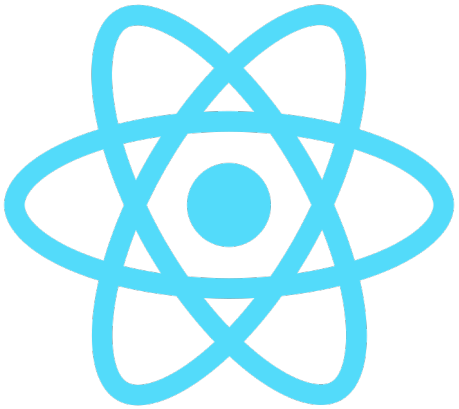
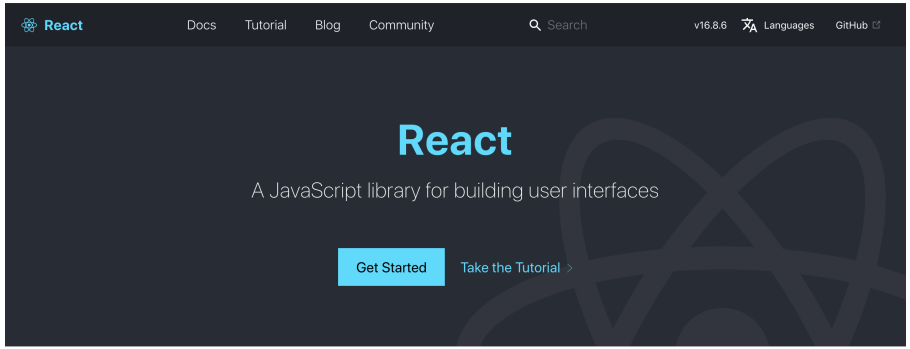


REACT NATIVE

FRAMEWORK PARA CRIAÇÃO DE APLICAÇÕES

Prof. Guilherme A. Madalozzo
Ph.D. em Ciência da Computação

REACT



Declarative

React makes it painless to create interactive UIs. Design simple views for each state in your application, and React will efficiently update and render just the right components when your data changes.

Declarative views make your code more predictable and easier to debug.

Component-Based

Build encapsulated components that manage their own state, then compose them to make complex UIs.

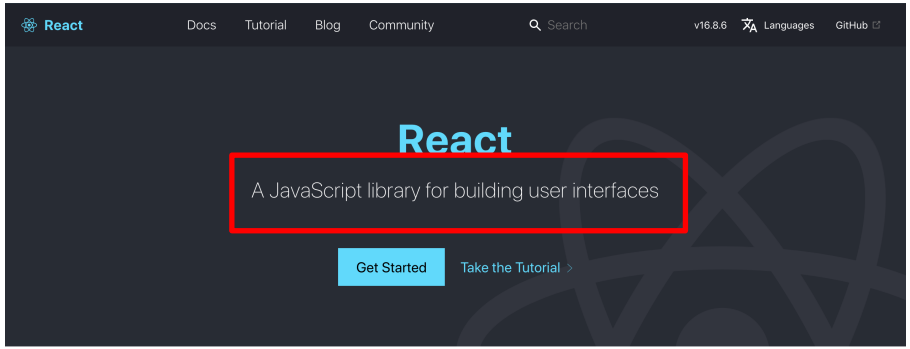
Since component logic is written in JavaScript instead of templates, you can easily pass rich data through your app and keep state out of the DOM.

Learn Once, Write Anywhere

We don't make assumptions about the rest of your technology stack, so you can develop new features in React without rewriting existing code.

React can also render on the server using Node and power mobile apps using React Native.

REACT



Uma biblioteca JS usada para criar interfaces de usuário

Declarative

React makes it painless to create interactive UIs. Design simple views for each state in your application, and React will efficiently update and render just the right components when your data changes.

Declarative views make your code more predictable and easier to debug.

Component-Based

Build encapsulated components that manage their own state, then compose them to make complex UIs.

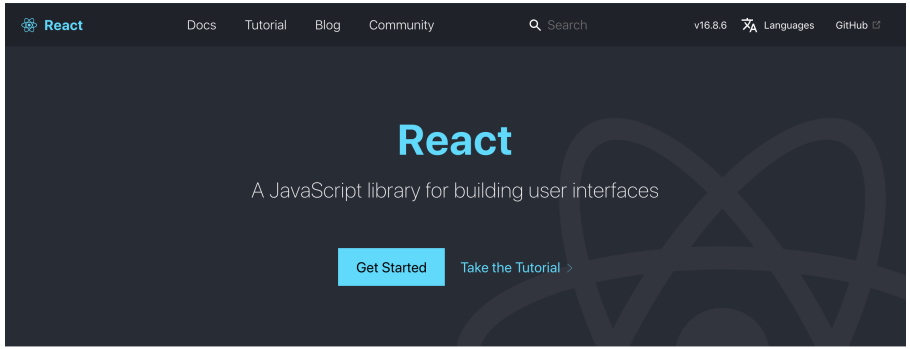
Since component logic is written in JavaScript instead of templates, you can easily pass rich data through your app and keep state out of the DOM.

Learn Once, Write Anywhere

We don't make assumptions about the rest of your technology stack, so you can develop new features in React without rewriting existing code.

React can also render on the server using Node and power mobile apps using React Native.

REACT



O desenvolvimento é baseado em componentes

Declarative

React makes it painless to create interactive UIs. Design simple views for each state in your application, and React will efficiently update and render just the right components when your data changes.

Declarative views make your code more predictable and easier to debug.

Component-Based

Build encapsulated components that manage their own state, then compose them to make complex UIs.

Since component logic is written in JavaScript instead of templates, you can easily pass rich data through your app and keep state out of the DOM.

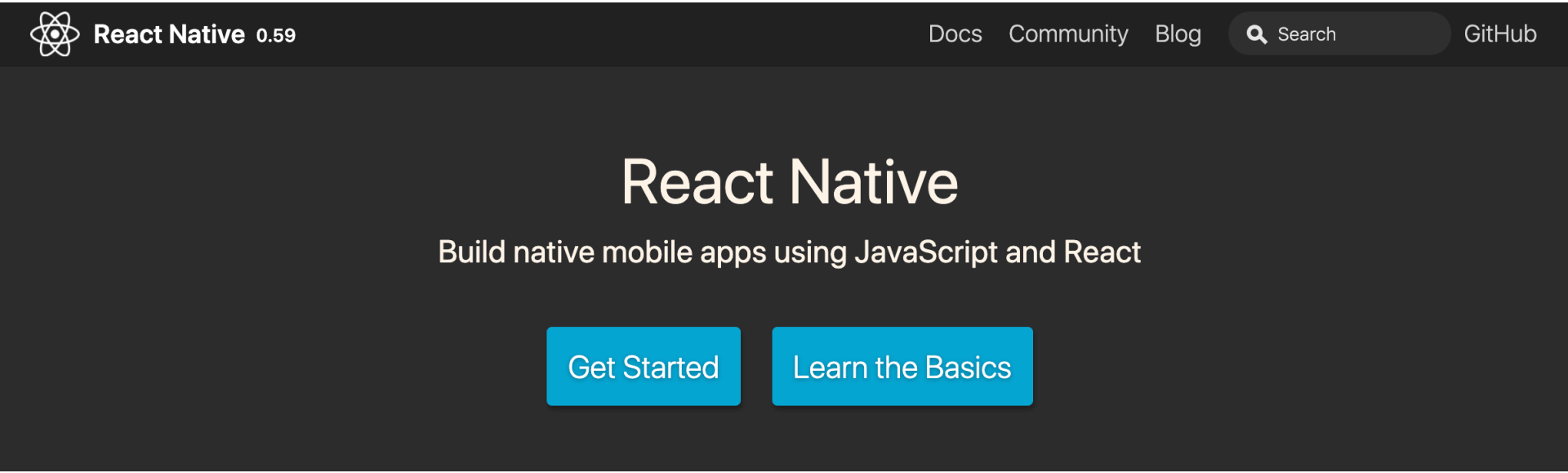
Learn Once, Write Anywhere

We don't make assumptions about the rest of your technology stack, so you can develop new features in React without rewriting existing code.

React can also render on the server using Node and power mobile apps using React Native.

REACT NATIVE

React Native trabalha os mesmos conceitos do React



REACT NATIVE

Build native mobile apps using JavaScript and React

React Native lets you build mobile apps using only JavaScript. It uses the same design as React, letting you compose a rich mobile UI using declarative components.

```
import React, {Component} from 'react';
import {Text, View} from 'react-native';

class HelloReactNative extends Component {
  render() {
    return (
      <View>
        <Text>
          If you like React, you'll also like React Native.
        </Text>
        <Text>
          Instead of 'div' and 'span', you'll use native components
          like 'View' and 'Text'.
        </Text>
      </View>
    );
  }
}
```

REACT NATIVE

Build native mobile apps using JavaScript and React

React Native lets you build mobile apps using only JavaScript. It uses the same design as React, letting you compose a rich mobile UI using declarative components.

```
import React, {Component} from 'react';
import {Text, View} from 'react-native';

class HelloReactNative extends Component {
  render() {
    return (
      <View>
        <Text>
          If you like React, you'll also like React Native.
        </Text>
        <Text>
          Instead of 'div' and 'span', you'll use native components
          like 'View' and 'Text'.
        </Text>
      </View>
    );
  }
}
```

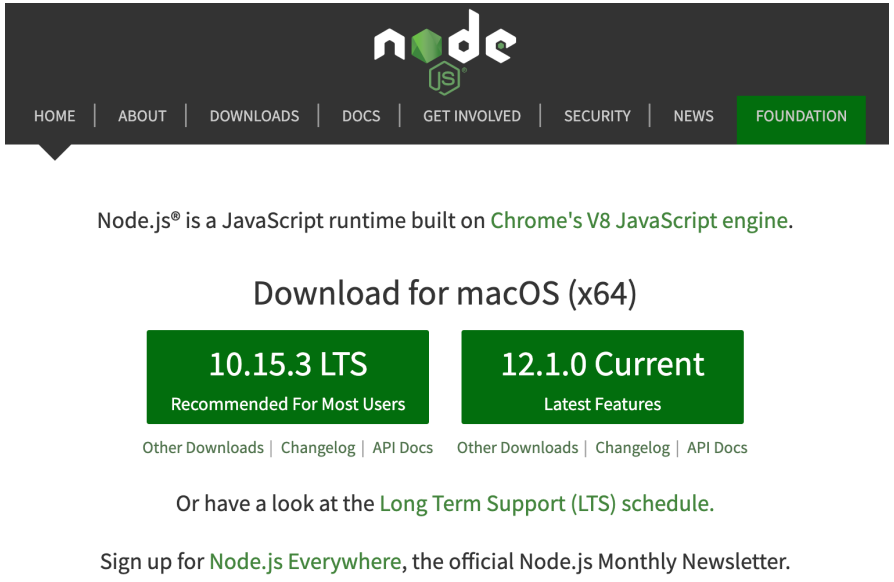
Monta uma interface baseada em componentes

Configuração do Ambiente

CONFIGURAÇÃO

Dependências na máquina

NodeJS e NPM

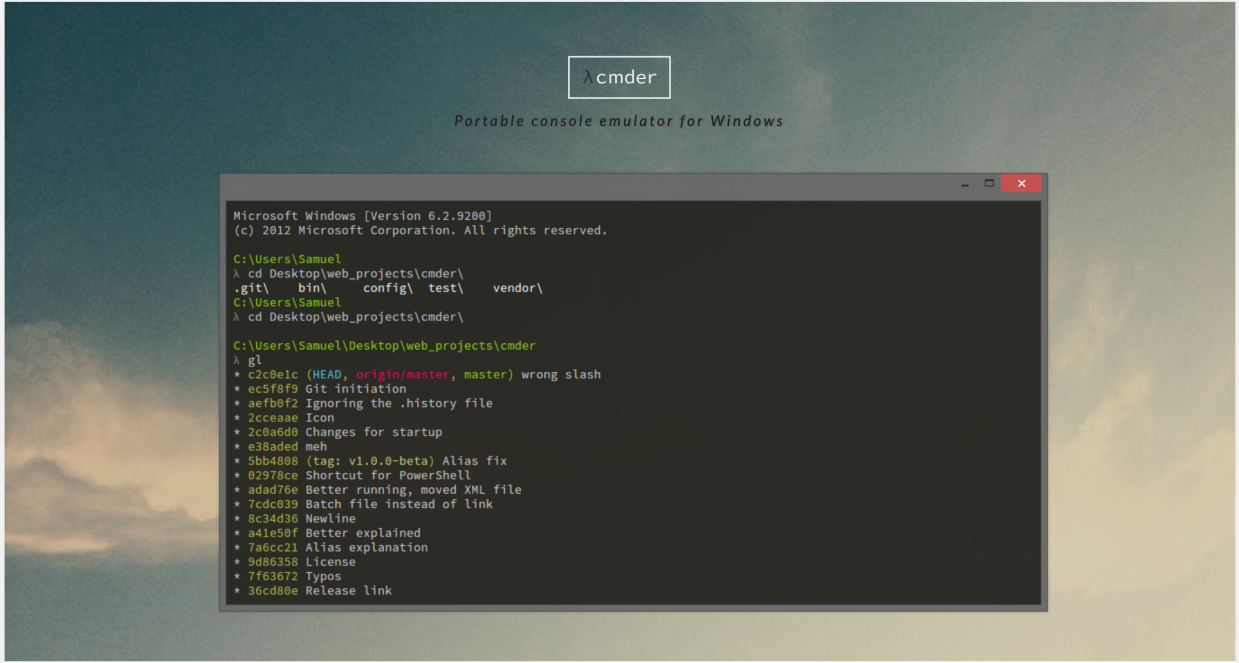


CONFIGURAÇÃO

Dependências na máquina

Caso usar windows

CMDER

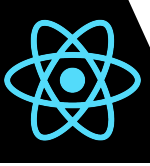


CONFIGURAÇÃO

Dependências na máquina

No terminar, instalar o React-Native e o Expo-CLI

```
✗ npm install --save react-native
✗ npm install expo-cli --global
```



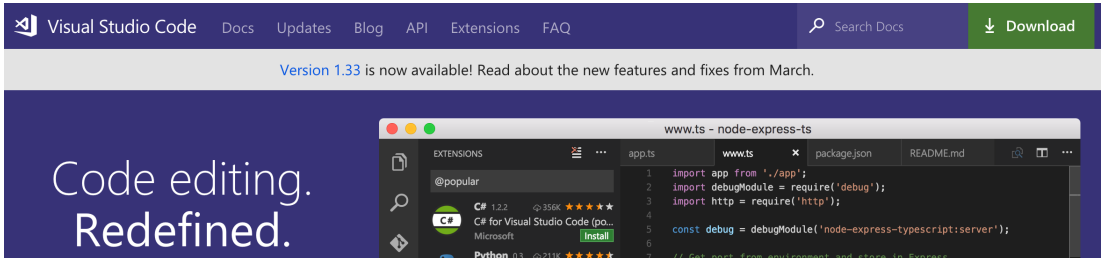
CONFIGURAÇÃO

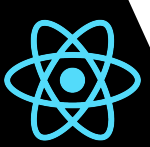
Dependências no celular

- Não vamos usar AndroidStudio e Xcode

CONFIGURAÇÃO

Dependências na máquina



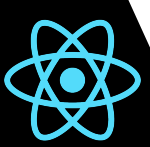


CONFIGURAÇÃO

Dependências no celular

- Não vamos usar AndroidStudio e Xcode

Muito pesado,
não vale a pena



CONFIGURAÇÃO

Dependências no celular

- Não vamos usar AndroidStudio e Xcode

Só funciona em MacOS e ocupa muito espaço em disco

CONFIGURAÇÃO

Dependências no celular

- Não vamos usar AndroidStudio e Xcode

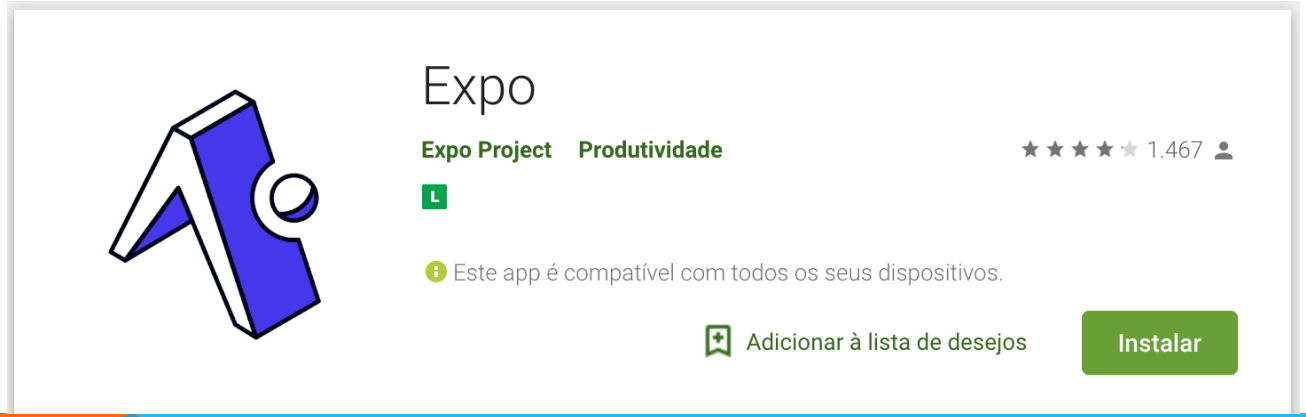
- Só usar estas ferramentas caso precise executar o aplicativo em alguma plataforma que não tenha acesso fisicamente
- Usar apenas os emuladores

CONFIGURAÇÃO

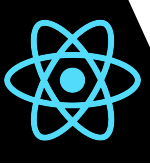
Dependências no celular

- Não vamos usar AndroidStudio e Xcode

- Vamos debugar a aplicação diretamente no celular



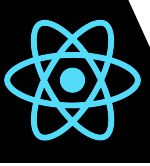
Projeto



REACT NATIVE

Qual projeto vamos desenvolver?

- Vamos montar um projeto para registro e controle de hábitos
  - Controle de Login
  - Cadastro de Hábitos
  - Cadastro de Históricos



REACT NATIVE

Criando o projeto

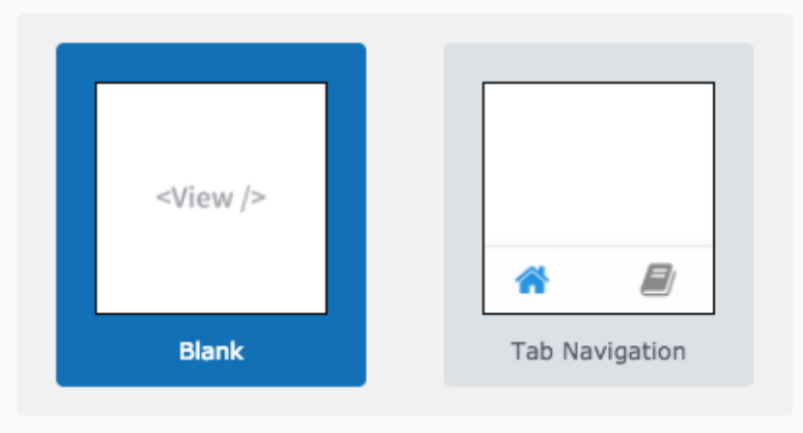
```
expo init <nome_do_projeto>
```

```
✗ expo init MyHabitTimeline
```

REACT NATIVE

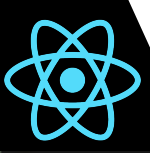
Criando o projeto

```
There is a new version of expo-cli available (2.16.1).
You are currently using expo-cli 2.6.14
Run `npm install -g expo-cli` to get the latest version
? Choose a template: (Use arrow keys)
❯ blank
  minimum dependencies to run and an empty root component
  tabs
  several example screens and tabs using react-navigation
```



Blank

Tab Navigation



REACT NATIVE

```
➜  Ministrados expo init MyHabitTimeline
There is a new version of expo-cli available (2.16.1).
You are currently using expo-cli 2.6.14
Run `npm install -g expo-cli` to get the latest version
? Choose a template: expo-template-blank
? Yarn v1.13.0 found. Use Yarn to install dependencies? Yes
[09:29:02] Extracting project files...
[09:29:03] Customizing project...
[09:29:03] Initialized a git repository.
[09:29:03] Installing dependencies...
yarn install v1.13.0
info No lockfile found.
[1/4] 🔍  Resolving packages...
warning expo > fbemitter > fbjs > core-js@1.2.7: core-js@<2.6.5 is no longer maintained. Please, upgrade to core-js@3 or at least to actual version of core-js@2.
[2/4] 🚚  Fetching packages...
[3/4] 🔗  Linking dependencies...
warning "expo > expo-background-fetch@1.0.0" has unmet peer dependency "expo-task-manager-interface@~1.0.0".
warning "expo > expo-google-sign-in@2.0.0" has incorrect peer dependency "react-native@^0.55.4".
warning "expo > expo-location@2.0.1" has unmet peer dependency "expo-task-manager-interface@~1.0.0".
warning "expo > react-native-reanimated@1.0.0-alpha.11" has incorrect peer dependency "react@16.0.0-alpha.6".
warning "expo > react-native-reanimated@1.0.0-alpha.11" has incorrect peer dependency "react-native@^0.44.1".
warning "expo > expo-asset > url-loader@1.1.2" has unmet peer dependency "webpack@^3.0.0 || ^4.0.0".
[4/4] 🔨  Building fresh packages...
success Saved lockfile.
warning Your current version of Yarn is out of date. The latest version is "1.15.2", while you're on "1.13.0".
info To upgrade, run the following command:
$ curl --compressed -o- -L https://yarnpkg.com/install.sh | bash
✨  Done in 71.42s.

Your project is ready at /Users/madalozzo/Dropbox/1-UPF/Cursos/ReactNative/Ministrados/MyHabitTimeline
To get started, you can type:

  cd MyHabitTimeline
  yarn start
```

REACT NATIVE

Executando o projeto

```
cd <nome_do_projeto>
expo start
```

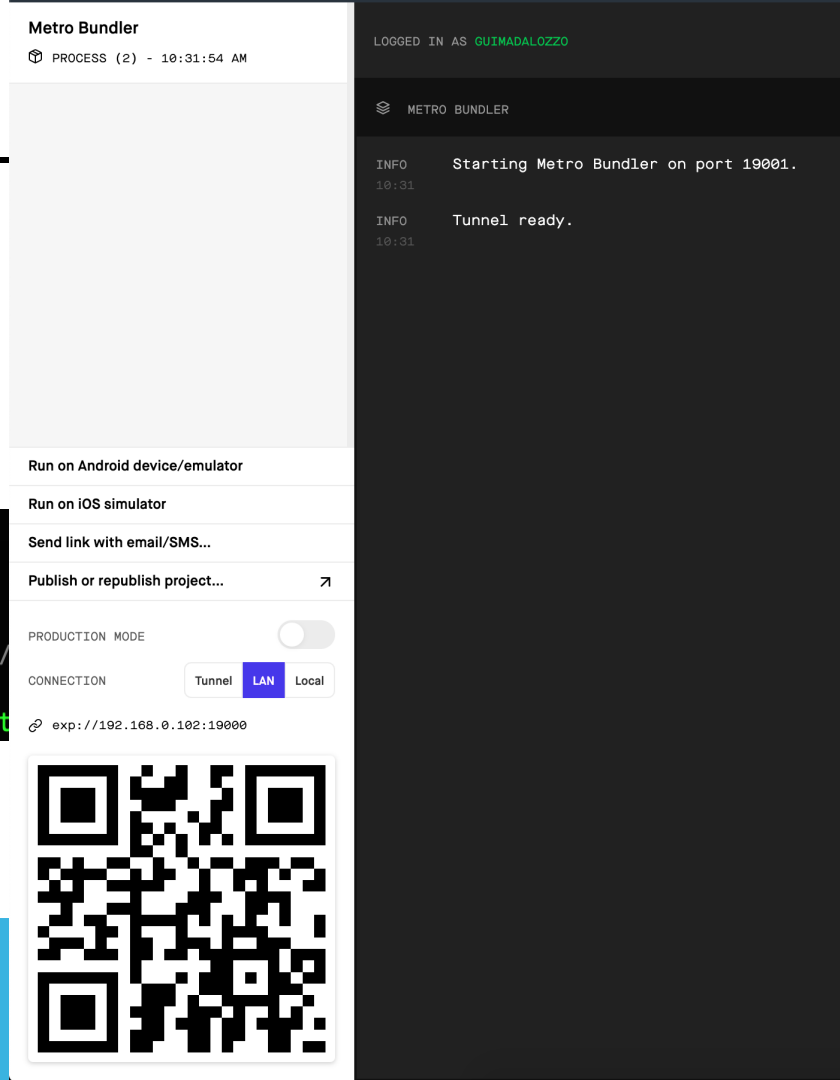
```
➜  MyHabitTimeline git:(master) ✗ expo start
There is a new version of expo-cli available (2.16.1).
You are currently using expo-cli 2.6.14
Run `npm install -g expo-cli` to get the latest version
[16:34:06] Starting project at /Users/madalozzo/Dropbox/1-UPF/Cursos/ReactNative/Ministrados/MyHabitTimeline
[16:34:06] Expo DevTools is running at http://localhost:19002
[16:34:06] Opening DevTools in the browser... (press shift-d to disable)
```

