <header className="App-header">
9         <img src={logo} className="App-logo" alt="logo" />
10        <p>
11          Meu primeiro <code>React App</code>
12        </p>
13        <a
14          className="App-link"
15          href="https://reactjs.org"
16          target="_blank"
17          rel="noopener noreferrer"
18        >
19          Learn React
20        </a>
21      </div>
22    );
23  }
24
```

A white double-headed arrow points to the code on line 11, with the text "Ctrl+S para salvar" (Ctrl+S to save) next to it. The code editor interface includes a file explorer on the right and a terminal at the bottom.



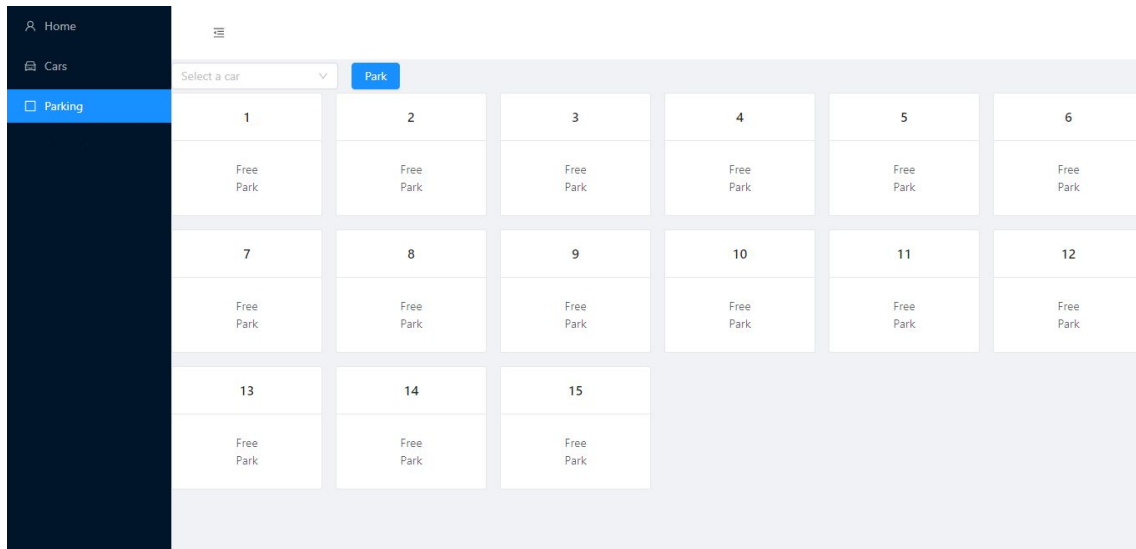
React Live Reload





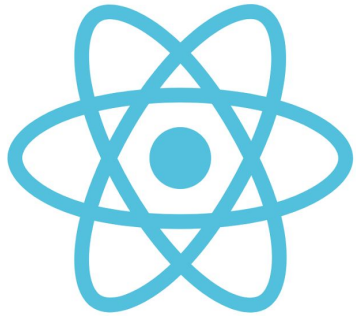
Objetivo do Minicurso

Desenvolver uma aplicação com **ReactJS** para gerenciamento de um estacionamento, consumindo uma **REST API**.





Ferramentas Utilizadas



React JS

+



GitHub Pages



Protocollo HTTP



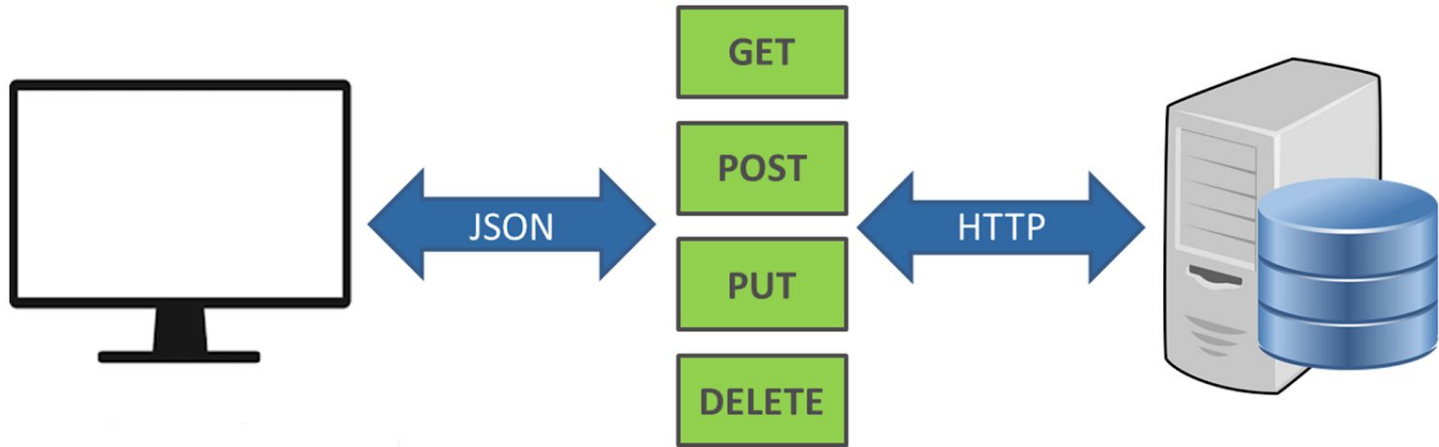
http://www.



Métodos HTTP

| Método HTTP | Descrição |
|--------------------|--------------------------------|
| POST | Cria um novo recurso. |
| GET | Recupera um recurso. |
| PUT | Atualiza um recurso existente. |
| DELETE | Exclui um recurso. |

RESTful API



Client sends a **request**

HTTP methods

Server sends a **response**



Javascript Fetch API

Get