REACT NATIVE

Executando o projeto

```
cd <nome_do_projeto>
expo start
```

```
➜  MyHabitTimeline git:(master) ✗ expo start
There is a new version of expo-cli available (2.16.1).
You are currently using expo-cli 2.6.14
Run `npm install -g expo-cli` to get the latest version
[16:34:06] Starting project at /Users/madalozzo/Dropbox/1-UPF/
[16:34:06] Expo DevTools is running at http://localhost:19002
[16:34:06] Opening DevTools in the browser... (press shift-d t
```

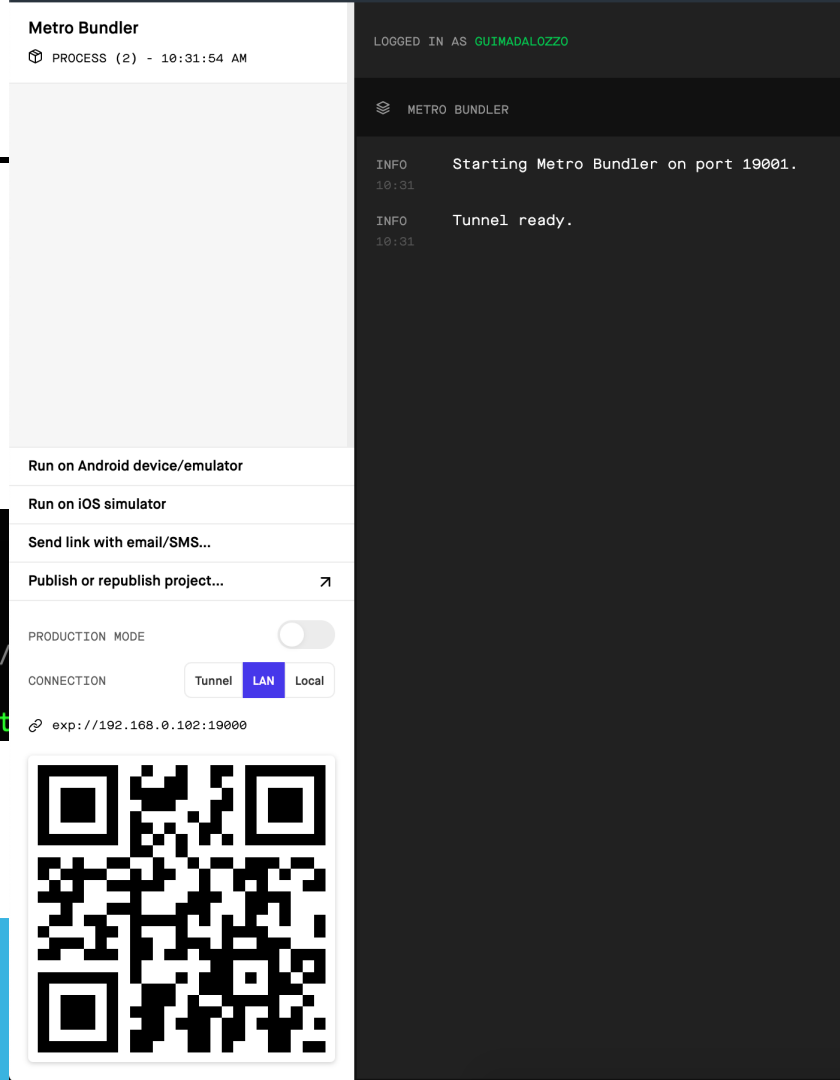


REACT NATIVE

Executando o projeto

```
cd <nome_do_projeto>
expo start
```

```
➜  MyHabitTimeline git:(master) ✗ expo start
There is a new version of expo-cli available (2.16.1).
You are currently using expo-cli 2.6.14
Run `npm install -g expo-cli` to get the latest version
[16:34:06] Starting project at /Users/madalozzo/Dropbox/1-UPF/
[16:34:06] Expo DevTools is running at http://localhost:19002
[16:34:06] Opening DevTools in the browser... (press shift-d t
```



REACT NATIVE

Tipos de conexões do Expo

- Tunnel
  - Executa o expo em redes diferentes
  - Precisa ter usuário cadastrado no expo

REACT NATIVE

Tipos de conexões do Expo

- LAN (default)
  - Executa o expo na mesma rede do máquina hospedeira

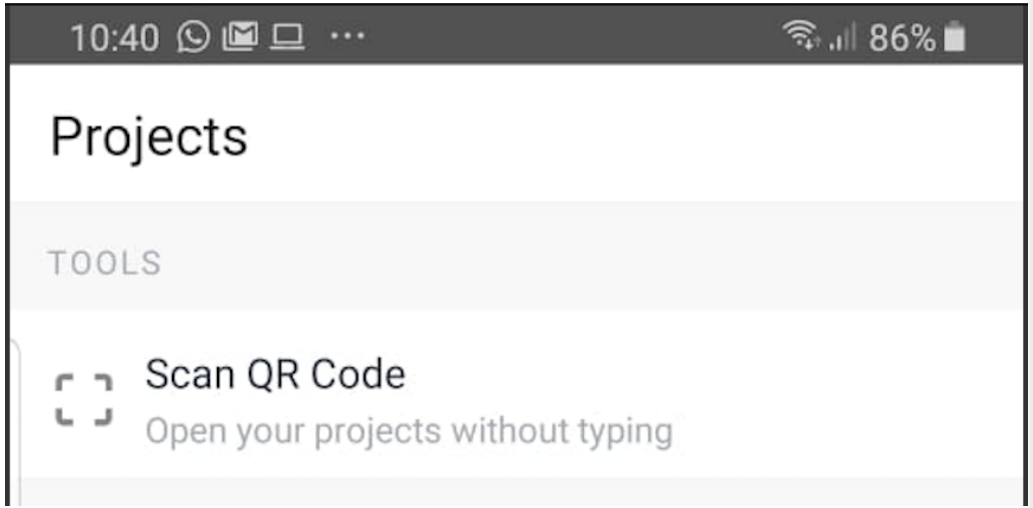
REACT NATIVE

Tipos de conexões do Expo

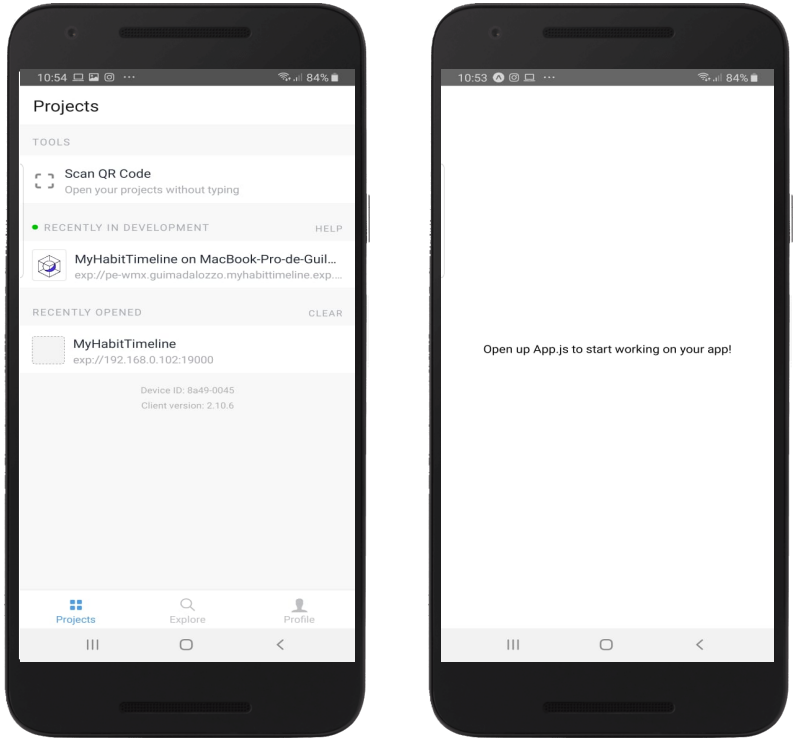
- Local
  - Execução do hospedeiro e debug na mesma máquina

REACT NATIVE

QRCode

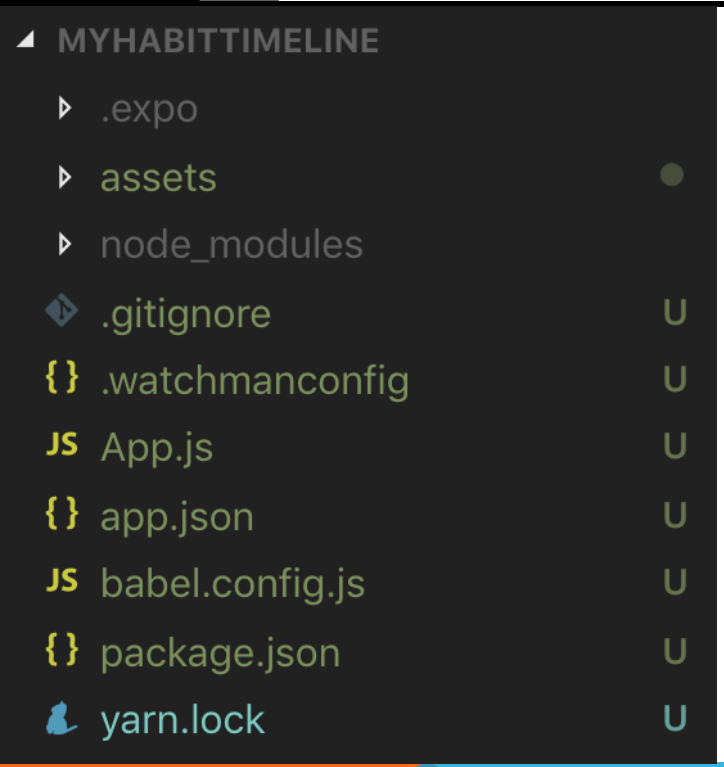


REACT NATIVE

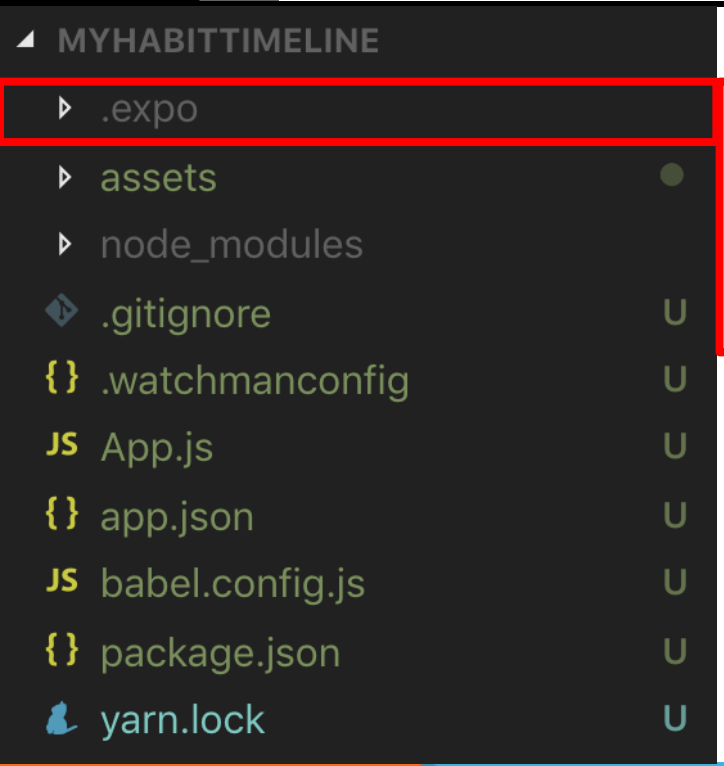


Arquitetura Gerada

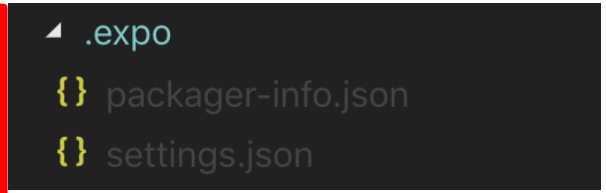
REACT NATIVE



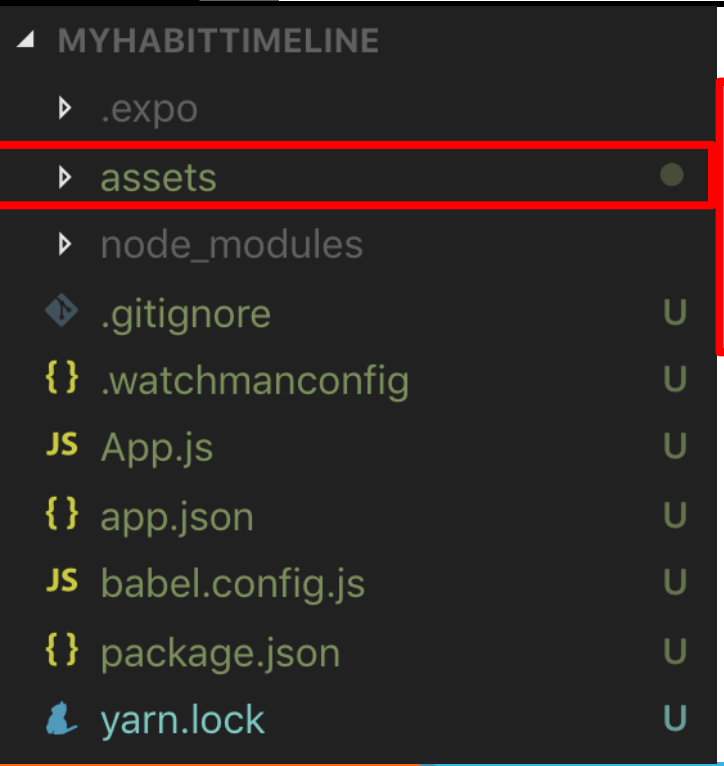
REACT NATIVE



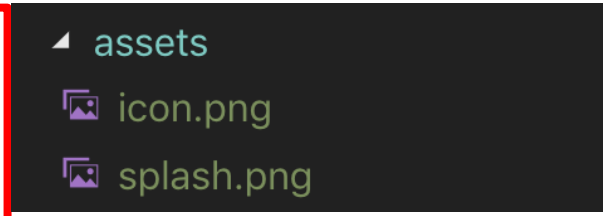
Pasta com arquivos de configuração do aplicativo Expo



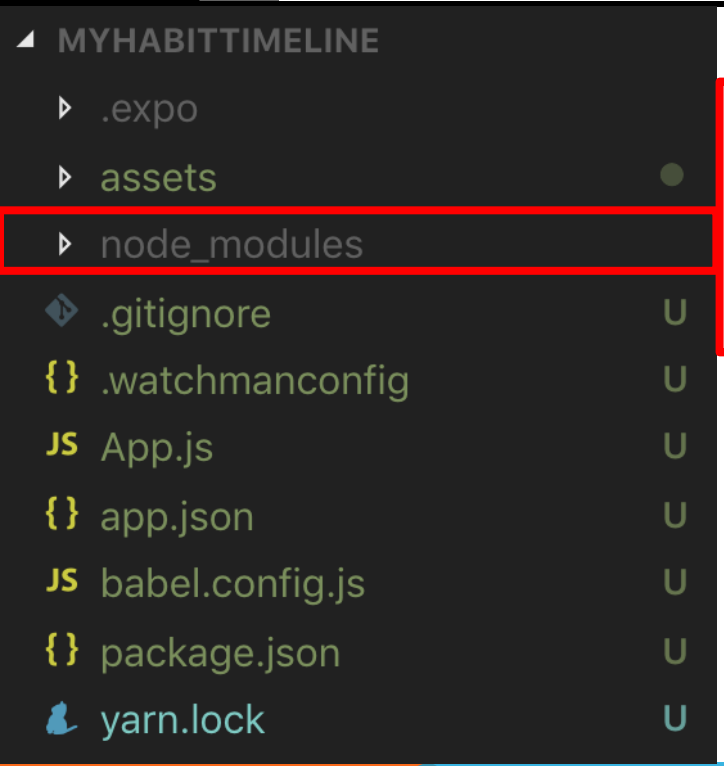
REACT NATIVE



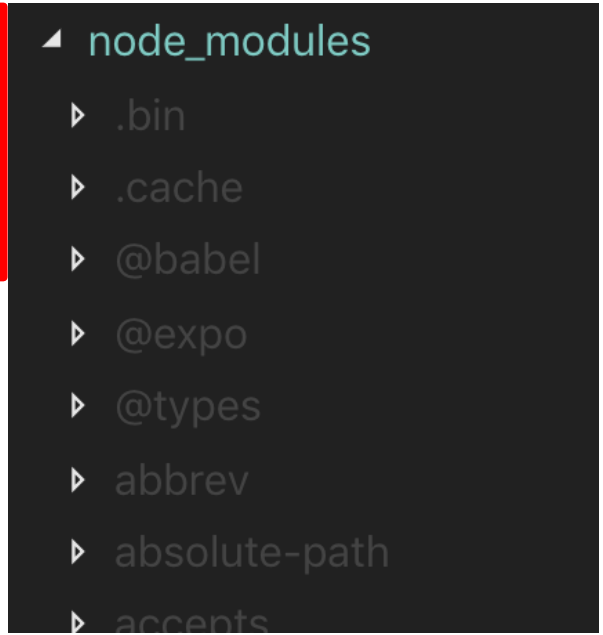
Pasta com arquivos de configuração do ícone e splash screen



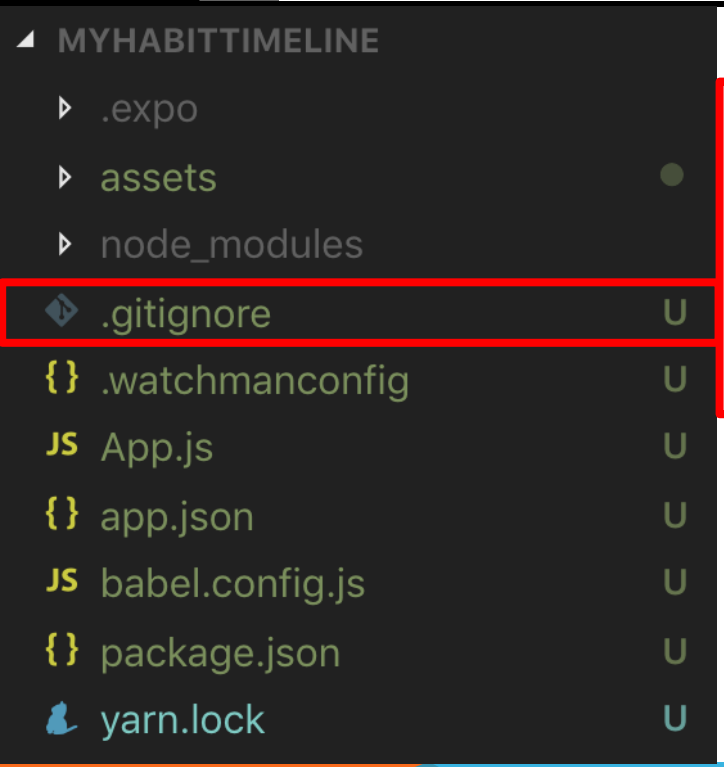
REACT NATIVE



Pasta com arquivos de dependências do projeto



REACT NATIVE

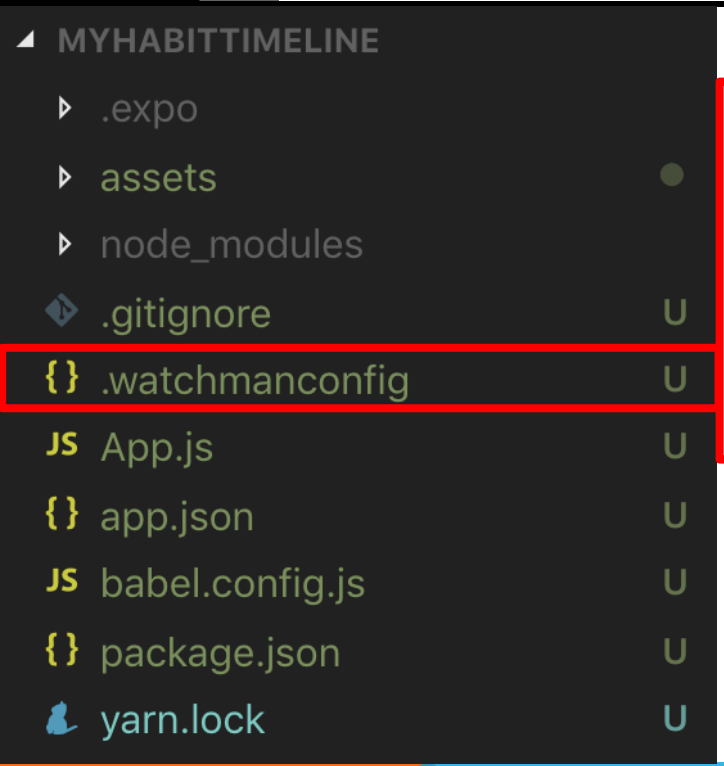


Arquivo com conteúdo que deve ser ignorado no versionamento do git

.gitignore

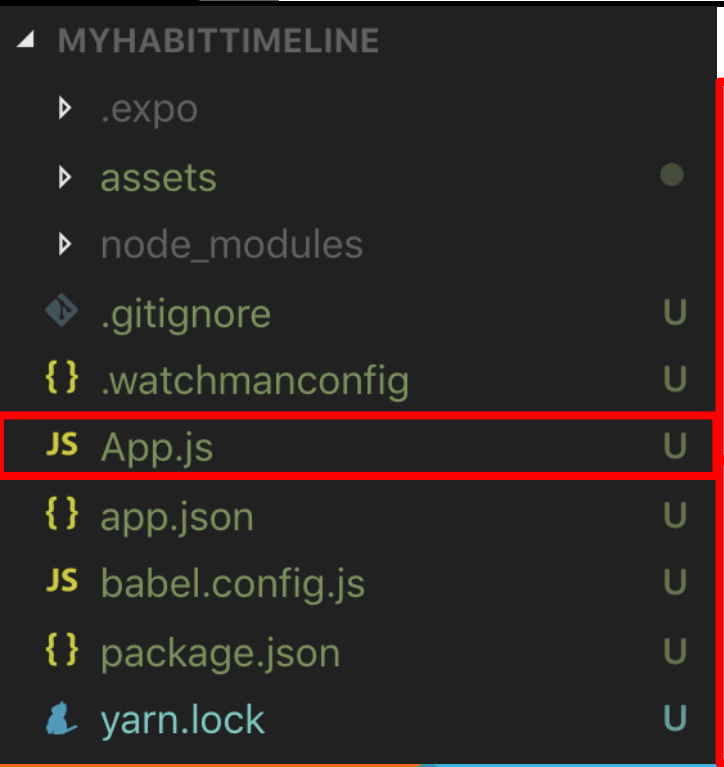
```
1  node_modules/**/*
2  .expo/*
3  npm-debug.*
4  *.jks
5  *.p12
6  *.key
7  *.mobileprovision
```

REACT NATIVE



Arquivo de configuração do Watchman
Ferramenta responsável pelo live reload

REACT NATIVE



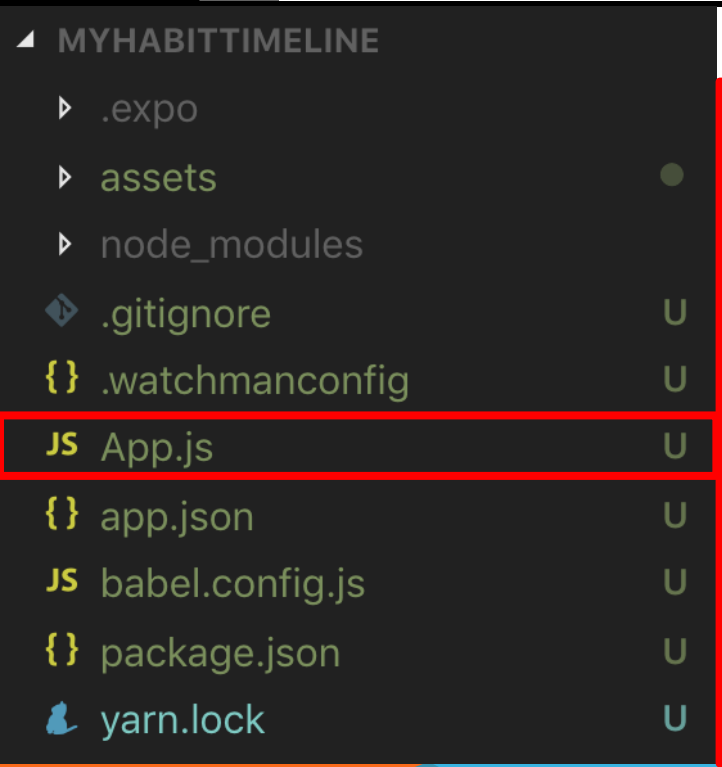
Principal arquivo do projeto. Primeiro arquivo a ser executado

Não devemos mudar ele de lugar e nem renomear

App.js

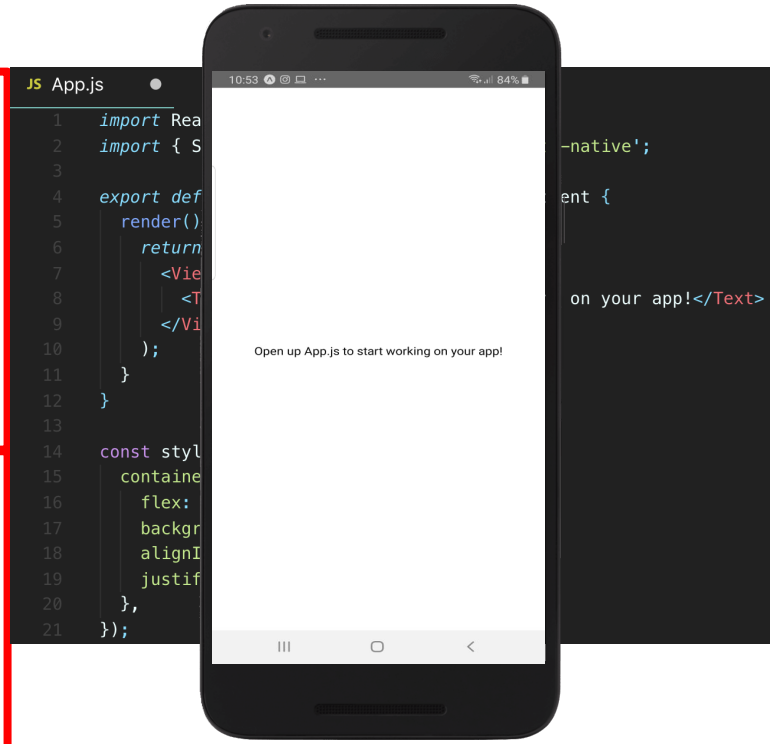
```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class App extends React.Component {
  render() {
    return (
      <View style={styles.container}>
        <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
      </View>
    );
  }
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    backgroundColor: '#fff',
    alignItems: 'center',
    justifyContent: 'center',
  },
});
```

REACT NATIVE

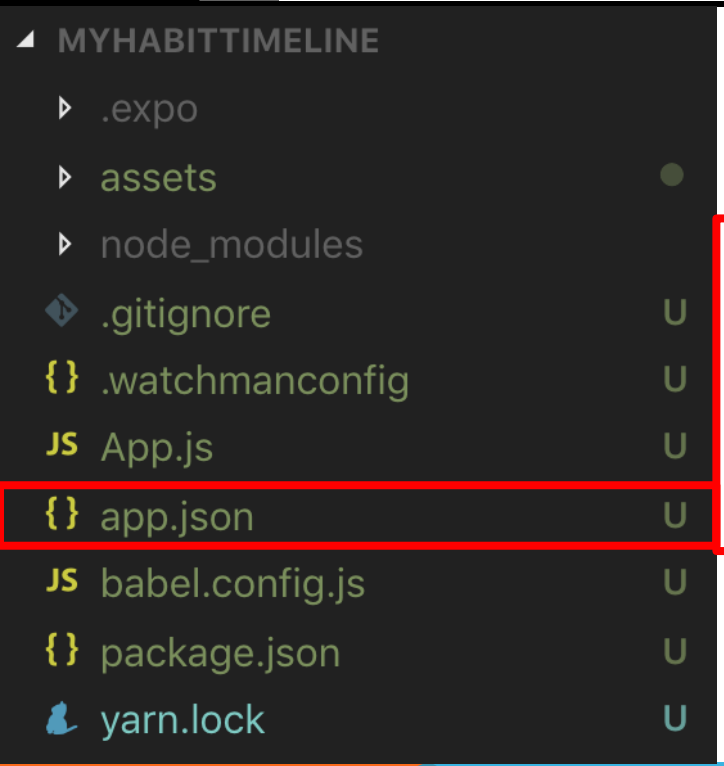


Principal arquivo do projeto. Primeiro arquivo a ser executado

Não devemos mudar ele de lugar e nem renomear



REACT NATIVE

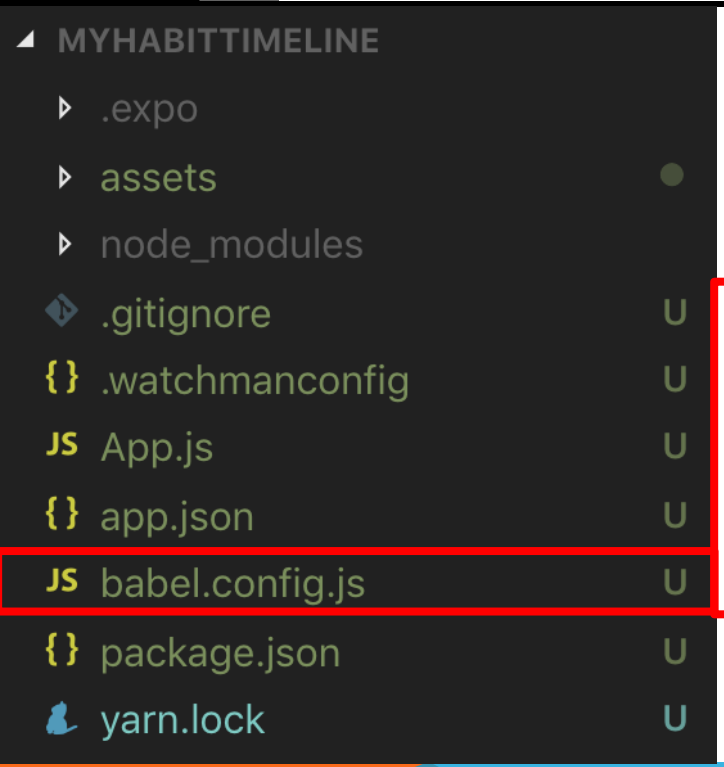


Arquivo de configuração do projeto

app.json

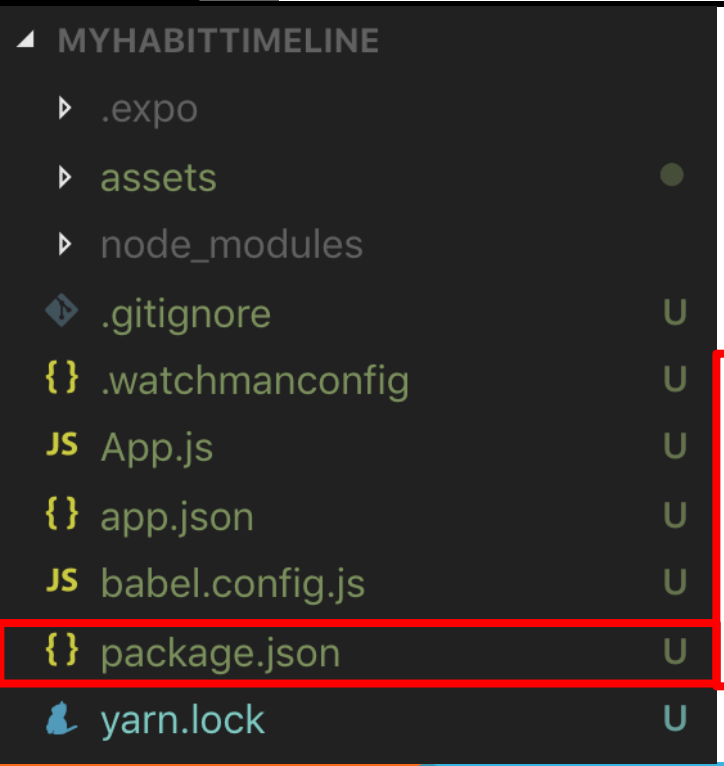
```
{
  "expo": {
    "name": "MyHabitTimeline",
    "slug": "MyHabitTimeline",
    "privacy": "public",
    "sdkVersion": "32.0.0",
    "platforms": [
      "ios",
      "android"
    ],
    "version": "1.0.0",
    "orientation": "portrait",
    "icon": "./assets/icon.png",
    "splash": {
      "image": "./assets/splash.png",
      "resizeMode": "contain",
      "backgroundColor": "#ffffff"
    },
    "updates": {
      "fallbackToCacheTimeout": 0
    },
    "assetBundlePatterns": [
      "**/*"
    ],
    "ios": {
      "supportsTablet": true
    }
  }
}
```

REACT NATIVE



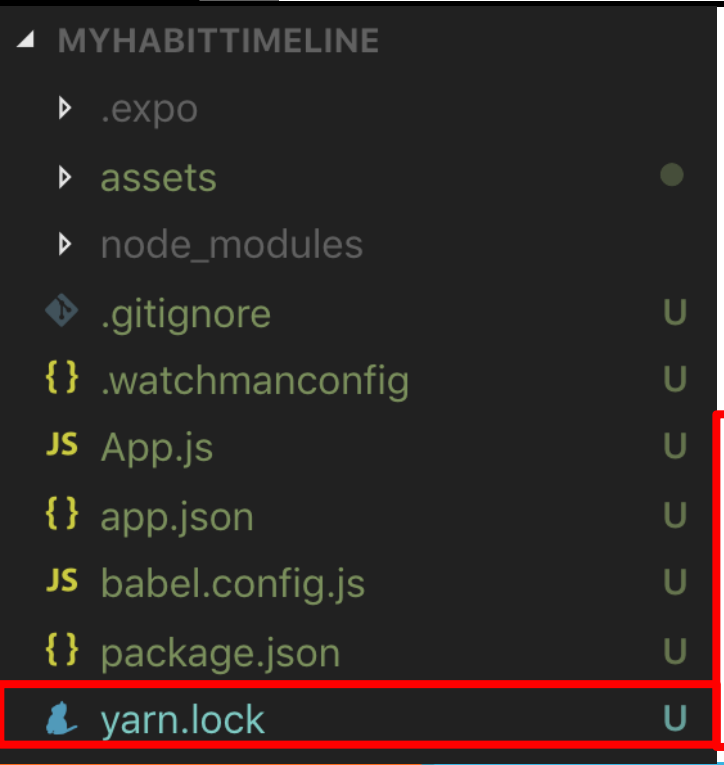
Arquivo de configuração babel, transpilador javascript

REACT NATIVE



Arquivo com configuração de scripts do projeto e controle de dependências

REACT NATIVE



Arquivo com lock de dados do gerenciador de pacotes do projeto: Yarn

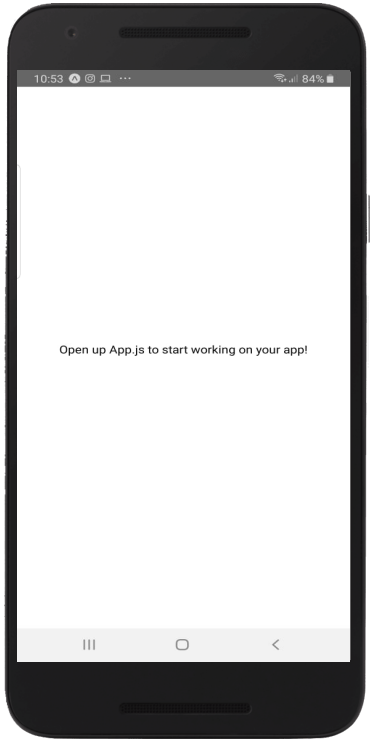
Entendendo o App.js

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

JS App.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class App extends React.Component {
  render() {
    return (
      <View style={styles.container}>
        <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
      </View>
    );
  }
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    backgroundColor: '#fff',
    alignItems: 'center',
    justifyContent: 'center',
  },
});
```



APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

JS App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Sempre vamos importar ao projeto o React, para podermos criar os componentes

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

JS App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Todos os componentes que utilizarmos na página devemos importar

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Todos os componentes que utilizarmos na página devemos importar

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Todos os componentes que utilizarmos na página devemos importar

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Todos os componentes que utilizarmos na página devemos importar

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Todos os componentes que utilizarmos na página devemos importar

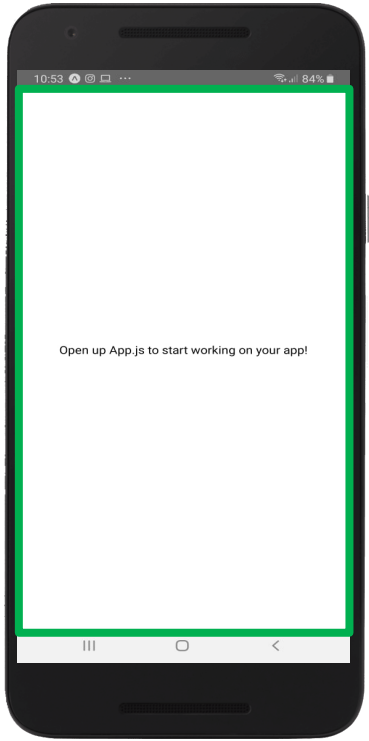
APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Render()
Retorna a renderização de componentes na tela da página



APP.JS

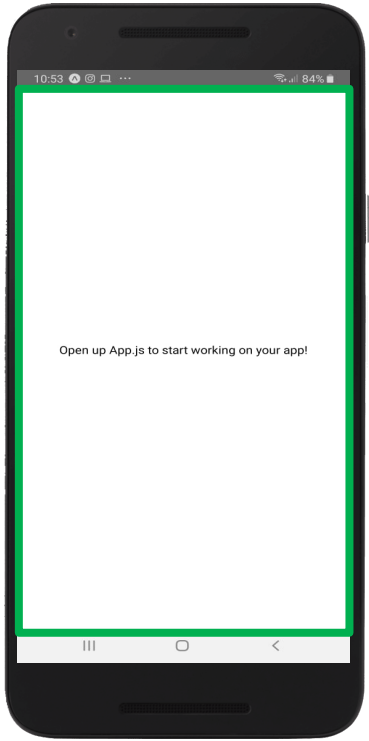
App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

View

Obrigatoriamente todos os componentes retornados devem estar inseridos em um único componente ”pai”



APP.JS

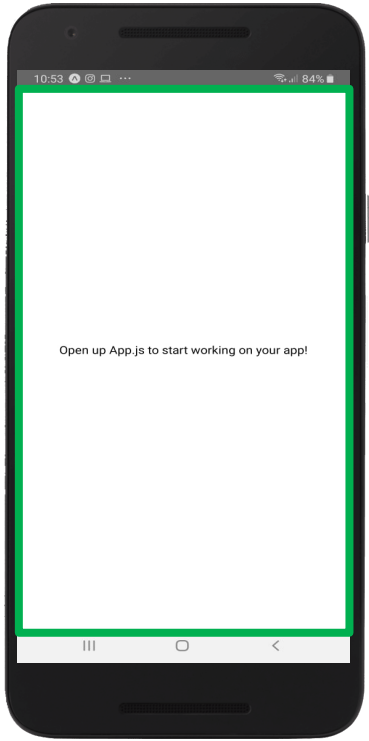
App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

JS App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

View

O componente viu irá possuir o estilo ”container”



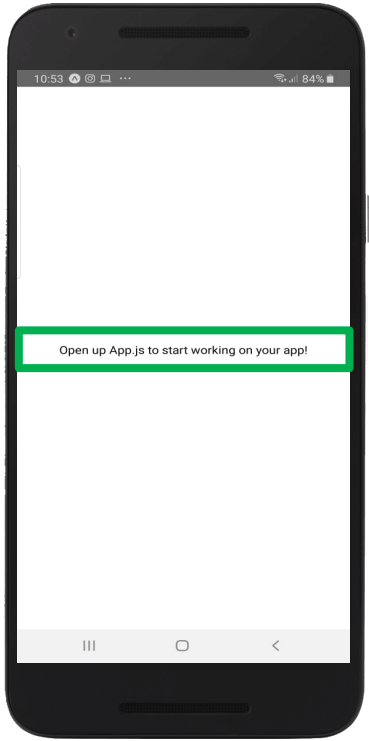
APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

JS App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Text
Componente de texto



APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

JS App.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

Registramos a classe App como um componente, React, do projeto

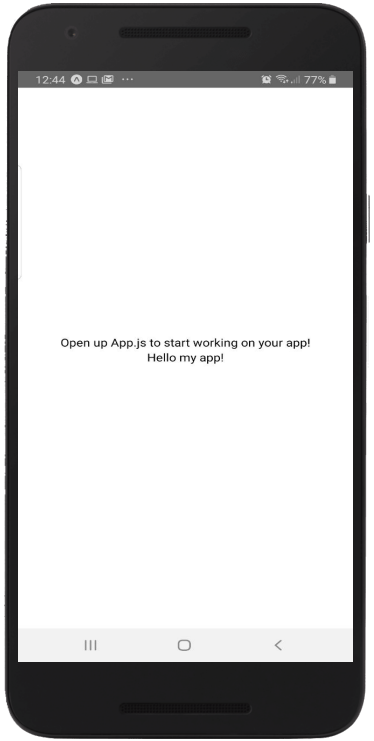
Modificando o App.js

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class App extends React.Component {
5     render() {
6       return (
7         <View style={styles.container}>
8           <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9
10          <Text>Hello my app!</Text>
11        </View>
12      );
13    }
14  }
15
16  const styles = StyleSheet.create({
17    container: {
18      flex: 1,
19      backgroundColor: '#fff',
20      alignItems: 'center',
21      justifyContent: 'center',
22    },
23  });
```



APP.JS

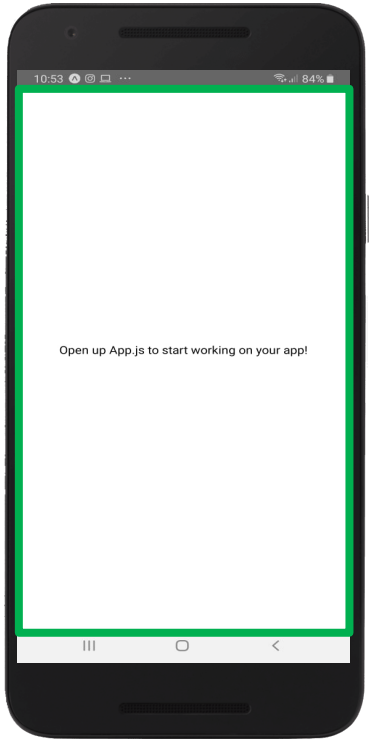
LEMBRAM ???

...o e renderizando nossa primeira tela

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10     );
11   }
12 }
13
14 const styles = StyleSheet.create({
15   container: {
16     flex: 1,
17     backgroundColor: '#fff',
18     alignItems: 'center',
19     justifyContent: 'center',
20   },
21 });
```

View

Obrigatoriamente todos os componentes retornados devem estar inseridos em um único componente ”pai”



APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

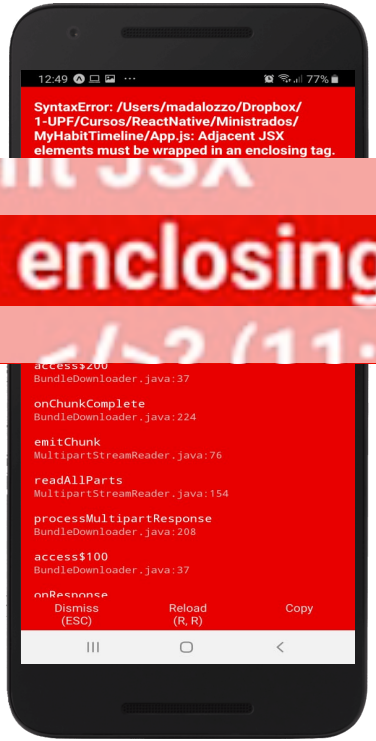
```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  export default class App extends React.Component {
5    render() {
6      return (
7        <View style={styles.container}>
8          <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9        </View>
10
11       <Text>Hello my app!</Text>
12     );
13   }
14 }
15
16 const styles = StyleSheet.create({
17   container: {
18     flex: 1,
19     backgroundColor: '#fff',
20     alignItems: 'center',
21     justifyContent: 'center',
22   },
23 });
```

APP.JS

App.js está montando e renderizando nossa primeira tela

App.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
11          <Text>Hello my app!</Text>
12        );
13      }
14    }
15
16    const styles = StyleSheet.create({
17      container: {
18        flex: 1,
19        backgroundColor: '#fff',
20        alignItems: 'center',
21        justifyContent: 'center',
22      },
23    });
```



MyHabitTimeline/App.js: Adjacent JSX
elements must be wrapped in an enclosing tag.
Did you want a JSX fragment <>...</>? (11:6)

APP.JS

Voltamos para a versão anterior

o e renderizando nossa primeira tela

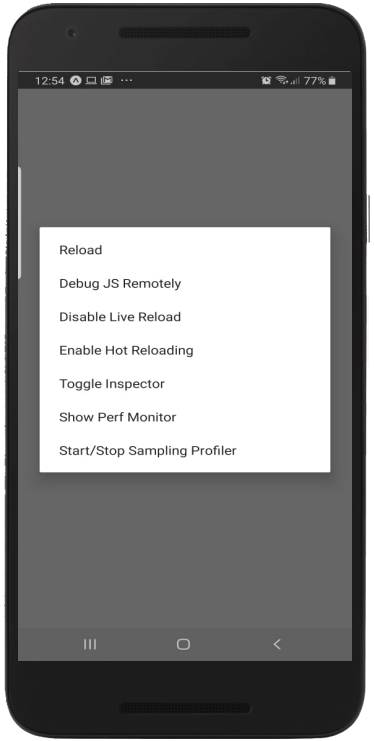
```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class App extends React.Component {
  render() {
    return (
      <View style={styles.container}>
        <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>

        <Text>Hello my app!</Text>
      </View>
    );
  }
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    backgroundColor: '#fff',
    alignItems: 'center',
    justifyContent: 'center',
  },
});
```

APP.JS

Se a tela não atualizar, chacoalhe o celular

do nossa primeira tela

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class App extends React.Component {
  render() {
    return (
      <View style={styles.container}>
        <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>

        <Text>Hello my app!</Text>
      </View>
    );
  }
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    backgroundColor: '#fff',
    alignItems: 'center',
    justifyContent: 'center',
  },
});
```

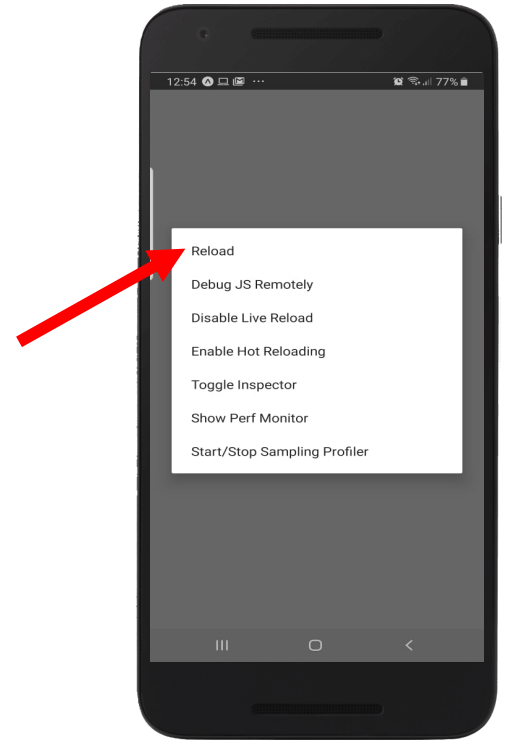


APP.JS

Reload atualiza a tela

do nossa primeira tela

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class App extends React.Component {
  render() {
    return (
      <View style={styles.container}>
        <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>

        <Text>Hello my app!</Text>
      </View>
    );
  }
}

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    backgroundColor: '#fff',
    alignItems: 'center',
    justifyContent: 'center',
  },
});
```

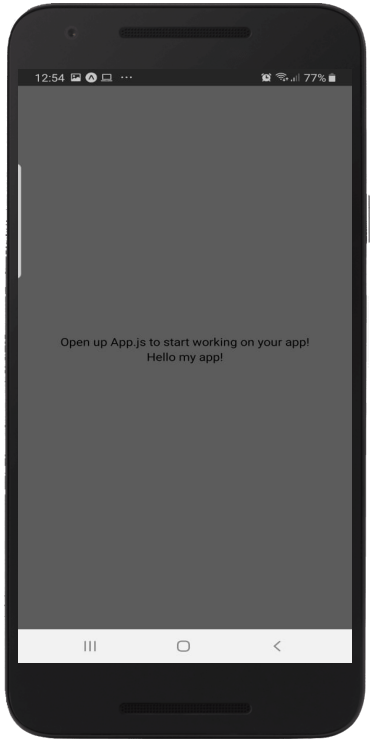


APP.JS

Vamos mudar a cor de fundo da página

App.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class App extends React.Component {
5     render() {
6       return (
7         <View style={styles.container}>
8           <Text>Open up App.js to start working on your app!</Text>
9           <Text>Hello my app!</Text>
10        </View>
11      );
12    }
13  }
14
15  const styles = StyleSheet.create({
16    container: {
17      flex: 1,
18      backgroundColor: '#5C5C5C',
19      alignItems: 'center',
20      justifyContent: 'center',
21    },
22  });
```



APP.JS

Vamos criar um novo estilo para o texto

App.js