```
1 fetch('http://yourapi.com/get').then(res => {
2   if (res.status === 200) {
3     return res.json()
4   } else {
5     return { error: 'Get Error' }
6   }
7 }).then((result) => { /*use result*/ })
8
```

Post

```
1 const my_init = {
2   method: 'post',
3   headers: { "Content-Type": "application/json" },
4   body: JSON.stringify(yourObject)
5 }
6 fetch('http://yourapi.com/post', my_init).then(res => {
7   if (res.status === 200) {
8     return res.json()
9   } else {
10    return { error: 'Post Error' }
11  }
12 }).then((result) => { /*use result*/ })
13
```



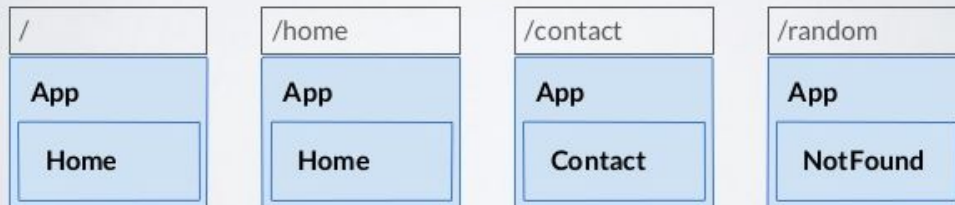
Links para auxiliar na criação do app

Repo com código base: <http://twixar.me/R7DT>

Documentação da api: <http://twixar.me/nNDT>

Roteamento com React Router Dom

```
ReactDOM.render(  
  <Router history={browserHistory}>  
    <Route path="/" component={App}>  
      <IndexRoute component={Home} />  
      <Redirect from="home" to="/" />  
    </Route>  
    <Route path="/contact" component={Contact} />  
    <Route path="*" component={NotFound} />  
  </Router>  
,  
  document.querySelector('.container')  
);
```





Links para auxiliar na criação do app

Repositório com o código original feito para o desafio:

Front: https://github.com/RomeroCaetano/desafio_vsoft_front

Back: <https://github.com/RomeroCaetano/rentacar-challenge-general>

repositório com o código simplificado para o minicurso:

Front: <https://github.com/RomeroCaetano/IFTech2019-Rentacar-Completed->

Contato para tirar duvidas:

romero.reis2000@gmail.com || romero.reis@academico.ifpb.edu.br



Obrigado!