```
15    const styles = StyleSheet.create({
16      container: {
17        flex: 1,
18        backgroundColor: '#5C5C5C',
19        alignItems: 'center',
20        justifyContent: 'center',
21      },
22      titulo: {
23        color: "red",
24        fontSize: 16,
25      },
26      conteudo: {
27        color: "white",
28        fontSize: 12,
29      },
30    });
22  });
```

APP.JS

Vamos criar um novo estilo para o texto

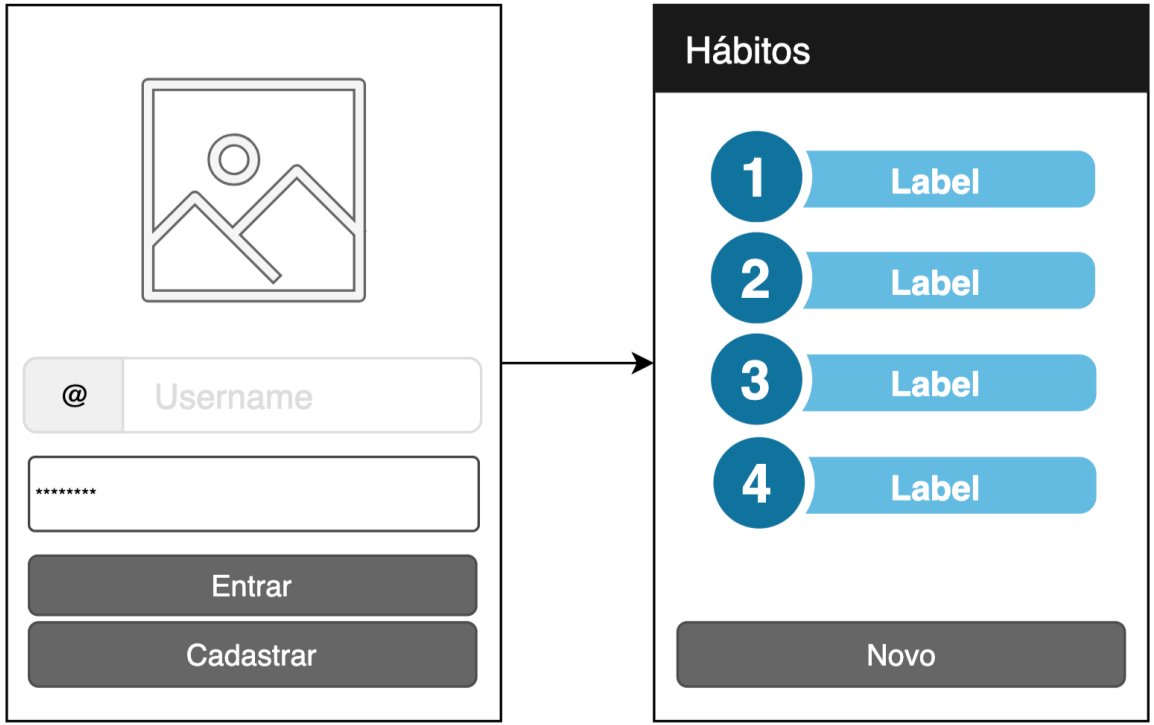
App.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class App extends React.Component {
5     render() {
6       return (
7         <View style={styles.container}>
8           <Text style={styles.titulo}>MyHabitTimeline!</Text>
9           <Text style={styles.conteudo}>Controle de hábitos!</Text>
10        </View>
11      );
12    }
13  }
14
15  const styles = StyleSheet.create({
```

Pensando no nosso projeto

REACT NATIVE

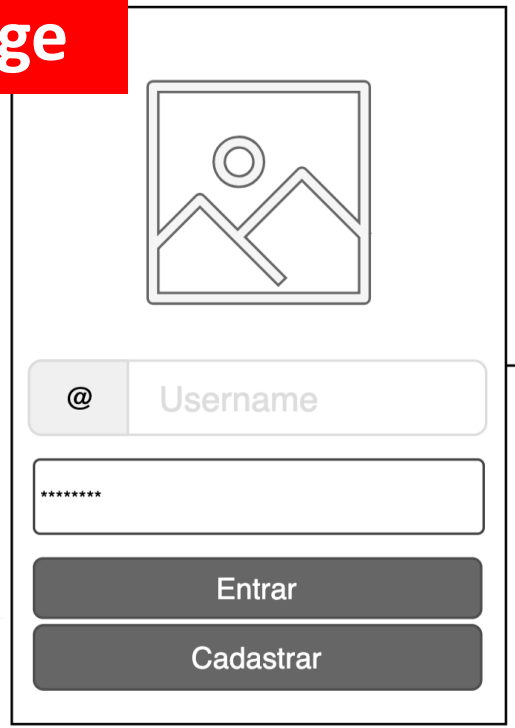
Agora, vamos pensar o montar duas telas parecidas com essas



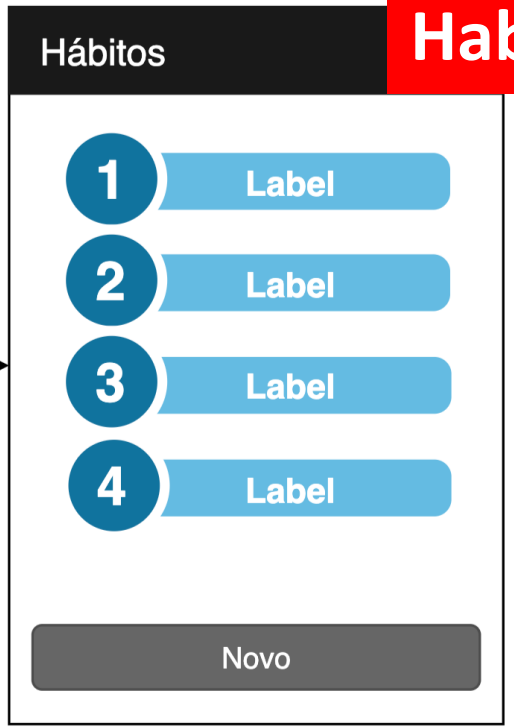
REACT NATIVE

Agora, vamos pensar o montar duas telas parecidas com essas

LoginPage



HabitosPage



REACT NATIVE

Vamos limpar nosso App.js deixando apenas a estrutura

App.js

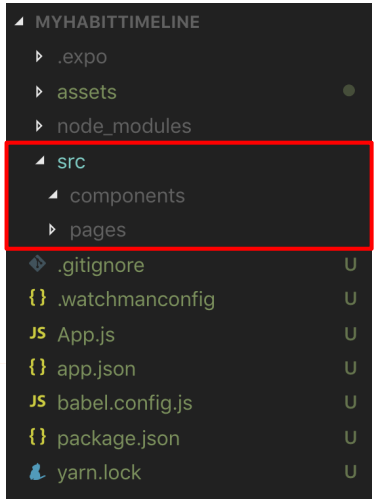
```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class App extends React.Component {
5     render() {
6       return (
7         <View>
8           <Text>MyHabitTimeline!</Text>
9         </View>
10      );
11    }
12  }
```

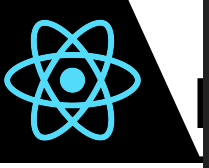
REACT NATIVE

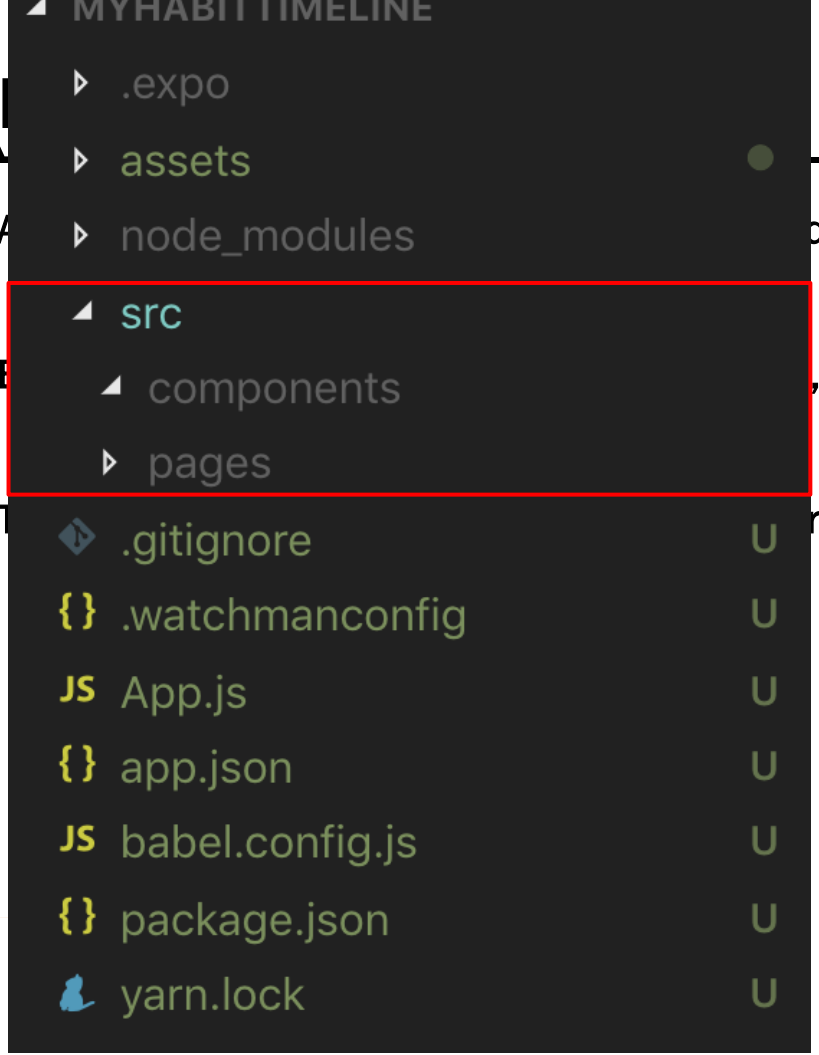
Agora criaremos uma pasta ”src” para hospedarmos os códigos da aplicação

E, como o React é baseado em componentes, vamos criar a pasta ”components”

Também, vamos criar a pasta ”pages” para armazenar as páginas da aplicação







darmos os códigos da aplicação

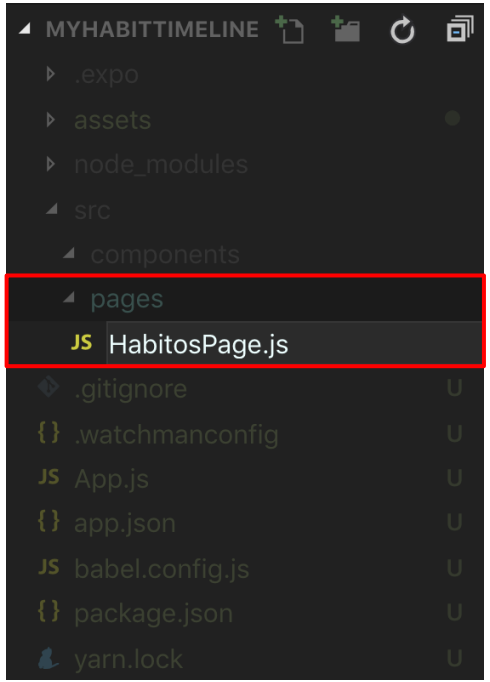
, vamos criar a pasta ”components”

rmazenar as páginas da aplicação

REACT NATIVE

Dentro de src/pages vamos criar a página que listará os hábitos

HabitosPage.js



REACT NATIVE

Copiamos o conteúdo de App.js para HabitosPage.js alterando o nome do componente

JS HabitosPage.js

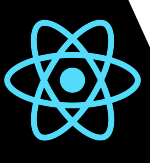
```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class HabitosPage extends React.Component {
5       render() {
6           return (
7           <View>
8               <Text>Habitos Page!</Text>
9           </View>
10      );
11    }
12  }
```

REACT NATIVE

O App.js vamos alterar importando o HabitosPage.js

JS App.js ✕ JS HabitosPage.js

```
1   import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';
2
3   export default HabitosPage;
```



REACT NATIVE

Executamos este passo para que possamos criar e hospedar páginas da aplicação no local correto

Também, para podermos trabalhar com navegação entre páginas

Navegação

REACT NATIVE

Para trabalhar com navegação vamos instalar uma biblioteca do react

react-navigation

Antes, vamos instalar o gerenciador de depencias do npm, o yarn

```
✗ npm install --global yarn
```

REACT NATIVE

Para trabalhar com navegação vamos instalar uma biblioteca do react

react-navigation

Agora sim, instalaremos o react-navigation

```
✗ yarn add react-navigation
```

REACT NATIVE

Vamos começar a usar a biblioteca de navegação entre páginas

App.js

Importamos duas funções da navegação e criamos duas constantes para instanciar cada uma

JS App.js × JS HabitosPage.js

```
1  import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
2  import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';
3
4  const appNavigator = createStackNavigator({
5
6  });
7
8  const AppContainer = createAppContainer(AppNavigator);
9
10 export default HabitosPage;
```

REACT NATIVE

Vamos começar a usar a biblioteca de navegação entre páginas

App.js

AppContainer é responsável por gerenciar o estado da aplicação e controlar a navegação

JS App.js × JS HabitosPage.js

```
1  import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
2  import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';
3
4  const appNavigator = createStackNavigator({
5
6  });
7
8  const AppContainer = createAppContainer(AppNavigator);
9
10 export default HabitosPage;
```

REACT NATIVE

Vamos começar a usar a biblioteca de navegação entre páginas

App.js

StackNavigator é responsável por disponibilizar uma forma de transitar uma página a outra

JS App.js × JS HabitosPage.js

```
1  import {createAppContainer, createStackNavigator} from 'react-navigation';
2  import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';
3
4  const appNavigator = createStackNavigator({
5
6  });
7
8  const AppContainer = createAppContainer(AppNavigator);
9
10 export default HabitosPage;
```

REACT NATIVE

Vamos começar a usar a biblioteca de navegação entre páginas

App.js

Criamos um StackNavigator para permitir que uma página consiga transitar para o HabitosPage

JS App.js ● JS HabitosPage.js

```
1  import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
2  import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';
3
4  const appNavigator = createStackNavigator({
5    'Main': {
6      screen: HabitosPage
7    }
8  });
9
10 const AppContainer = createAppContainer(AppNavigator);
11
12 export default HabitosPage;
```

REACT NATIVE

Vamos começar a usar a biblioteca de navegação entre páginas

App.js

Alteramos o export para ao invés de executar o HabitosPage executa o AppContainer

Stack é uma pilha, o primeiro elemento dela é o primeiro a ser executado pelo AppNavigator

JS App.js ● JS HabitosPage.js

```
1   import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
2   import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';
3
4   const appNavigator = createStackNavigator({
5     'Main': {
6       screen: HabitosPage
7     }
8   });
9
10  const AppContainer = createAppContainer(AppNavigator);
11
12  export default AppContainer;
```

REACT NATIVE

Vamos começar a usar a biblioteca de navegação entre páginas

App.js

Alteramos o export para ao invés de executar o HabitosPage executa o AppContainer

Stack é uma pilha, o primeiro elemento dela é o primeiro a ser executado pelo AppNavigator

Então, esta alteração, na prática, não muda o resultado

JS App.js ● JS HabitosPag

```
1   import {createAppCont                    m 'react-navigation';
2   import HabitosPage fr
3
4   const appNavigator = createStackNavigator({
5     'Main': {
6       screen: HabitosPage
7     }
8   });
9
10  const AppContainer = createAppContainer(AppNavigator);
11
12  export default AppContainer;
```

Header

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

Podemos notar que agora o Header está ativo automaticamente

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

No StackNavigator configuramos primeiro as páginas

```
4   const AppNavigator = createStackNavigator(
5     {
6       'Main': {
7         screen: HabitosPage
8       }
9     }
10  );
```

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

No StackNavigator configuramos primeiro as páginas

Mas podemos passar um outro objeto de configuração como segundo parâmetro do StackNavigator

```
4   const AppNavigator = createStackNavigator(
5     {
6       'Main': {
7         screen: HabitosPage
8       }
9     },
10    { }
11  );
```

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

Este segundo parâmetro será o default da navegação

```
const AppNavigator = createStackNavigator(
  {
    'Main': {…
    }
  },
  {
    defaultNavigationOptions: {
      title: 'MyHabitTimeline',
      headerTintColor: 'white',
      headerStyle: {
        backgroundColor: '#6542f4',
        borderBottomColor: '#f4f2ff',
      },
      headerTitleStyle: {
        color: 'white',
        fontSize: 20,
        flexGrow: 1,
        textAlign: 'center',
      }
    }
  }
```

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

Este segundo parâmetro será o default da navegação e padrões do Header

```
const AppNavigator = createStackNavigator(
  {
    'Main': {…
    }
  },
  {
    defaultNavigationOptions: {
      title: 'MyHabitTimeline',
      headerTintColor: 'white',
      headerStyle: {
        backgroundColor: '#6542f4',
        borderBottomColor: '#f4f2ff',
      },
      headerTitleStyle: {
        color: 'white',
        fontSize: 20,
        flexGrow: 1,
        textAlign: 'center',
      }
    }
  }
```

- Título padrão de todas as telas que não foram configuradas
- Cor do título e botão, se não for informado
- Configuração do estilo do Header
- Configuração do estilo do Título

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

Na Rota Main vamos alterar e deixar atributos do navigationOptions estilizados para esta página

```
6       'Main': {
7         screen: HabitosPage,
8         navigationOptions: {
9           title: 'Hábitos',
10          headerTitleStyle: {
11            textAlign: 'left',
12            fontSize: 20,
13          },
14        }
15      }
16    },
17    {
18      defaultNavigationOptions: {…
31      }
```

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

Na Rota Main vamos alterar e deixar atributos do navigationOptions estilizados para esta página

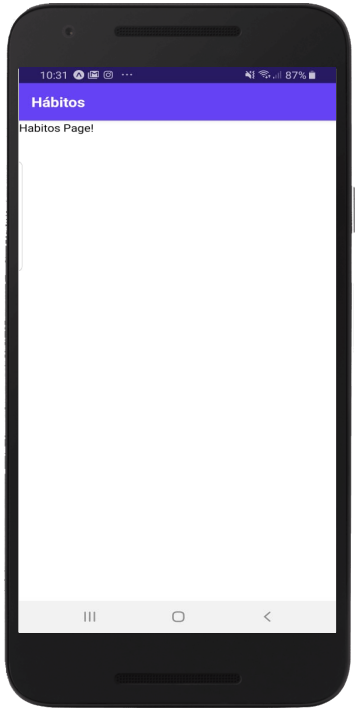
```
6       'Main': {
7         screen: HabitosPage,
8         navigationOptions: {
9           title: 'Hábitos',
10          headerTitleStyle: {
11            textAlign: 'left',
12            fontSize: 20,
13          },
14        }
15      }
16    },
17    {
18      defaultNavigationOptions: {…
31      }
```

- Página que esta Rota vai executar
- Vamos alterar o estilo das opções de navegação, não vamos usar o default
- Título desta página
- Estilo do Header desta página, alinhamos a esquerda porque, inicialmente, não tem botão de voltar

REACT NATIVE

Vamos trabalhar o Header da nossa aplicação

Podemos notar que agora o Header está ativo automaticamente



Listando Hábitos

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Esse é apenas um rascunho da tela, não necessariamente será igual

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

JS HabitosPage.js ×

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class HabitosPage extends React.Component {
5       renderList() {
6           const habitos = [
7               'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8               'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9           ]
10      }
11
12      render() {
13          return (
14          <View>
15              <Text>Habitos Page!</Text>
16          </View>
17      );
18    }
19  }
```

O React executa apenas a função Render()

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

JS HabitosPage.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class HabitosPage extends React.Component {
5       renderList() {
6           const habitos = [
7               'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8               'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9           ]
10      }
11
12      render() {
13          return (
14          <View>
15              <Text>Habitos Page!</Text>
16          </View>
17      );
18    }
19  }
```

Podemos programar outras funções para que a render seja configurada da forma que quisermos

Assim, programaremos a função renderList()
Nela, adicionamos alguns Hábitos para listagem

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

JS HabitosPage.js ×

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   export default class HabitosPage extends React.Component {
5       renderList() {
6           const habitos = [
7               'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8               'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9           ]
10      }
11
12      render() {
13          return (
14          <View>
15              <Text>Habitos Page!</Text>
16              { this.renderList() }
17          </View>
18      );
19    }
20  }
```

Podemos programar outras funções para que a render seja configurada da forma que quisermos

Adicionamos a chamada da função renderList() dentro da função render() principal

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

JS HabitosPage.js ×

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    renderList() {
        const habitos = [
            'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
            'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
        ]
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

Agora temos uma função para retornar a lista de hábitos e estamos executando esta função no método principal

Precisamos fazer com que a função renderList() retorne alguma coisa para que possamos testar o correto funcionamento

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    renderList() {
        const habitos = [
            'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
            'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
        ];

        return <Text>Função para retorno da Listagem de Hábitos!</Text>
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

Agora temos uma função para retornar a lista de hábitos e estamos executando esta função no método principal

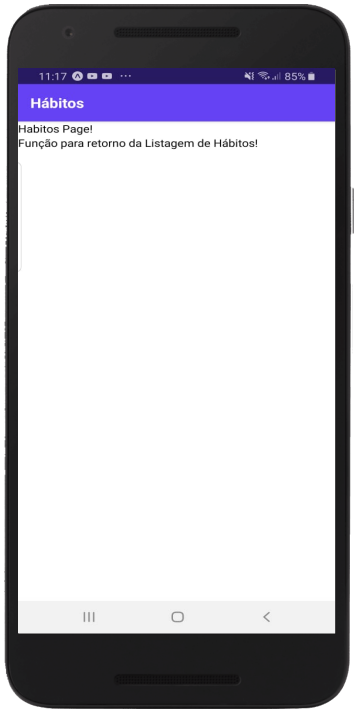
Precisamos fazer com que a função renderList() retorne alguma coisa para que possamos testar o correto funcionamento

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    renderList() {
        const habitos = [
            'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
            'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
        ];

        return <Text>Função para retorno da Listagem de Hábitos!</Text>
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```



REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() funcionando corretamente, agora devemos retornar a lista dos hábitos configurados no array

Para isso, vamos usar o método ”map”, presente no objeto array do JavaScript

```
5   renderList() {
6       const habitos = [
7           'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8           'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9       ];
10
11      const ret = habitos.map(habito => {
12          return <Text>{ habito }</Text>
13      });
14
15      return ret;
16  }
```

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() funcionando corretamente, agora devemos retornar a lista dos hábitos configurados no array

Para isso, vamos usar o método ”map”, presente no objeto array do JavaScript

Método **map** irá executar a *arrow function* (conceito JS) com retorno para cada item do array *habitos*

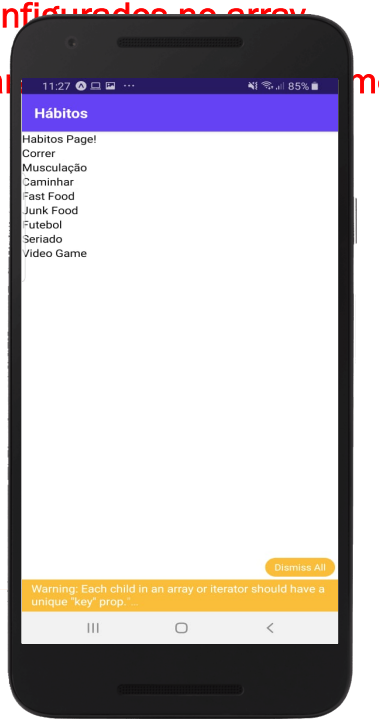
```
5   renderList() {
6       const habitos = [
7           'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8           'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9       ];
10
11      const ret = habitos.map(habito => {
12          return <Text>{ habito }</Text>
13      });
14
15      return ret;
16  }
```

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() funcionando corretamente, agora devemos retornar a lista dos hábitos configurados no array

Par método ”map”, presente no objeto array do JavaScript



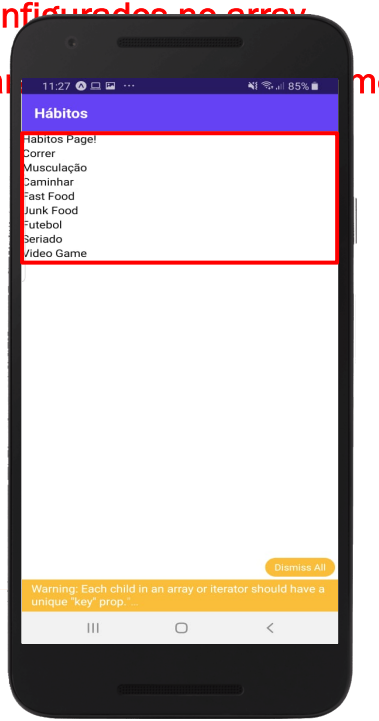

```
5    renderList() {
6        const habitos = [
7            'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8            'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9        ];
10
11       const ret = habitos.map(habito => {
12           return <Text>{ habito }</Text>
13       });
14
15       return ret;
16   }
```

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() fu os retornar a lista dos hábitos configurados no array

Par o JavaScript



Listagem funcionando corretamente

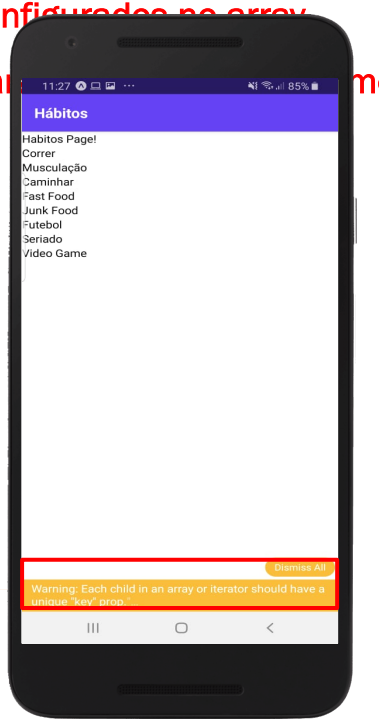
```
renderList() {
    const habitos = [
        'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
        'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
    ];

    const ret = habitos.map(habito => {
        return <Text>{ habito }</Text>
    });

    return ret;
}
```

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() funcionando corretamente, agora devemos retornar a lista dos hábitos configurados no array

Para isso, vamos utilizar o método map() do JavaScript



Mas, temos um warning para resolver

```
renderList() {
    const habitos = [
        'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
        'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
    ];

    const ret = habitos.map(habito => {
        return <Text>{ habito }</Text>
    });

    return ret;
}
```

REACT NATIVE

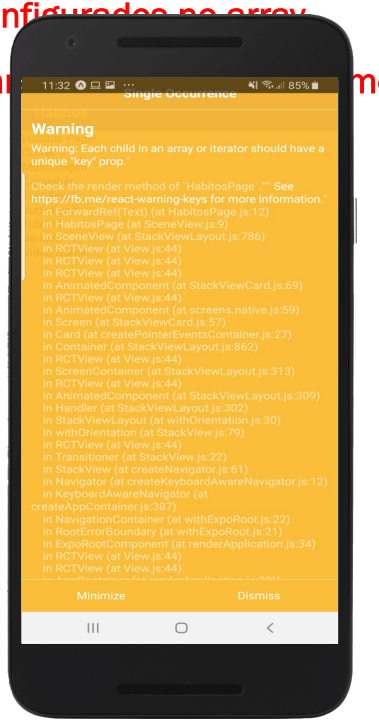
Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() funcionando corretamente, agora devemos retornar a lista dos hábitos configurados no array

Para [illegible] método [illegible] o JavaScript

Mas, temos um warning para resolver

Cada elemento da lista deve conter uma chave única



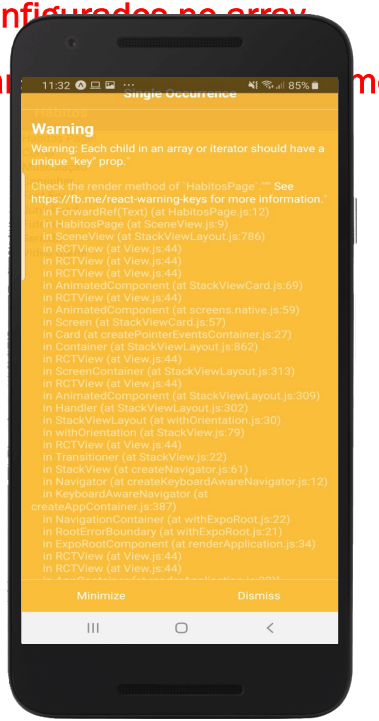

```
renderList() {
    const habitos = [
        'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
        'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
    ];

    const ret = habitos.map(habito => {
        return <Text>{ habito }</Text>
    });

    return ret;
}
```

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() funcionando corretamente, agora devemos retornar a lista dos hábitos configurados no array

Para isso, utilizamos o método map() do JavaScript



Mas, temos um warning para resolver

Cada elemento da lista deve conter uma chave única

```
renderList() {
```

```
'Fast Food',
'Video Game'
```

O React solicita uma key por elemento por causa de alterações dinâmicas

Vamos supor que a lista tenha 50 itens.

Em determinado momento o elemento 33 alterou seu estado e precisa ser atualizado.

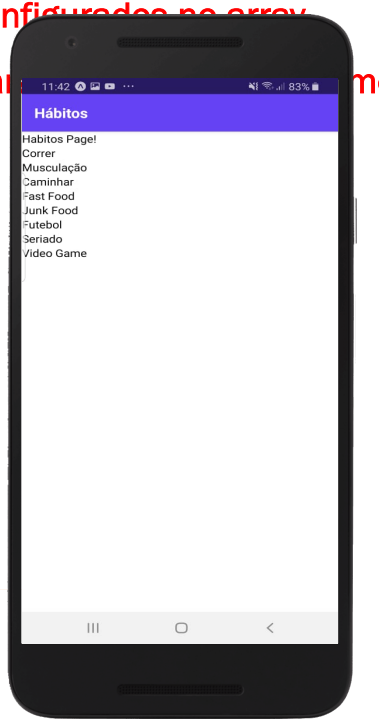
Facilita para o React o uso da key para que atualize unicamente um elemento e não todo o array

REACT NATIVE

Agora vamos montar nossa lista de Hábitos

Com a função renderList() fu[illegible]s retornar a lista dos hábitos configurados no array

Par[illegible]méto[illegible]JavaScript



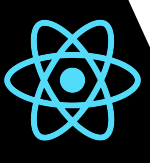
O segundo parâmetro do map é um índice sequencial

Usaremos ele para ser a key do elemento

```
4  export default class HabitosPage extends React.Component {
5      renderList() {
6          const habitos = [
7              'Correr', 'Musculação', 'Caminhar', 'Fast Food',
8              'Junk Food', 'Futebol', 'Seriado', 'Video Game'
9          ];
10
11         const ret = habitos.map((habito, idx) => {
12             return <Text key={ idx }>{ habito }</Text>
13         });
14
15         return ret;
```

Consumindo API

Json



REACT NATIVE

Para simular um comportamento real de um aplicativo, vamos listar os dados de um arquivo Json

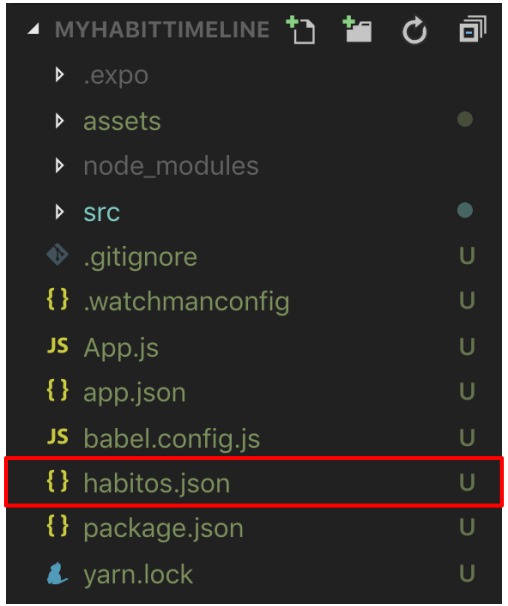
Geralmente APIs Web retornam arquivos Json com estruturas de dados para comunicação entre diferentes sistemas

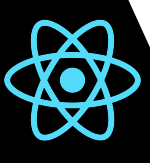
REACT NATIVE

Para simular um comportamento real de um aplicativo, vamos listar os dados de um arquivo Json

Geralmente APIs Web retornam arquivos Json com estruturas de dados para comunicação entre diferentes sistemas

Então, vamos criar um arquivo json chamado habitos.json





REACT NATIVE

Para simular um comporta…hos listar os dados de um arquivo Json

Geralmente APIs Web retorna…dos para comunicação entre diferentes sistemas

Então, vamos criar um arquivo

habitos.json

```
[
    {
        "id" : "0",
        "nome": "Correr",
        "descricao": "Corrida"
    },
    {
        "id" : "1",
        "nome": "Musculação",
        "descricao": "Academia"
    },
    {
        "id" : "2",
        "nome": "Caminhar",
        "descricao": "Cainhada"
    },
    {
        "id" : "3",
        "nome": "Fast Food",
        "descricao": "Comer porcaria"
    },
    {
        "id" : "4",
        "nome": "Junk Food",
        "descricao": "Comer comida menos saudável"
    },
    {
        "id" : "5",
        "nome": "Futebol",
        "descricao": "Jogar futebol"
    },
    {
        "id" : "6",
        "nome": "Seriado",
        "descricao": "Assistir NetFlix"
    },
    {
        "id" : "7",
        "nome": "Video Game",
        "descricao": "Jogar Video Game"
    }
]
```

REACT NATIVE

Para simular um comportamento real de um aplicativo, vamos listar os dados de um arquivo Json

Podemos usar este json para a listagem dos Hábitos

HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitos from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    renderList() {
        const ret = habitos.map((habito, idx) => {
            return <Text key={ habito.id }>{ habito.nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

REACT NATIVE

Para simular um comportamento real de um aplicativo, vamos listar os dados de um arquivo Json

Podemos usar este json para a listagem dos Hábitos

HabitosPage.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  import habitos from '../../habitos.json';
5
6  export default class HabitosPage extends React.Component {
7      renderList() {
8          const ret = habitos.map((habito, idx) => {
9              return <Text key={ habito.id }>{ habito.nome }</Text>
10         });
11
12         return ret;
13     }
14
15     render() {
16         return (
17         <View>
18             <Text>Habitos Page!</Text>
19             { this.renderList() }
20         </View>
21     );
22   }
23 }
```

Faremos o import deste Json para dentro da variável ”habitos”

REACT NATIVE

Para simular um comportamento real de um aplicativo, vamos listar os dados de um arquivo Json

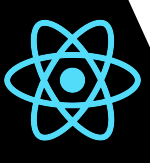
Podemos usar este json para a listagem dos Hábitos

HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitos from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    renderList() {
        const ret = habitos.map((habito, idx) => {
            return <Text key={ habito.id }>{ habito.nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

Usamos os dados na const ret no lugar do array anterior

ComponentDidMount



REACT NATIVE

Para simular um comportamento real de um aplicativo, vamos listar os dados de um arquivo Json

Geralmente APIs Web retornam arquivos Json com estruturas de dados para comunicação entre diferentes sistemas

REACT NATIVE

ComponentDidMount é uma função executada depois que um componente é montado

JS HabitosPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   import habitos from '../../habitos.json';
5
6   export default class HabitosPage extends React.Component {
7       constructor(props) {
8           super(props);
9
10          this.state = {
11              habitos: []
12          };
13      }
14
15      componentDidMount() {
16
17      }
```

REACT NATIVE

ComponentDidMount é uma função executada depois que um componente é montado

JS HabitosPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   import habitos from '../../habitos.json';
5
6   export default class HabitosPage extends React.Component {
7       constructor(props) {
8           super(props);
9
10          this.state = {
11              habitos: []
12          };
13      }
14
15      componentDidMount() {
16
17      }
```

Para trabalharmos com componentDidMount() precisamos trabalhar com **props** e **states**

REACT NATIVE

ComponentDidMount é uma função executada depois que um componente é montado

JS HabitosPage.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   import habitos from '../../habitos.json';
5
6   export default class HabitosPage extends React.Component {
7       constructor(props) {
8           super(props);
9
10          this.state = {
11              habitos: []
12          };
13      }
14
15      componentDidMount() {
16
17      }
```

Para trabalharmos com componentDidMount() precisamos trabalhar com **props** e **states**

REACT NATIVE

ComponentDidMount é uma função executada depois que um componente é montado

JS HabitosPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   import habitos from '../../habitos.json';
5
6   export default class HabitosPage extends React.Component {
7       constructor(props) {
8           super(props);
9
10          this.state = {
11              habitos: []
12          };
13      }
14
15      componentDidMount() {
16
17      }
```

State

É um atributo da classe React.Component

A ideia é trabalhar o state como um variável da classe

Para ler o valor usamos
`this.state.variavel`

Para alterar o valor usamos

```
this.setState({
    variavel: novo_valor
})
```

REACT NATIVE

ComponentDidMount é uma função executada depois que um componente é montado

JS HabitosPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   import habitos from '../../habitos.json';
5
6   export default class HabitosPage extends React.Component {
7       constructor(props) {
8           super(props);
9
10          this.state = {
11              habitos: []
12          };
13      }
14
15      componentDidMount() {
16
17      }
```

Props

É um atributo da classe React.Component

A ideia é trabalhar o props como um parâmetro da classe

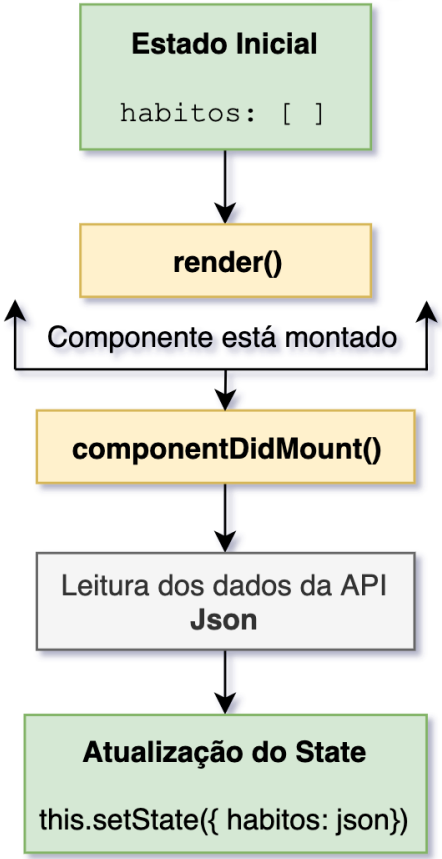
Podemos criar as classes/componentes (tags) com *fields* específicos

REACT NATIVE

HabitosPage.js

- A página inicia configurando seu estado inicial, através do *constructor*

```
this.state = {
    habitos: []
};
```



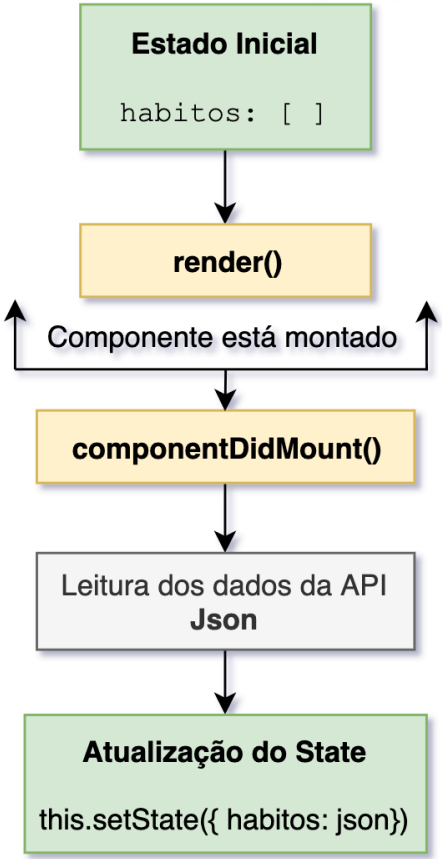
REACT NATIVE

HabitosPage.js

- A página inicia configurando seu estado inicial, através do *constructor*

```
this.state = {
    habitos: []
};
```

- O próximo método a executar é o render()
  - Com isso, o componente já está montado



REACT NATIVE

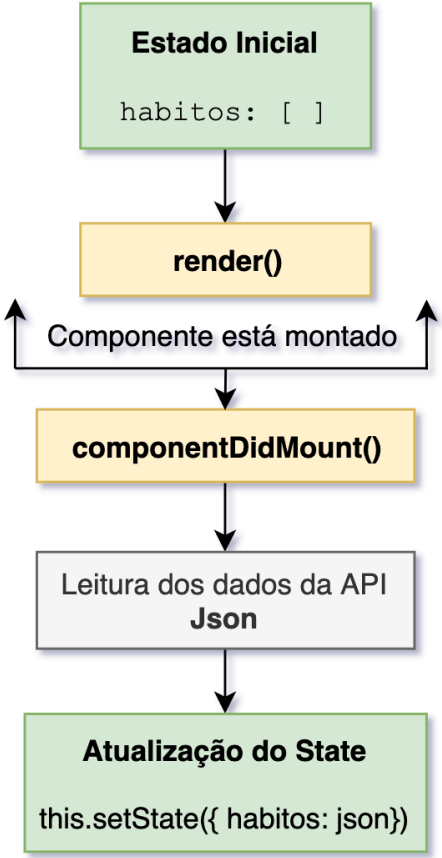
HabitosPage.js

- A página inicia configurando seu estado inicial, através do *constructor*

```
this.state = {
    habitos: []
};
```

- O próximo método a executar é o render()
  - Com isso, o componente já está montado

- A execução do componentDidMount irá fazer a leitura dos dados da API para que na sequência o estado da página seja alterado



REACT NATIVE

HabitosPage.js

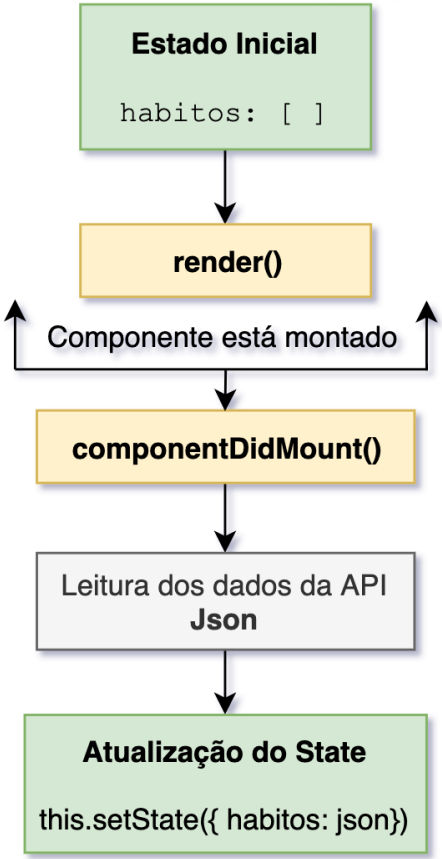
- A página inicia configurando seu estado inicial, através do *constructor*

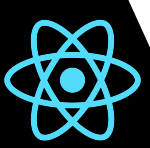
```
this.state = {
    habitos: []
};
```

- O próximo método a executar é o render()
  - Com isso, o componente já está montado

- A execução do componentDidMount irá fazer a leitura dos dados da API para que na sequência o estado da página seja alterado

- Fazemos esse controle de componente montado para que não ocorra da leitura dos dados ser efetuada antes dos componentes estarem prontos para serem renderizados





REACT NATIVE

Renomeamos habitos para habitosJson, apenas para facilitar entendimento

JS HabitosPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   import habitosJson from '../../habitos.json';
```

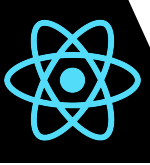
REACT NATIVE

Mantemos o código do renderList()

Mas retiramos o uso dele no render()

HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitosJson from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    constructor(props) {
        super(props);

        this.state = {
            habitos: []
        };
    }

    componentDidMount() {
        this.setState({
            habitos: habitosJson
        });
    }

    renderList() {
        const ret = habitos.map((habito, idx) => {
            return <Text key={ habito.id }>{ habito.nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
        </View>
    );
  }
}
```



REACT NATIVE

No componentDidMount() atualizamos o state da página

HabitosPage.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  import habitosJson from '../../habitos.json';
5
6  export default class HabitosPage extends React.Component {
7      constructor(props) {
8          super(props);
9
10         this.state = {
11             habitos: []
12         };
13     }
14
15     componentDidMount() {
16         this.setState({
17             habitos: habitosJson
18         });
19     }
20
21     renderList() {
22         const ret = habitos.map((habito, idx) => {
23             return <Text key={ habito.id }>{ habito.nome }</Text>
24         });
25
26         return ret;
27     }
28
29     render() {
30         return (
31         <View>
32             <Text>Habitos Page!</Text>
33         </View>
34     );
35   }
36 }
```

REACT NATIVE

Alteramos o renderList() para agora buscar dados do state

```
20
21      renderList() {
22          const ret = this.state.habitos.map(habito => {
23              const { id, nome } = habito;
24              return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
25          });
26
27          return ret;
28      }
29
30      render() {
31          return (
32          <View>
33              <Text>Habitos Page!</Text>
34              { this.renderList() }
35          </View>
36      );
37    }
38  }
```

REACT NATIVE

Alteramos o renderList() para agora buscar dados do state

Aplicamos o método *map* ao state

```
21      renderList() {
22          const ret = this.state.habitos.map(habito => {
23              const { id, nome } = habito;
24              return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
25          });
26
27          return ret;
28      }
29
30      render() {
31          return (
32          <View>
33              <Text>Habitos Page!</Text>
34              { this.renderList() }
35          </View>
36      );
37    }
38  }
```

REACT NATIVE

Alteramos o renderList() para agora buscar dados do state

Utilizamos o conceito de desestruturação para separar os dados do habito em 2 variáveis

```
21      renderList() {
22          const ret = this.state.habitos.map(habito => {
23              const { id, nome } = habito;
24              return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
25          });
26
27          return ret;
28      }
29
30      render() {
31          return (
32          <View>
33              <Text>Habitos Page!</Text>
34              { this.renderList() }
35          </View>
36      );
37    }
38  }
```

REACT NATIVE

Alteramos o renderList() para agora buscar dados do state

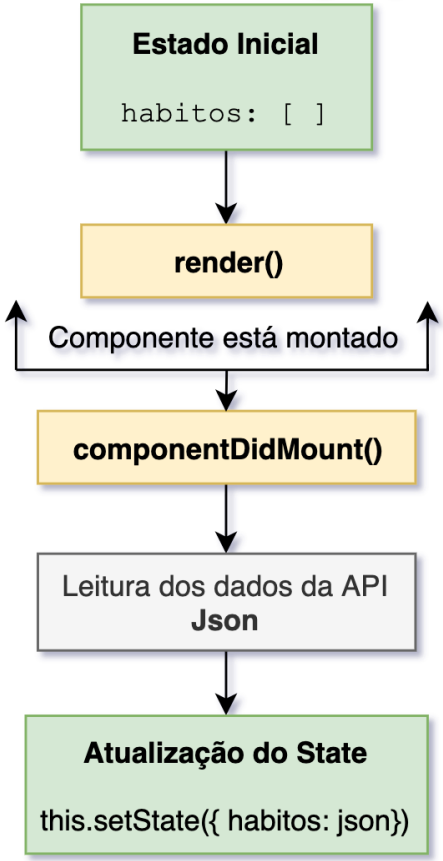
Utilizamos estas 2 variáveis para montar o componente de retorno

```
21        renderList() {
22            const ret = this.state.habitos.map(habito => {
23                const { id, nome } = habito;
24                return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
25            });
26
27            return ret;
28        }
29
30        render() {
31            return (
32            <View>
33                <Text>Habitos Page!</Text>
34                { this.renderList() }
35            </View>
36        );
37      }
38    }
```

REACT NATIVE


```
        renderList() {
            const ret = this.state.habitos.map(habito => {
                const { id, nome } = habito;
                return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
            });

            return ret;
        }

        render() {
            return (
            <View>
                <Text>Habitos Page!</Text>
                { this.renderList() }
            </View>
        );
    }
}
```

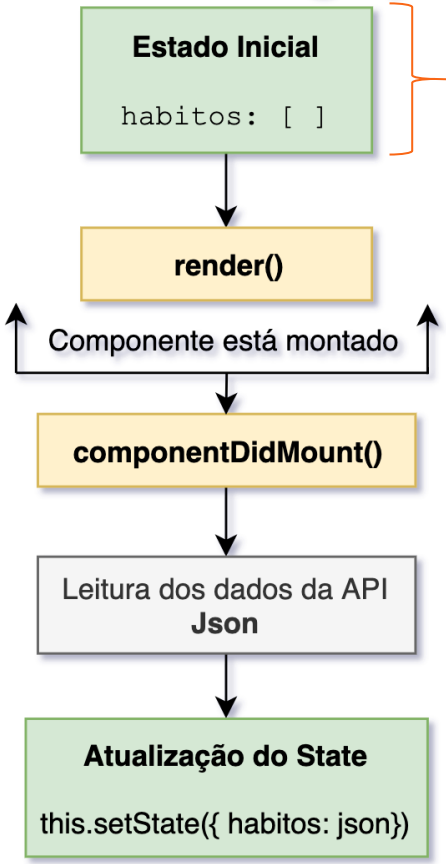
HabitosPage.js



HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitosJson from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    constructor(props) {
        super(props);

        this.state = {
            habitos: []
        };
    }

    componentDidMount() {
        this.setState({
            habitos: habitosJson
        });
    }

    renderList() {
        const ret = this.state.habitos.map(habito => {
            const { id, nome } = habito;
            return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

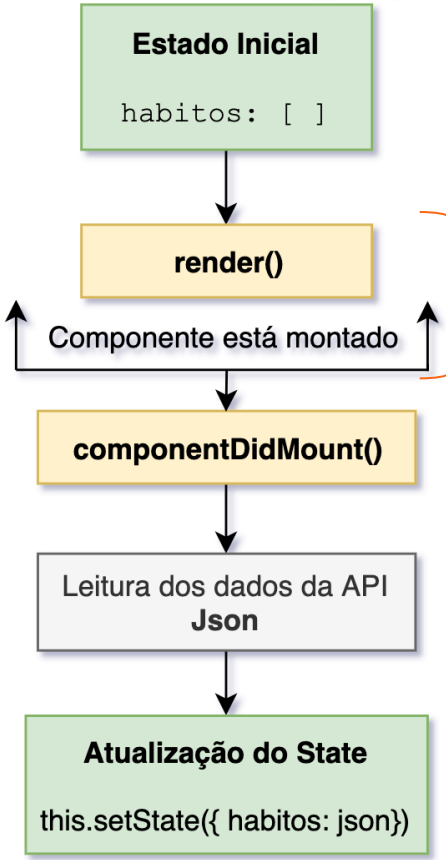
HabitosPage.js



HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitosJson from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    constructor(props) {
        super(props);

        this.state = {
            habitos: []
        };
    }

    componentDidMount() {
        this.setState({
            habitos: habitosJson
        });
    }

    renderList() {
        const ret = this.state.habitos.map(habito => {
            const { id, nome } = habito;
            return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

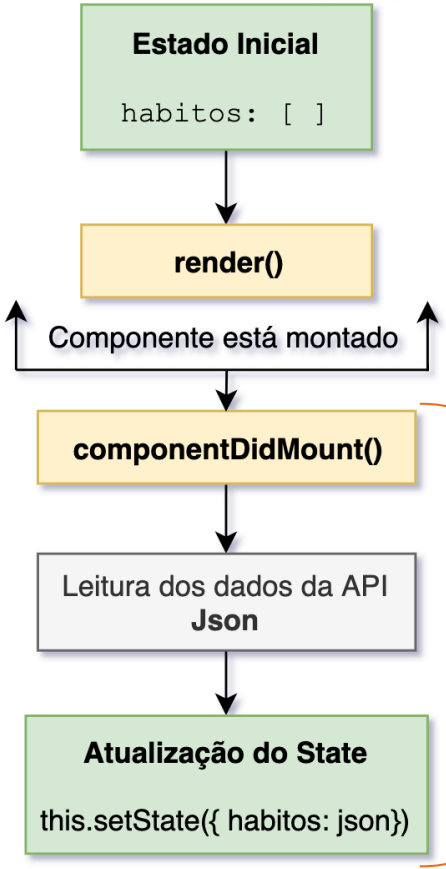
HabitosPage.js



HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitosJson from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    constructor(props) {
        super(props);

        this.state = {
            habitos: []
        };
    }

    componentDidMount() {
        this.setState({
            habitos: habitosJson
        });
    }

    renderList() {
        const ret = this.state.habitos.map(habito => {
            const { id, nome } = habito;
            return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
    }
}
```

HabitosPage.js



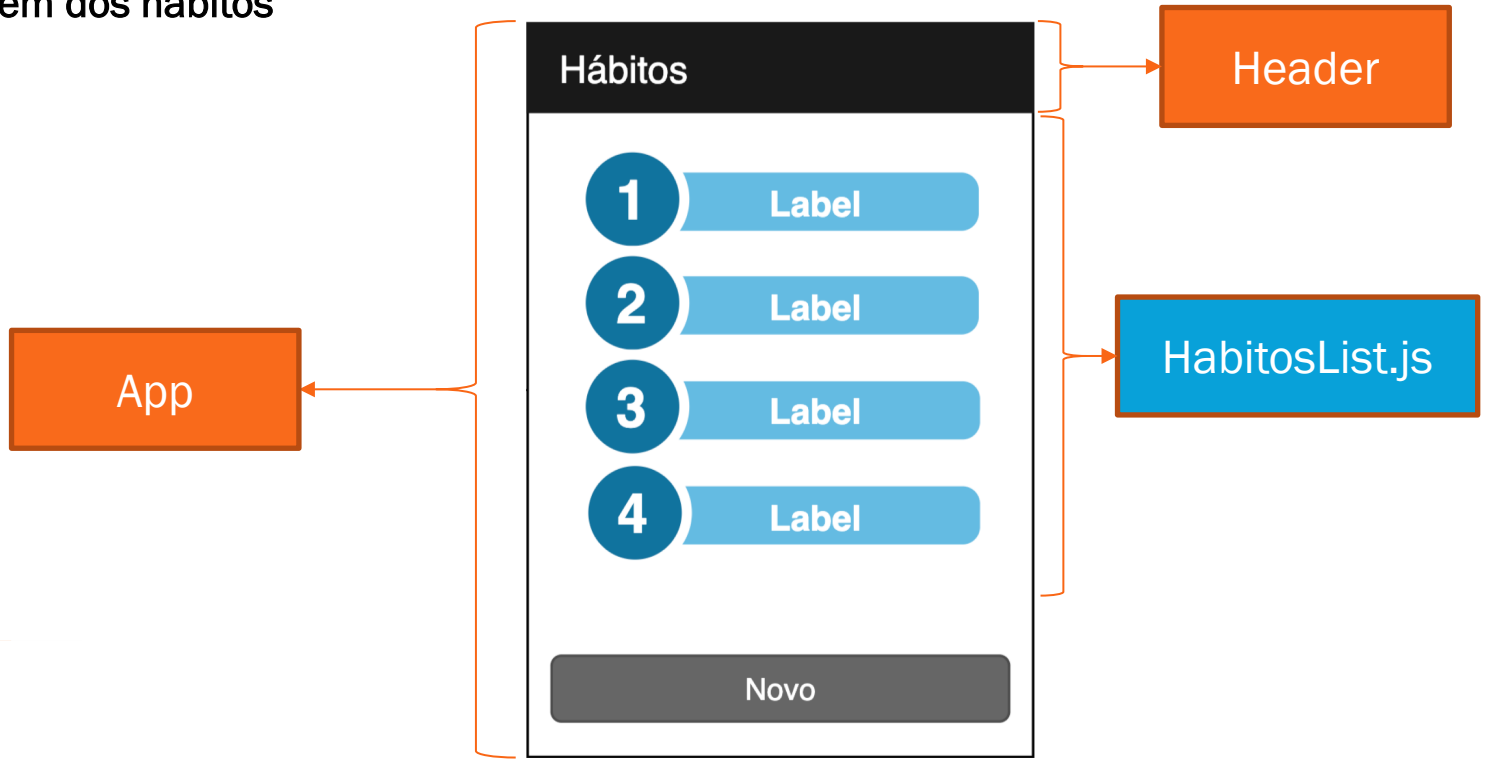
HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

import habitosJson from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    constructor(props) {
        super(props);

        this.state = {
            habitos: []
        };
    }

    componentDidMount() {
        this.setState({
            habitos: habitosJson
        });
    }

    renderList() {
        const ret = this.state.habitos.map(habito => {
            const { id, nome } = habito;
            return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
        });

        return ret;
    }

    render() {
        return (
        <View>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            { this.renderList() }
        </View>
    );
  }
}
```

Criando Novo Componente

REACT NATIVE

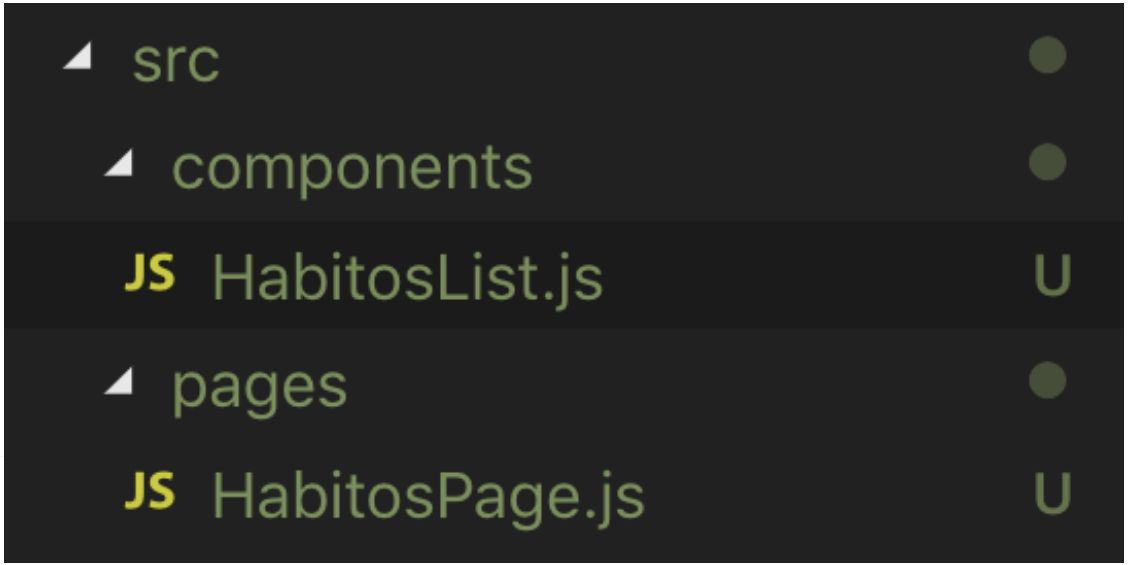
Para melhor organização, vamos retirar o uso do renderList() e criar um componente para a listagem dos hábitos

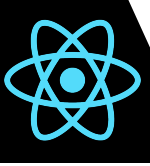


REACT NATIVE

Para melhor organização, vamos retirar o uso do renderList() e criar um componente para a listagem dos hábitos

Criaremos arquivo HabitosList.js





REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

JS HabitosList.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => (
5       <View>
6           <Text>NOSSA LISTA</Text>
7       </View>
8   );
9
10  const styles = StyleSheet.create({
11
12  });
```

REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

JS HabitosList.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => (
5       <View>
6           <Text>NOSSA LISTA</Text>
7       </View>
8   );
9
10  const styles = StyleSheet.create({
11
12  });
```

Como neste componente não vamos fazer uso de States, deixamos ele como FUNCTIONAL COMPONENT

e não como CLASS COMPONENT

REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

JS HabitosList.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => (
5       <View>
6           <Text>NOSSA LISTA</Text>
7       </View>
8   );
9
10  const styles = StyleSheet.create({
11
12  });
```

Este componente terá PROPS

Quando usarmos ele na página vamos passar os dados via props (like parameters)

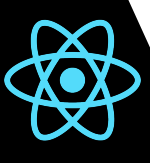
REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

HabitosList.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  const HabitosList = props => (
5      <View>
6          <Text>NOSSA LISTA</Text>
7      </View>
8  );
9
10 const styles = StyleSheet.create({
11
12 });
13
14 export default HabitosList;
```

Sempre que criamos um componente devemos exportar nosso componente para que possamos usar em outras páginas



REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

Para podermos usar este novo componente
na página de Habitos, devemos fazer a importação dele

JS HabitosPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { Text, View } from 'react-native';
3   import HabitosList from '../components/HabitosList';
```

REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

Para usar o componente, retiramos o `this.renderList()`
e adicionamos a tag do novo componente

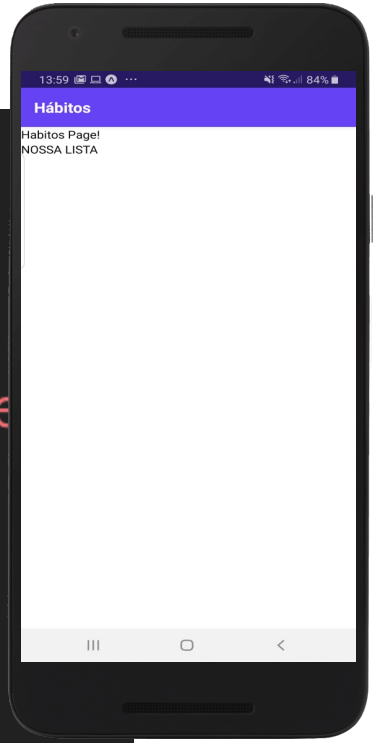
```
31      render() {
32          return (
33          <View>
34              <Text>Habitos Page!</Text>
35              <HabitosList />
36          </View>
37      );
38  }
```

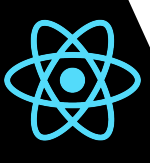
REACT NATIVE

Criando componente HabitosList

Para usar o componente, retiramos o `this.renderList()` e adicionamos a tag do novo componente

```
31      render() {
32          return (
33          <View>
34              <Text>Habitos Page!</Te
35              <HabitosList />
36          </View>
37      );
38  }
```

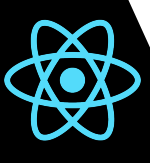




REACT NATIVE

JS HabitosList.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => {
5       const { habitos } = props;
6       const ret = habitos.map(habito => {
7           const { id, nome } = habito;
8           return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
9       });
10
11      return (
12          <View>
13              { ret }
14          </View>
15      )
16  };
17
18  const styles = StyleSheet.create({
19
20  });
21
22  export default HabitosList;
```

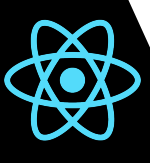


REACT NATIVE

Aplicamos conceito de desestruturação de props

JS HabitosList.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => {
5       const { habitos } = props;
6       const ret = habitos.map(habito => {
7           const { id, nome } = habito;
8           return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
9       });
10
11      return (
12          <View>
13              { ret }
14          </View>
15      )
16  };
17
18  const styles = StyleSheet.create({
19
20  });
21
22  export default HabitosList;
```

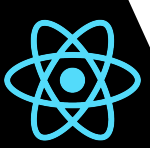


REACT NATIVE

Passamos a lógica do `renderList()` para dentro do componente

HabitosList.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

const HabitosList = props => {
    const { habitos } = props;
    const ret = habitos.map(habito => {
        const { id, nome } = habito;
        return <Text key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
    });

    return (
        <View>
            { ret }
        </View>
    )
};

const styles = StyleSheet.create({

});

export default HabitosList;
```

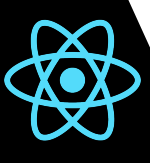


REACT NATIVE

Adicionamos a props na chamada do HabitosList

JS HabitosPage.js

```
1  import React from 'react';
2  import { Text, View } from 'react-native';
3  import HabitosList from '../components/HabitosList';
4
5  import habitosJson from '../../habitos.json';
6
7  export default class HabitosPage extends React.Component {
8      constructor(props) {
9          super(props);
10
11         this.state = {
12             habitos: []
13         };
14     }
15
16     componentDidMount() {
17         this.setState({
18             habitos: habitosJson
19         });
20     }
21
22     render() {
23         return (
24         <View>
25             <HabitosList habitos={ this.state.habitos } />
26         </View>
27     );
28   }
29 }
```



REACT NATIVE

Agora, vamos estilizar nossa listagem

REACT NATIVE

Agora, vamos estilizar nossa listagem

HabitosList.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

const HabitosList = props => {
    const { habitos } = props;
    const ret = habitos.map(habito => {
        const { id, nome } = habito;
        return <Text style={ styles.list } key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
    });

    return (
        <View>
            { ret }
        </View>
    )
};

const styles = StyleSheet.create({
    list: {
        padding: 40
    }
});

export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Agora, vamos estilizar nossa listagem

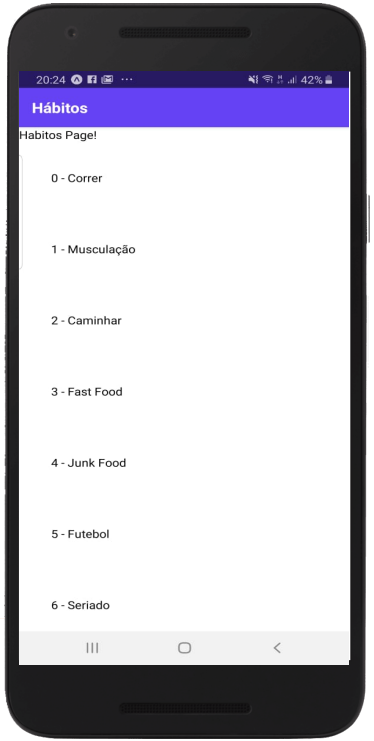
Criamos um estilo chamado list e usamos ele no retorno do componente

JS HabitosList.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => {
5       const { habitos } = props;
6       const ret = habitos.map(habito => {
7           const { id, nome } = habito;
8           return <Text style={ styles.list } key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
9       });
10
11      return (
12          <View>
13              { ret }
14          </View>
15      )
16  };
17
18  const styles = StyleSheet.create({
19      list: {
20          padding: 40
21      }
22  });
23
24  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Agora, vamos estilizar nossa listagem

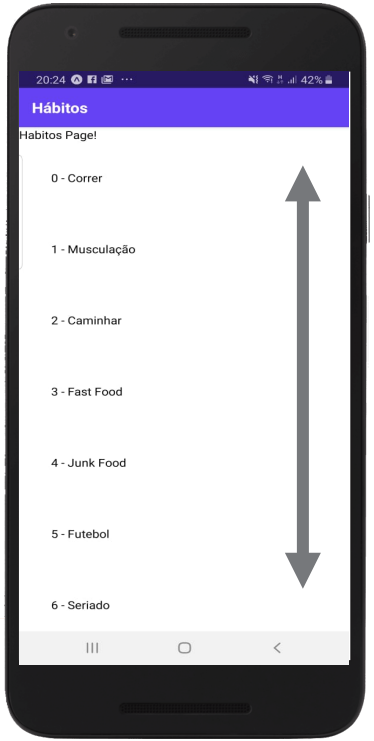


JS HabitosList.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => {
5       const { habitos } = props;
6       const ret = habitos.map(habito => {
7           const { id, nome } = habito;
8           return <Text style={ styles.list } key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
9       });
10
11      return (
12          <View>
13              { ret }
14          </View>
15      )
16  };
17
18  const styles = StyleSheet.create({
19      list: {
20          padding: 40
21      }
22  });
23
24  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Agora, vamos estilizar nossa listagem



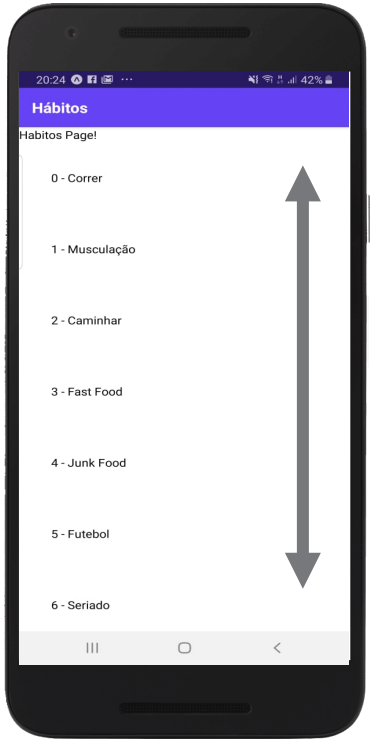
HabitosList.js

```
1   import React from 'react';
2   import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4   const HabitosList = props => {
5       const { habitos } = props;
6       const ret = habitos.map(habito => {
7           const { id, nome } = habito;
8           return <Text style={ styles.list } key={ id }>{ id } - { nome }</Text>
9       });
15      )
16  };
17
18  const styles = StyleSheet.create({
19      list: {
20          padding: 40
21      }
22  });
23
24  export default HabitosList;
```

Tentem ver o item 7
Testem o ”scroll” da tela

REACT NATIVE

OPS!!!!! NÃO TEMOS SCROLL

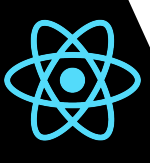


REACT NATIVE

Para ajustar o scroll vamos substituir o componente View por ScrollView

HabitosPage.js

```
import React from 'react';
import { Text, ScrollView } from 'react-native';
import HabitosList from '../components/HabitosList';

import habitosJson from '../../habitos.json';

export default class HabitosPage extends React.Component {
    constructor(props) {
        super(props);

        this.state = {
            habitos: []
        };
    }

    componentDidMount() {
        this.setState({
            habitos: habitosJson
        });
    }

    render() {
        return (
        <ScrollView>
            <Text>Habitos Page!</Text>
            <HabitosList habitos={ this.state.habitos } />
        </ScrollView>
    );
  }
}
```



REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

HabitosList.js

```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  const HabitosList = props => {
5      const { habitos } = props;
6      const ret = habitos.map(habito => {
7          const { id, nome } = habito;
8          return (
9              <View style={ styles.container } key={ id }>
10                 <Text style={ [styles.default, styles.id] }>{ id }</Text>
11                 <Text style={ [styles.default, styles.nome] }>{ nome }</Text>
12             </View>
13         );
14     });
15
16     return (
17         <View>
18             { ret }
19         </View>
20     )
21 };
```

Usamos o conceito de desestruturação para buscar id e nome do hábito indexado

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

JS HabitosList.js

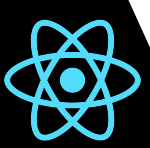
```
1  import React from 'react';
2  import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';
3
4  const HabitosList = props => {
5      const { habitos } = props;
6      const ret = habitos.map(habito => {
7          const { id, nome } = habito;
8          return (
9              <View style={ styles.container } key={ id }>
10                 <Text style={ [styles.default, styles.id] }>{ id }</Text>
11                 <Text style={ [styles.default, styles.nome] }>{ nome }</Text>
12             </View>
13         );
14     });
15
16     return (
17         <View>
18             { ret }
19         </View>
20     )
21 };
```

O retorno será mudado para uma View contendo dois textos:

- ID
- Nome

Também, criamos 4 estilos

- 1 para a View
- 1 para determinado padrão
- 1 para o texto de ID
- 1 para o texto do Nome



REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

```
22
23  const styles = StyleSheet.create({
24      container: {
25          flex: 1,
26          flexDirection: "row",
27      },
28      default: {
29          padding: 20,
30          borderRadius: 4,
31          borderWidth: 0.5,
32          borderColor: '#d6d7da',
33          borderStyle: 'solid',
34
35      },
36      id: {
37          flex: 0.1,
38          textAlign: 'center',
39      },
40      nome: {
41          flex: 0.9,
42      }
43  });
44
45  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

O container usará conceito de **Flex**

FlexBox é a técnica utilizada pelo react para contrução de layouts de forma mais amigável

Com ele conseguimos distribuir mais facilmente os elementos em tela

```
22
23  const styles = StyleSheet.create({
24      container: {
25          flex: 1,
26          flexDirection: "row",
27      },
28      default: {
29          padding: 20,
30          borderRadius: 4,
31          borderWidth: 0.5,
32          borderColor: '#d6d7da',
33          borderStyle: 'solid',
34
35      },
36      id: {
37          flex: 0.1,
38          textAlign: 'center',
39      },
40      nome: {
41          flex: 0.9,
42      }
43  });
44
45  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

Informamos que o container (View) terá o tamanho de flex = 1 e direção em linha (por padrão a direção é por coluna

```
22
23  const styles = StyleSheet.create({
24      container: {
25          flex: 1,
26          flexDirection: "row",
27      },
28      default: {
29          padding: 20,
30          borderRadius: 4,
31          borderWidth: 0.5,
32          borderColor: '#d6d7da',
33          borderStyle: 'solid',
34
35      },
36      id: {
37          flex: 0.1,
38          textAlign: 'center',
39      },
40      nome: {
41          flex: 0.9,
42      }
43  });
44
45  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

Montamos um estilo default para não precisar replicar os dados

```
22
23  const styles = StyleSheet.create({
24      container: {
25          flex: 1,
26          flexDirection: "row",
27      },
28      default: {
29          padding: 20,
30          borderRadius: 4,
31          borderWidth: 0.5,
32          borderColor: '#d6d7da',
33          borderStyle: 'solid',
34
35      },
36      id: {
37          flex: 0.1,
38          textAlign: 'center',
39      },
40      nome: {
41          flex: 0.9,
42      }
43  });
44
45  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

Montamos um estilo para o ID, dizendo que usará 10% do tamanho do Flex do componente pai e com alinhamento de texto centralizado

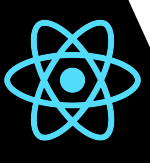
```
22
23  const styles = StyleSheet.create({
24      container: {
25          flex: 1,
26          flexDirection: "row",
27      },
28      default: {
29          padding: 20,
30          borderRadius: 4,
31          borderWidth: 0.5,
32          borderColor: '#d6d7da',
33          borderStyle: 'solid',
34
35      },
36      id: {
37          flex: 0.1,
38          textAlign: 'center',
39      },
40      nome: {
41          flex: 0.9,
42      }
43  });
44
45  export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

Montamos um estilo para o Nome, dizendo que usará 90% do tamanho do Flex do componente pai

```
22
23  const styles = StyleSheet.create({
24      container: {
25          flex: 1,
26          flexDirection: "row",
27      },
28      default: {
29          padding: 20,
30          borderRadius: 4,
31          borderWidth: 0.5,
32          borderColor: '#d6d7da',
33          borderStyle: 'solid',
34
35      },
36      id: {
37          flex: 0.1,
38          textAlign: 'center',
39      },
40      nome: {
41          flex: 0.9,
42      }
43  });
44
45  export default HabitosList;
```



REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

JS HabitosList.js ✖

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

const HabitosList = props => {
    const { habitos } = props;
    const ret = habitos.map(habito => {
        const { id, nome } = habito;
        return (
            <View style={ styles.container } key={ id }>
                <Text style={ [styles.default, styles.id] }>{ id }</Text>
                <Text style={ [styles.default, styles.nome] }>{ nome }</Text>
            </View>
        );
    });

    return (
        <View>
            { ret }
        </View>
    )
};
```

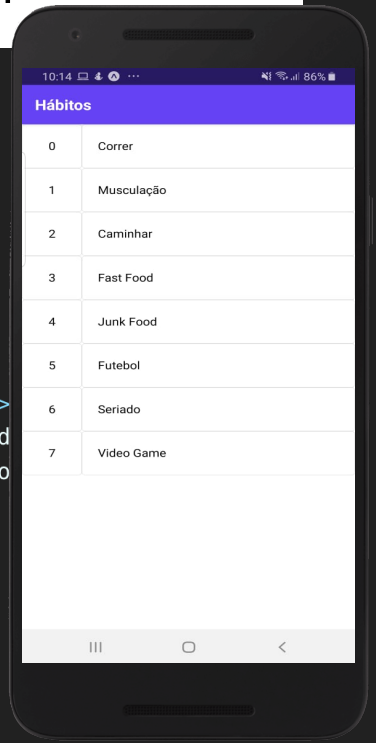
```
const styles = StyleSheet.create({
    container: {
        flex: 1,
        flexDirection: "row",
    },
    default: {
        padding: 20,
        borderRadius: 4,
        borderWidth: 0.5,
        borderColor: '#d6d7da',
        borderStyle: 'solid',

    },
    id: {
        flex: 0.1,
        textAlign: 'center',
    },
    nome: {
        flex: 0.9,
    }
});

export default HabitosList;
```

REACT NATIVE

Vamos deixar a listagem apresentável

JS HabitosList.js

```
import React from 'react';
import { StyleSheet, Text, View } from 'react-native';

const HabitosList = props => {
    const { habitos } = props;
    const ret = habitos.map(habito => {
        const { id, nome } = habito;
        return (
            <View style={ styles.container } key={ id }>
                <Text style={ [styles.default, styles.id
                <Text style={ [styles.default, styles.no
            </View>
        );
    });

    return (
        <View>
            { ret }
        </View>
    )
};
```

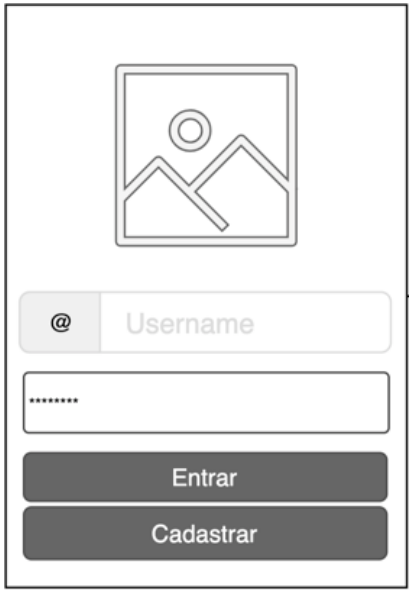



```
const styles = StyleSheet.create({
    container: {
        flex: 1,
        flexDirection: "row",
    },
    default: {
        padding: 20,
        borderRadius: 4,
        borderWidth: 0.5,
        borderColor: '#d6d7da',
        borderStyle: 'solid',

    },
    id: {
        flex: 0.1,
        textAlign: 'center',
    },
    nome: {
        flex: 0.9,
    }
});

export default HabitosList;
```

Criando LoginPage

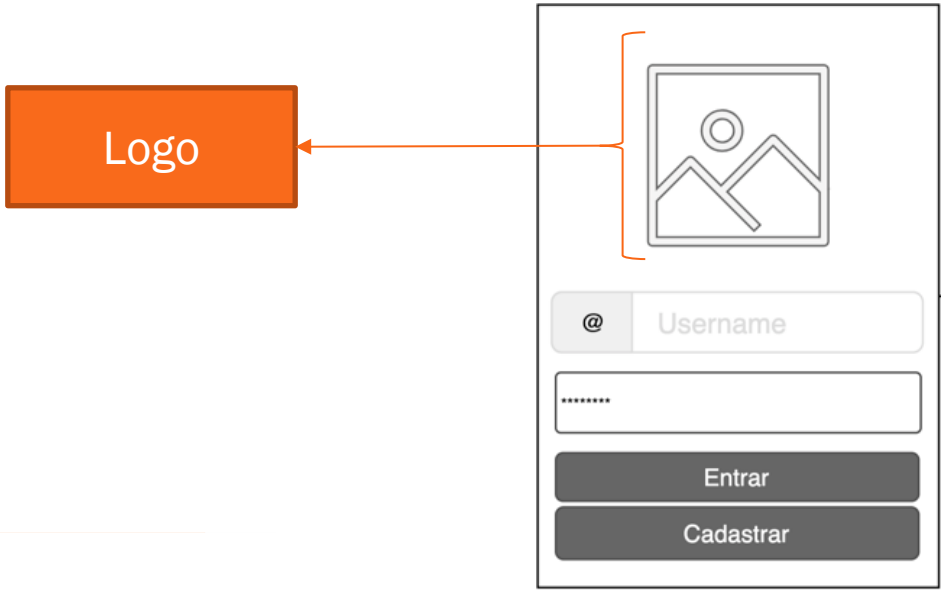
REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login



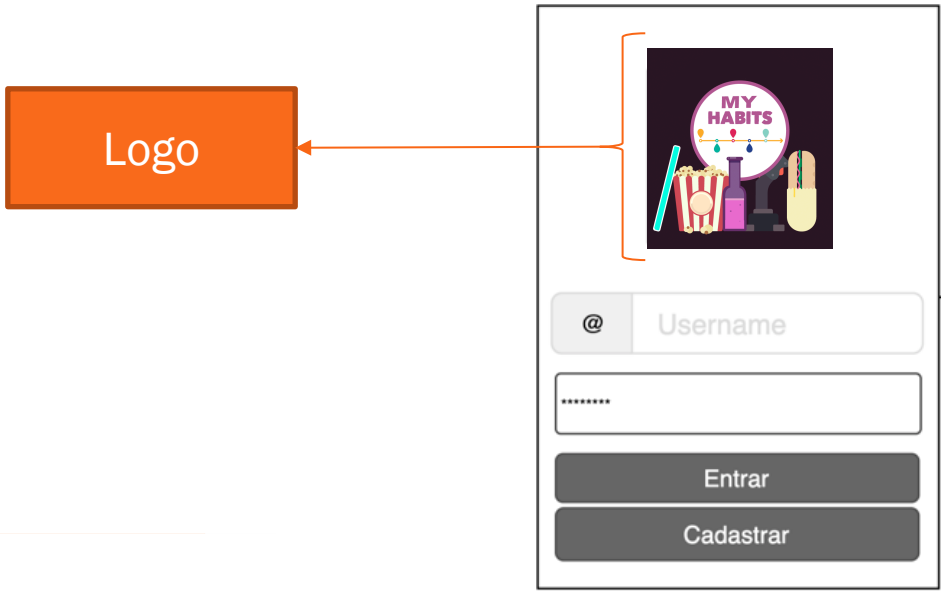
REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login



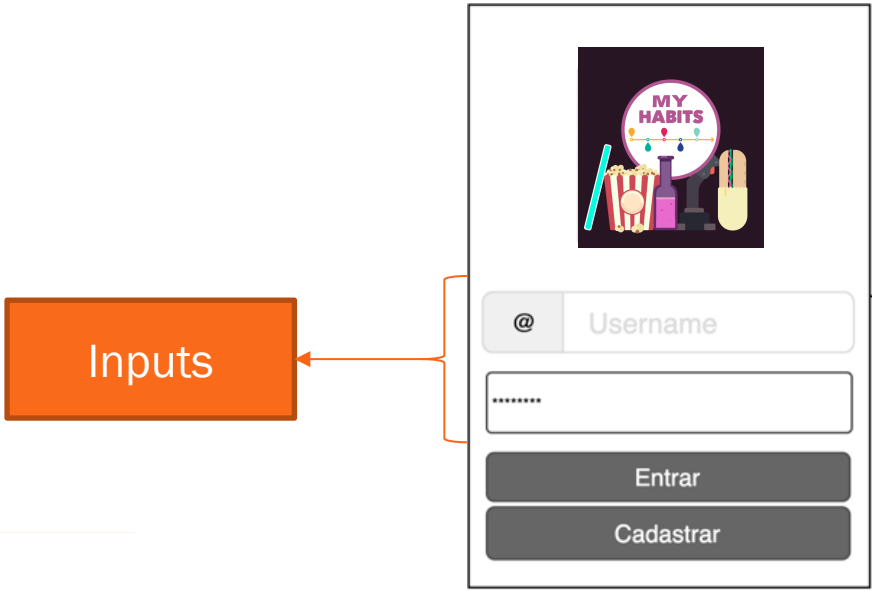
REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login



REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login



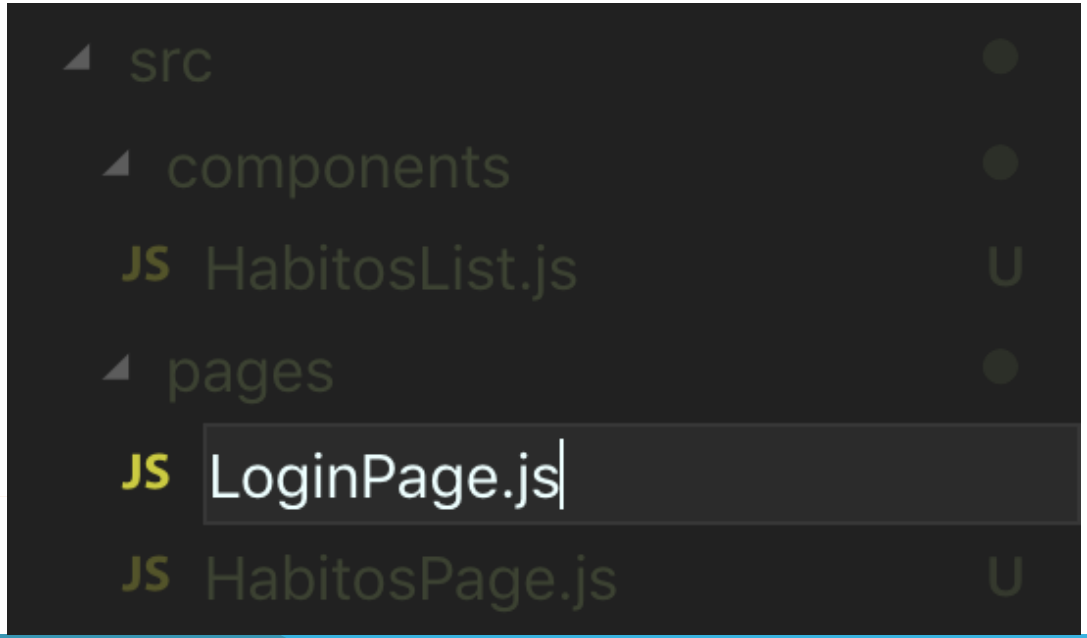
REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Vamos criar arquivo para página de login



REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Vamos criar arquivo para página de login

JS LoginPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { TextInput, StyleSheet, Text, ScrollView } from 'react-native';
3
4   export default class LoginPage extends React.Component {
5
6   }
7
8   const styles = StyleSheet.create({
9
10  });
```

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Primeiro renomeamos a rota da listagem de Hábitos de ”Main” para ”Habitos”

App.js

```
import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';

const AppNavigator = createStackNavigator(
  {
    'Habitos': {
      screen: HabitosPage,
      navigationOptions: {
        title: 'Hábitos',
        headerTitleStyle: {
          textAlign: 'left',
          fontSize: 20,
        },
      }
    }
  }
```

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Criamos uma nova rota na pilha de navegação para a tela de login

App.js

```
import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';

const AppNavigator = createStackNavigator(
  {
    'Login': {
      screen: LoginPage,
      navigationOptions: {
        header: null,
      }
    },
    'Habitos': {
      screen: HabitosPage,
```

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Criamos uma nova rota na pilha de navegação para a tela de login

App.js

```
import {createAppContainer, createStackNavigator } from 'react-navigation';
import HabitosPage from './src/pages/HabitosPage';

const AppNavigator = createStackNavigator(
  {
    'Login': {
      screen: LoginPage,
      navigationOptions: {
        header: null,
      }
    },
    'Habitos': {
      screen: HabitosPage,
```

Telas de login não tem Header
Deixamos em NULL

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

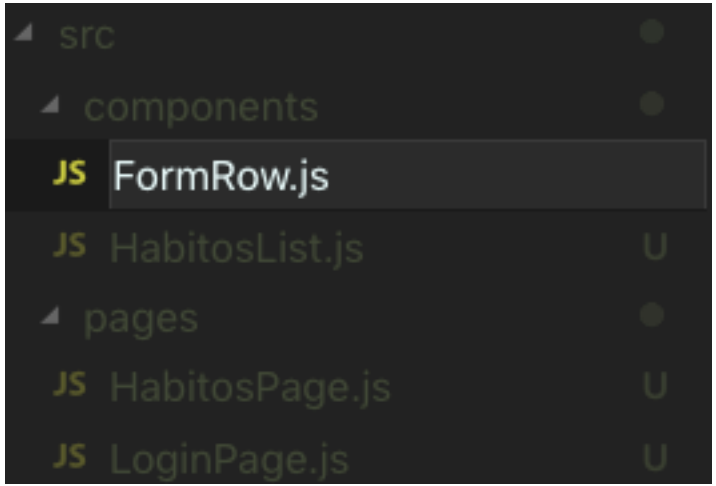
Adicionamos dois TextInputs para e-mail e senha

```
4   export default class LoginPage extends React.Component {
5       render() {
6           return (
7               <ScrollView>
8                   <TextInput placeholder="user@email.com" />
9                   <TextInput placeholder="********" />
10              </ScrollView>
11          )
12      }
13  }
```

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Para melhor organização dos componentes em tela, vamos criar um componente para que possamos criar formulários padronizados na aplicação



REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Para melhor organização dos componentes em tela, vamos criar um componente para que possamos criar formulários padronizados na aplicação

JS LoginPage.js ×

```
1   import React from 'react';
2   import { TextInput, StyleSheet, Text, ScrollView } from 'react-native';
3   import FormRow from '../components/FormRow';
4
5   export default class LoginPage extends React.Component {
6       render() {
7           return (
8               <ScrollView>
9                   <FormRow>
10                      <TextInput placeholder="user@email.com" />
11                  </FormRow>
12                  <FormRow>
13                      <TextInput placeholder="********" />
14                  </FormRow>
15              </ScrollView>
16          )
17      }
18  }
```

REACT NATIVE

Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Para melhor organização dos componentes em tela, vamos criar um componente para que possamos criar formulários padronizados na aplicação

Analisando o código, podemos notar que o TextInput é um componente filho do FormRow

Então poderíamos ter vários filhos do componente FormRow

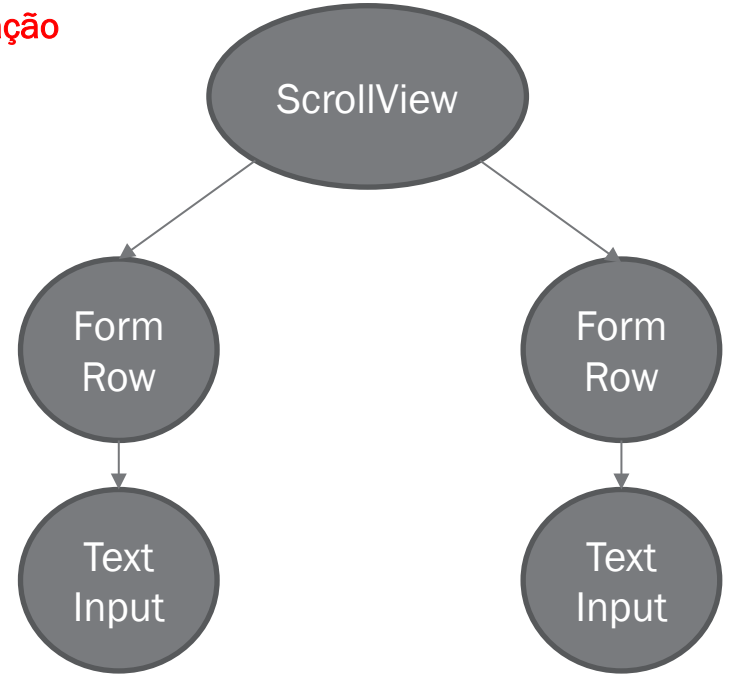
LoginPage.js

```
import React from 'react';
import { TextInput, StyleSheet, Text, ScrollView } from 'react-native';
import FormRow from '../components/FormRow';

export default class LoginPage extends React.Component {
    render() {
        return (
            <ScrollView>
                <FormRow>
                    <TextInput placeholder="user@email.com" />
                </FormRow>
                <FormRow>
                    <TextInput placeholder="********" />
                </FormRow>
            </ScrollView>
        )
    }
}
```

REACT NATIVE

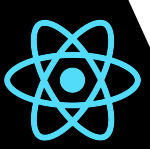
Para podermos deixar nosso app mais próximo do mundo real, vamos criar nossa tela de login

Para melhor organização dos componentes em tela, vamos criar um componente para que possamos criar formulários padronizados na aplicação



Analisando o código, podemos notar que o TextInput é um componente filho do FormRow

Então poderíamos ter vários filhos do componente FormRow



REACT NATIVE

O componente FormRow vai servir para mantermos um padrão de estilo aos componentes de um formulário

JS FormRow.js ×

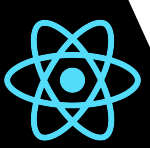
```
1   import React from 'react';
2   import { View, StyleSheet } from 'react-native';
3
4   const FormRow = props => {
5       const { children } = props;
6
7       return (
8           <View style={ styles.container }>
9               { children }
10          </View>
11      )
12  };
13
14  const styles = StyleSheet.create({
15      container: {
16          padding: 10,
17          backgroundColor: 'white',
18          marginTop: 5,
19          marginBottom: 5,
20          elevation: 0.5,
21      }
22  });
23
24  export default FormRow;
```

REACT NATIVE

Ele renderiza os componentes FILHOS (children) deles dentro de uma view com estilo padronizado

JS FormRow.js ×

```
1   import React from 'react';
2   import { View, StyleSheet } from 'react-native';
3
4   const FormRow = props => {
5       const { children } = props;
6
7       return (
8           <View style={ styles.container }>
9               { children }
10          </View>
11      )
12  };
13
14  const styles = StyleSheet.create({
15      container: {
16          padding: 10,
17          backgroundColor: 'white',
18          marginTop: 5,
19          marginBottom: 5,
20          elevation: 0.5,
21      }
22  });
23
24  export default FormRow;
```



REACT NATIVE

Ele renderiza os componentes FILHOS (children) deles dentro de uma view com estilo padronizado

JS FormRow.js ×

```
1   import React from 'react';
2   import { View, StyleSheet } from 'react-native';
3
4   const FormRow = props => {
5       const { children } = props;
6
7       return (
8           <View style={ styles.container }>
9               { children }
10          </View>
11      )
12  };
13
14  const styles = StyleSheet.create({
15      container: {
16          padding: 10,
17          backgroundColor: 'white',
18          marginTop: 5,
19          marginBottom: 5,
20          elevation: 0.5,
21      }
22  });
23
24  export default FormRow;
```

REACT NATIVE

Children é uma props que contem todos os componentes encapsulados nele

JS FormRow.js

```
import React from 'react';
import { View, StyleSheet } from 'react-native';

const FormRow = props => {
    const { children } = props;

    return (
        <View style={ styles.container }>
            { children }
        </View>
    )
};

const styles = StyleSheet.create({
    container: {
        padding: 10,
        backgroundColor: 'white',
        marginTop: 5,
        marginBottom: 5,
        elevation: 0.5,
    }
});

export default FormRow;
```

REACT NATIVE

Children é uma props que contem todos os componentes encapsulados nele

```
<ScrollView>
    <FormRow>
        <TextInput placeholder="user@email.com" />
    </FormRow>
    <FormRow>
        <TextInput placeholder="********" />
    </FormRow>
</ScrollView>
```

JS FormRow.js ×

```
import React from 'react';
import { View, StyleSheet } from 'react-native';

const FormRow = props => {
    const { children } = props;

    return (
        <View style={ styles.container }>
            { children }
        </View>
    )
};

const styles = StyleSheet.create({
    container: {
        padding: 10,
        backgroundColor: 'white',
        marginTop: 5,
        marginBottom: 5,
        elevation: 0.5,
    }
});

export default FormRow;
```

REACT NATIVE

Criamos dois estilos
Um para a ScrollView e outro para os inputs

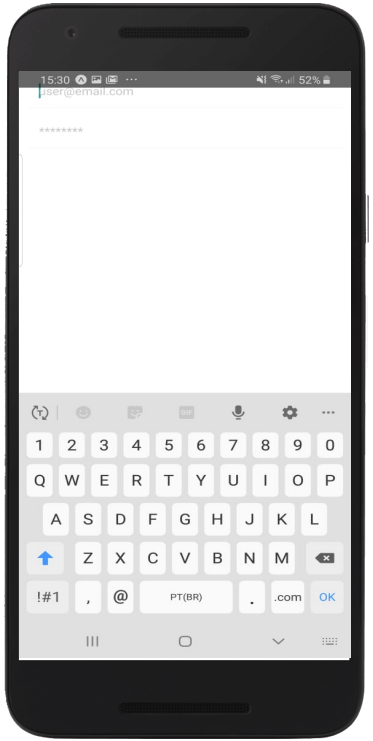
Ambos estilos servem para afastar o componente das bordas da tela

Isso melhora a experiência de usuário

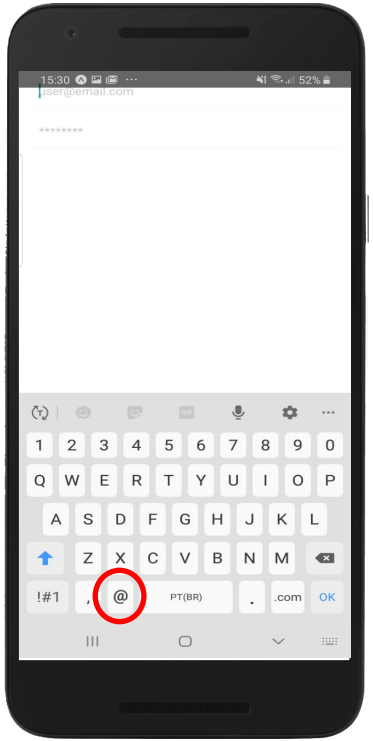
LoginPage.js

```
import React from 'react';
import { TextInput, StyleSheet, Text, ScrollView } from 'react-native';
import FormRow from '../components/FormRow';

export default class LoginPage extends React.Component {
    render() {
        return (
            <ScrollView style={ styles.container }>
                <FormRow>
                    <TextInput
                        style={ styles.input }
                        placeholder="user@email.com"
                    />
                </FormRow>
                <FormRow>
                    <TextInput
                        style={ styles.input }
                        placeholder="********"
                    />
                </FormRow>
            </ScrollView>
        )
    }
}

const styles = StyleSheet.create({
    container: {
        paddingRight: 10,
        paddingLeft: 10,
    },
    input: {
        paddingLeft: 5,
        paddingRight: 5,
    },
});
```

REACT NATIVE

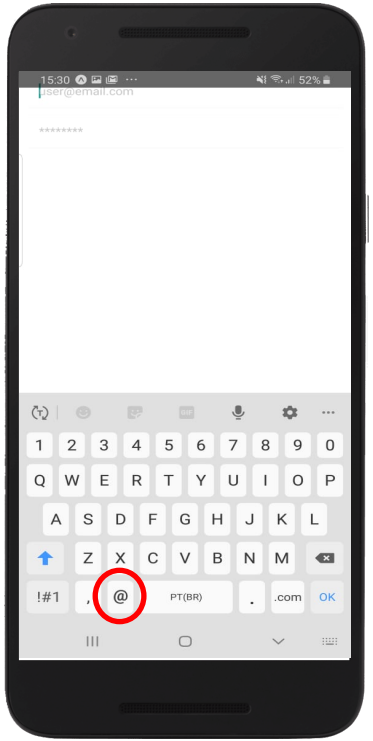


REACT NATIVE



REACT NATIVE

```
<ScrollView style={ styles.container }>
    <FormRow>
        <TextInput
            style={ styles.input }
            placeholder="user@email.com"
            keyboardType="email-address"
        />
    </FormRow>
```



REACT NATIVE

```
<ScrollView style={ styles.container }>
    <FormRow>
        <TextInput
            style={ styles.input }
            placeholder="user@email.com"
            keyboardType="email-address"
        />
    </FormRow>
```

`keyboardType`

Determines which keyboard to open, e.g. `numeric`.

See screenshots of all the types here.

The following values work across platforms:

- `default`
- `number-pad`
- `decimal-pad`
- `numeric`
- `email-address`
- `phone-pad`

iOS Only

The following values work on iOS only:

- `ascii-capable`
- `numbers-and-punctuation`
- `url`
- `name-phone-pad`
- `twitter`
- `web-search`

Android Only

The following values work on Android only:

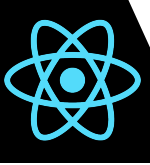
- `visible-password`

REACT NATIVE

Esconde a senha

```
<FormRow>
    <TextInput
        style={ styles.input }
        placeholder="********"
        secureTextEntry
    />
</FormRow>
```

Componentes Controlados



REACT NATIVE

Um conceito interessante do ReactNative é o uso de Controlled Component

Para esse conceito, cria-se estados para cada componente

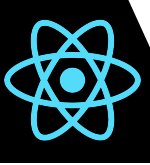
REACT NATIVE

Um conceito interessante do ReactNative é o uso de Controlled Component

Para esse conceito, cria-se estados para cada componente

Sempre que usarmos states, temos que fazer sua declaração no constructor

```
5  export default class LoginPage extends React.Component {
6      constructor(props) {
7          super(props);
8
9          this.state = {
10             email: '',
11             senha: '',
12         }
13     }
```



REACT NATIVE

Um conceito interessant

Para esse conceito, cria-se

Para usarmos states em componentes controlados usamos *data binding*

Conceito para manter sincronia entre os dados e suas estruturas de controle

```
15      render() {
16          return (
17              <ScrollView style={ styles.container }>
18                  <FormRow>
19                      <TextInput
20                          style={ styles.input }
21                          placeholder="user@email.com"
22                          keyboardType="email-address"
23                          value={ this.state.email }
24                      />
25                  </FormRow>
26                  <FormRow>
27                      <TextInput
28                          style={ styles.input }
29                          placeholder="********"
30                          secureTextEntry
31                          value={ this.state.senha }
32                      />
33                  </FormRow>
34              </ScrollView>
```

REACT NATIVE

Um conceito interessant

Para esse conceito, cria-se

Como o react native trabalha com alteração dinâmica, sempre que o valor dos states senha e email mudarem, o componente terá o valor alterado

```
15      render() {
16          return (
17              <ScrollView style={ styles.container }>
18                  <FormRow>
19                      <TextInput
20                          style={ styles.input }
21                          placeholder="user@email.com"
22                          keyboardType="email-address"
23                          value={ this.state.email }
24                      />
25                  </FormRow>
26                  <FormRow>
27                      <TextInput
28                          style={ styles.input }
29                          placeholder="********"
30                          secureTextEntry
31                          value={ this.state.senha }
32                      />
33                  </FormRow>
34              </ScrollView>
```

REACT NATIVE

Um conceito interessante do ReactNative é o uso de Controlled Component

Para esse conceito, cria-se estados para cada componente

```
15      onChangeHandler(field, value) {
16          this.setState({ [field]: value });
17      }
18
19      render() {
20          return (
21              <ScrollView style={ styles.container }>
22                  <FormRow>
23                      <TextInput
24                          style={ styles.input }
25                          placeholder="user@email.com"
26                          keyboardType="email-address"
27                          value={ this.state.email }
28                          onChangeText={ value => this.onChangeHandler('email', value) }
29                      />
30                  </FormRow>
```

Criamos o método onChangeHandler com parâmetro de field e valor

Será utilizado em todos os campos para alterar o valor do state

REACT NATIVE

Um conceito interessante do ReactNative é o uso de Controlled Component

Para esse conceito, cria-se estados para cada componente

```
15    onChangeHandler(field, value) {
16        this.setState({ [field]: value });
17    }
18
19    render() {
20        return (
21            <ScrollView style={ styles.container }>
22                <FormRow>
23                    <TextInput
24                        style={ styles.input }
25                        placeholder="user@email.com"
26                        keyboardType="email-address"
27                        value={ this.state.email }
28                        onChangeText={ value => this.onChangeHandler('email', value) }
29                    />
30                </FormRow>
```

Criamos o método onChangeHandler com parâmetro de field e valor

Será utilizado em todos os campos para alterar o valor do state

Quando houver alteração de texto o método será executado

REACT NATIVE

Um conceito interessante do ReactNative é o uso de Controlled Component

Para esse conceito, cria-se estados para cada componente

```
15    onChangeHandler(field, value) {
16        this.setState({ [field]: value });
17    }
18
19    render() {
20        return (
21            <ScrollView style={ styles.container }>
22                <FormRow>
23                    <TextInput
24                        style={ styles.input }
25                        placeholder="user@email.com"
26                        keyboardType="email-address"
27                        value={ this.state.email }
28                        onChangeText={ value => this.onChangeHandler('email', value) }
29                    />
30                </FormRow>
```

Conceito Computer Property

Criamos o método onChangeHandler com parâmetro de field e valor

Será utilizado em todos os campos para alterar o valor do state

Quando houver alteração de texto o método será executado

Botões e Ações

REACT NATIVE

A tela de login deve conter forma de Login e forme de Cadastrar

```
    onChangeHandler(field, value) {
        this.setState({ [field]: value });
    }

    login() {

    }

    solicitaCadastro() {

    }

    render() {
        return (
                                value={ this.state.senha }
                                onChangeText={ value => this.onChange
                            />
                        </FormRow>

                        <Button
                            title='ENTRAR'
                            color='#6542f4'
                            onPress={()=> this.login() }
                        />

                        <Button
                            title='CADASTRE-SE'
                            color='#a08af7'
                            onPress={()=> this.solicitaCadastro() }
                        />
                    </ScrollView>
                )
            }
        }
```

REACT NATIVE

A tela de login deve conter forma de Login e forme de Cadastrar

```
15      onChangeHandler(field, value) {
16          this.setState({ [field]: value });
17      }
18
19      login() {
20
21      }
22
23      solicitaCadastro() {
24
25      }
26
27      render() {
28          return (
```

```
45                      value={ this.state.senha }
46                      onChangeText={ value => this.onChange
47                  />
48              </FormRow>
49
50              <Button
51                  title='ENTRAR'
52                  color='#6542f4'
53                  onPress={()=> this.login() }
54              />
55
56              <Button
57                  title='CADASTRE-SE'
58                  color='#a08af7'
59                  onPress={()=> this.solicitaCadastro() }
60              />
61          </ScrollView>
62      )
63  }
64  }
```

REACT NATIVE

A tela de login deve conter forma de Login e forme de Cadastrar

```
15      onChangeHandler(field, value) {
16          this.setState({ [field]: value });
17      }
18
19      login() {
20
21      }
22
23      solicitaCadastro() {
24
25      }
26
27      render() {
28          return (
```

```
45                      value={ this.state.senha }
46                      onChangeText={ value => this.onChange
47                  />
48              </FormRow>
49
50              <Button
51                  title='ENTRAR'
52                  color='#6542f4'
53                  onPress={()=> this.login() }
54              />
55
56              <Button
57                  title='CADASTRE-SE'
58                  color='#a08af7'
59                  onPress={()=> this.solicitaCadastro() }
60              />
61          </ScrollView>
62      )
63  }
64  }
```

REACT NATIVE

A tela de login deve conter forma de Login e forme de Cadastrar

Estilizamos a área dos botões adicionando eles em uma View cada um

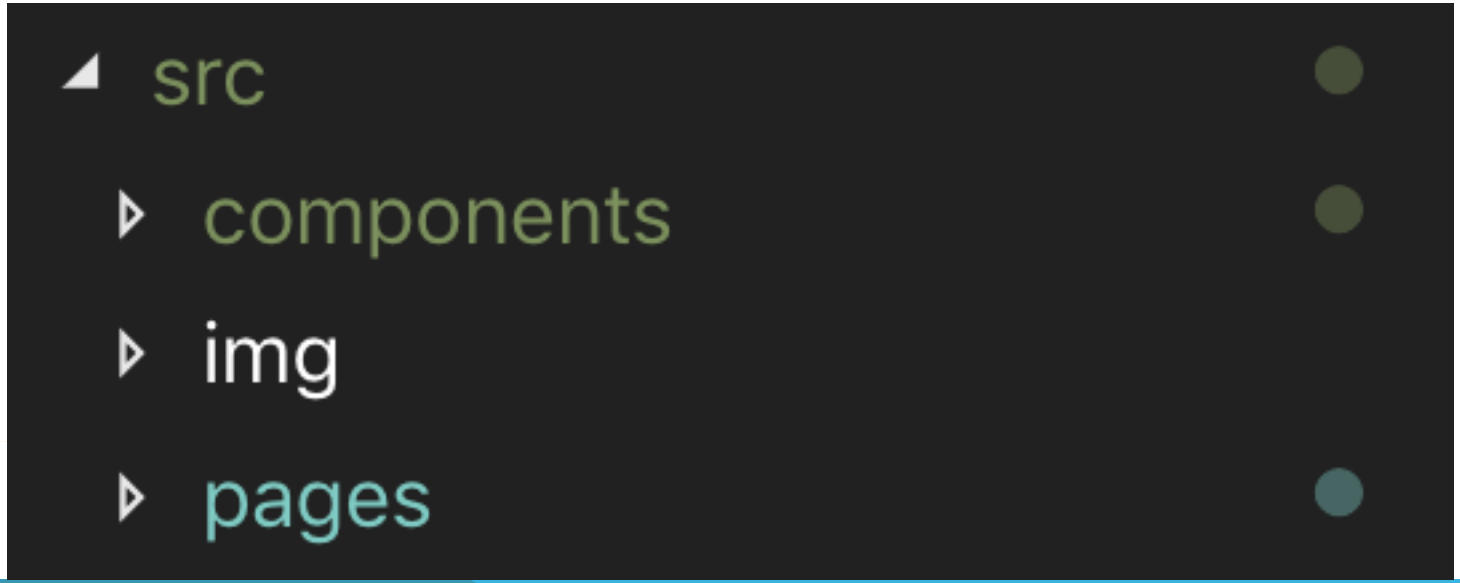
```
50          <View style={ styles.btn }>
51              <Button
52                  title='ENTRAR'
53                  color='#6542f4'
54                  onPress={()=> this.login() }
55              />
56          </View>
57
58          <View style={ styles.btn }>
59              <Button
60                  title='CADASTRE-SE'
61                  color='#a08af7'
62                  onPress={()=> this.solicitaC
63              />
64          </View>
```

```
70  const styles = StyleSheet.create({
71      container: {
72          paddingRight: 10,
73          paddingLeft: 10,
74      },
75      input: {
76          paddingLeft: 5,
77          paddingRight: 5,
78      },
79      btn: {
80          paddingTop: 20,
81          fontSize: 11,
82      },
83  });
```

REACT NATIVE

Para a tela de login começar a ganhar forma de fato, vamos adicionar um logo ao projeto

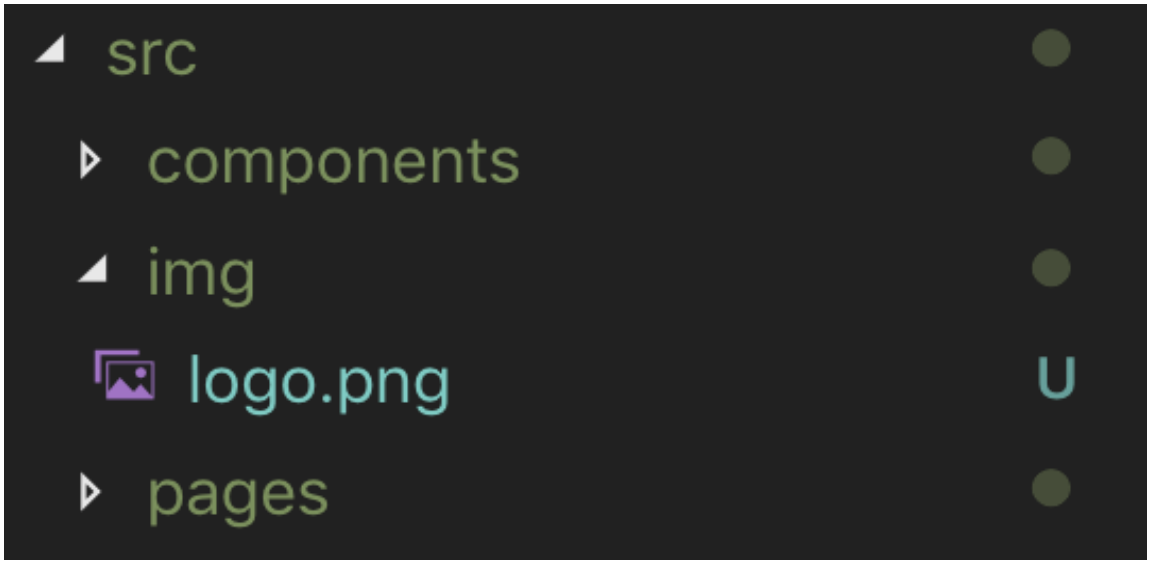
Criamos a pasta ”img” dentro de src



REACT NATIVE

Para a tela de login começar a ganhar forma de fato, vamos adicionar um logo ao projeto

Adicionamos o logo.png na pasta criada



REACT NATIVE

Para a tela de login começar a ganhar forma de fato, vamos adicionar um logo ao projeto

Vamos ajustar os imports do LoginPage.js e adicionar o uso do logo

JS LoginPage.js ✖

```
1   import React from 'react';
2   import { TextInput, StyleSheet, View, ScrollView, Button, Image } from 'react-native';
3   import FormRow from '../components/FormRow';
```

```
30                  <ScrollView style={ styles.container }>
31                      <View style={styles.logoView}>
32                          <Image
33                              source={require('../img/logo.png')}
34                              style={ styles.logo }
35                          />
36                      </View>
37
```

REACT NATIVE

Para a tela de login começar a ganhar forma de fato, vamos adicionar um logo ao projeto

Vamos ajustar os imports do LoginPage.js e adicionar o uso do logo

```
logo: {
    aspectRatio: 1,
    resizeMode: 'center',
    width: 400,
    height: 400,
},
logoView: {
    justifyContent: "center",
    alignItems: "center",
},
```

```
ew, ScrollView, Button, Image } from 'react-native';
/FormRow';
```

```
<ScrollView style={ styles.container }>
    <View style={styles.logoView}>
        <Image
            source={require('../img/logo.png')}
            style={ styles.logo }
        />
    </View>
```

REACT NATIVE

Para a tela de login começar a ganhar forma de fato, vamos adicionar um logo ao projeto

Vamos ajustar os imports do LoginPage.js e adicionar o uso do logo

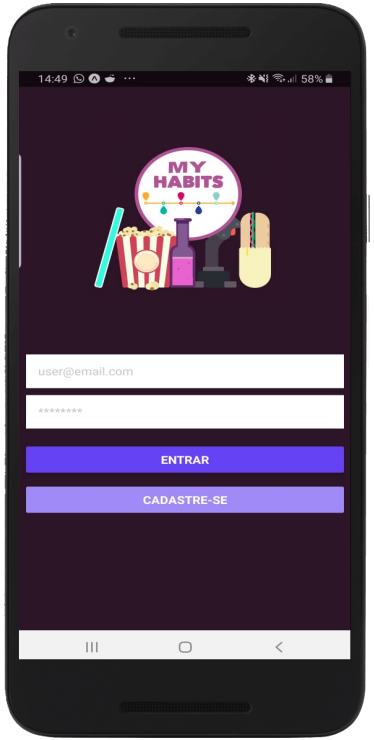
JS LoginPage.js ✖

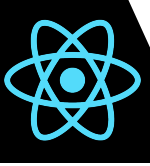
```
1   import React from 'react';
2   import { TextI                                    from 'react-native';
3   import FormRow
```

```
76    const styles = StyleSheet.create({
77        container: {
78            backgroundColor: '#2C1526',
79        },
80        input: {
```

REACT NATIVE

Para a tela de login começar a ganhar forma de fato, vamos adicionar um logo ao projeto

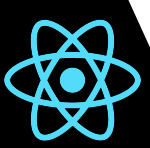




REACT NATIVE

Vamos configurar adicionar log nas ações

```
19      login() {
20          console.log("Tentando efetuar login!");
21      }
22
23      solicitaCadastro() {
24          console.log("Solicitado cadastro!");
25      }
```



REACT NATIVE

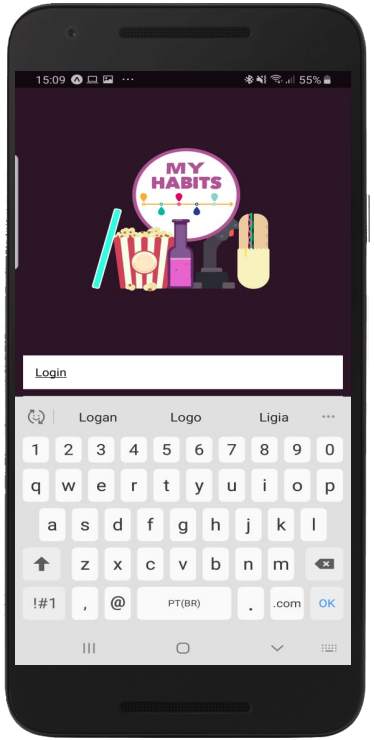
Vamos configurar adicionar log nas ações

```
19      login() {
20          console.log("Tentando efetuar login!");
21      }
22
23      solicitaCadastro() {
24          console.log("Solicitado cadastro!");
25      }
```

```
[15:02:05] Tentando efetuar login!
[15:02:07] Solicitado cadastro!
[15:02:08] Solicitado cadastro!
[15:02:08] Tentando efetuar login!
[15:02:09] Solicitado cadastro!
[15:02:09] Tentando efetuar login!
[15:02:10] Solicitado cadastro!
[15:02:10] Tentando efetuar login!
[15:02:10] Tentando efetuar login!
[15:02:12] Tentando efetuar login!
[15:02:12] Tentando efetuar login!
[15:02:12] Solicitado cadastro!
[15:02:12] Solicitado cadastro!
[15:02:13] Tentando efetuar login!
[15:02:13] Solicitado cadastro!
[15:02:13] Tentando efetuar login!
[15:02:13] Tentando efetuar login!
[15:02:15] Solicitado cadastro!
[15:02:15] Solicitado cadastro!
[15:02:15] Solicitado cadastro!
[15:02:15] Tentando efetuar login!
[15:02:15] Solicitado cadastro!
[15:02:15] Tentando efetuar login!
```

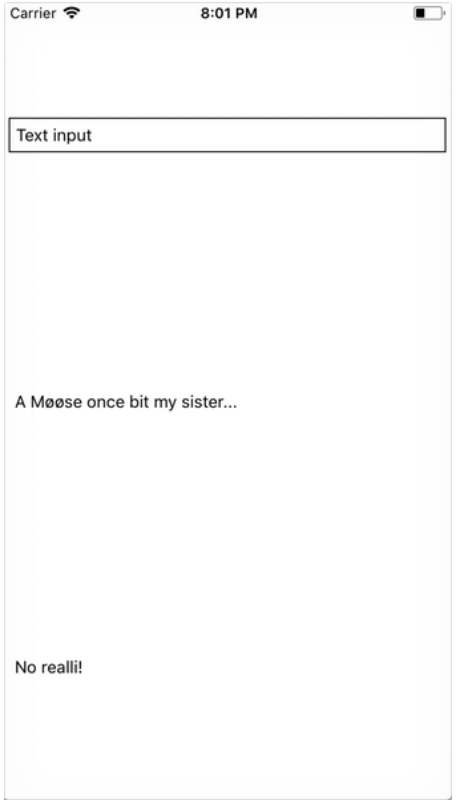
REACT NATIVE

Temos um problema, quando abrimos o teclado, a tela fica congelada



REACT NATIVE

Precisamos de algo assim...



REACT NATIVE

Precisamos de algo assim... KeyboardAvoidingView

JS LoginPage.js ✖

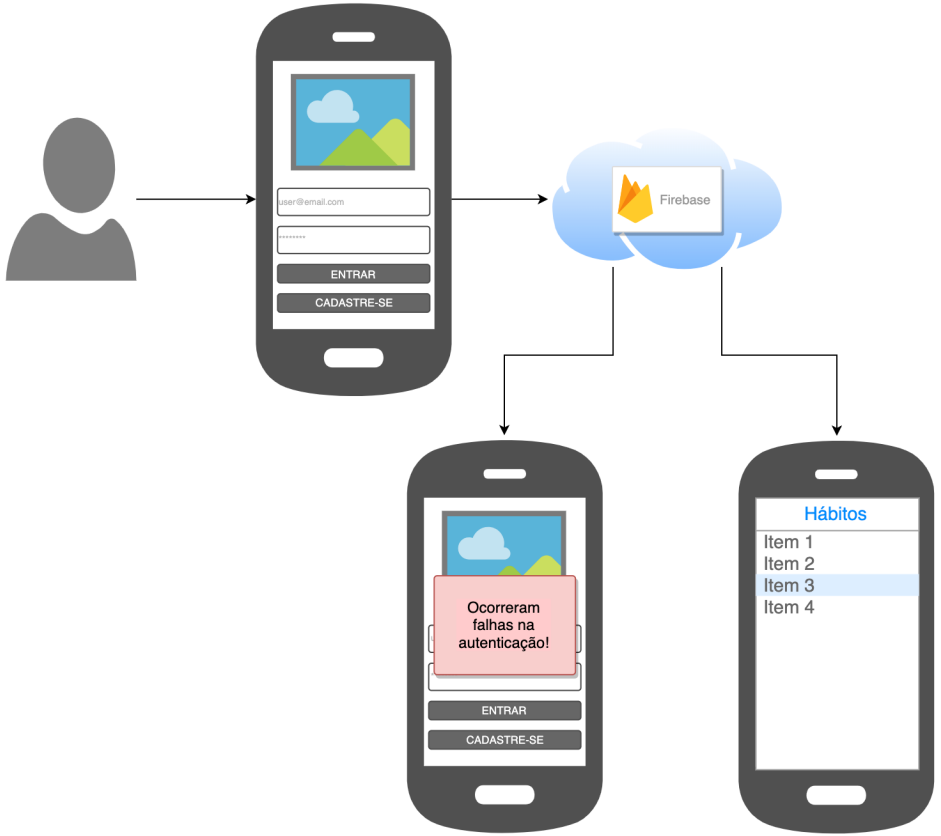
```
1  import React from 'react';
2  import { TextInput, StyleSheet, View, ScrollView, Button, Image, KeyboardAvoidingView } from 'react-native';
3  import FormRow from '../components/FormRow';
```

```
27      render() {
28          return (
29              <KeyboardAvoidingView behavior="padding" enabled style={{flex: 1}}>
30                  <ScrollView style={ styles.container }>…
71              </KeyboardAvoidingView>
72          )
73      }
```

Comunicando com Firebase

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

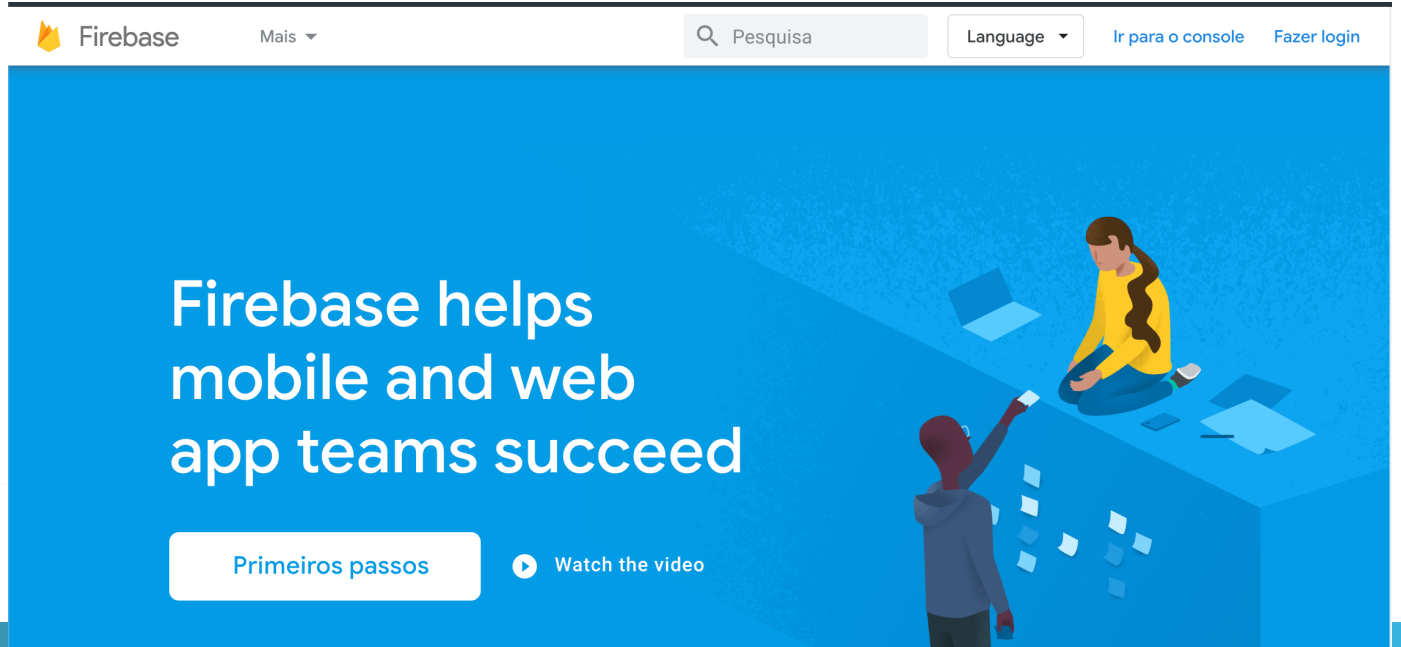


REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

https://firebase.google.com

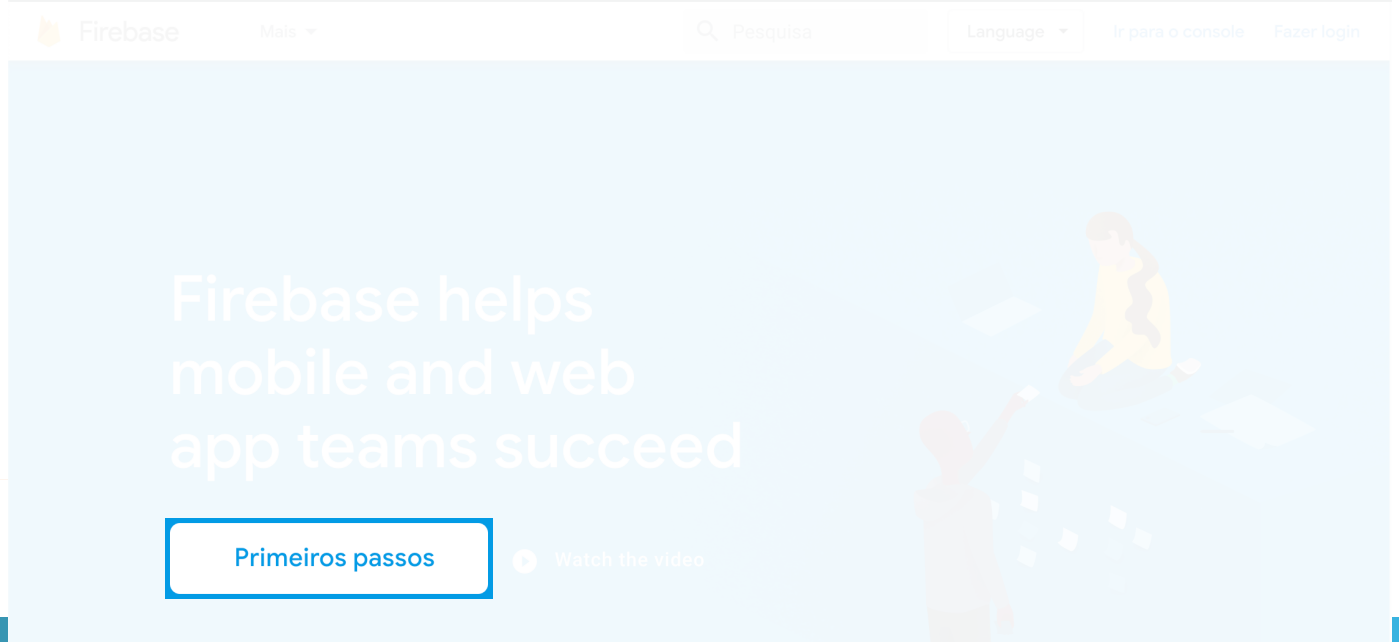


REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Vamos em ”Primeiros passos”



REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Olá! Este é o Firebase

Ferramentas do Google para desenvolver ótimos aplicativos, interagir com seus usuários e ganhar mais por meio dos anúncios para dispositivos móveis.

Saiba mais Documentação Suporte

Adicionamos um novo projeto

Seus projetos que usam o Firebase

+

Adicionar projeto

Explorar projeto de demonstração

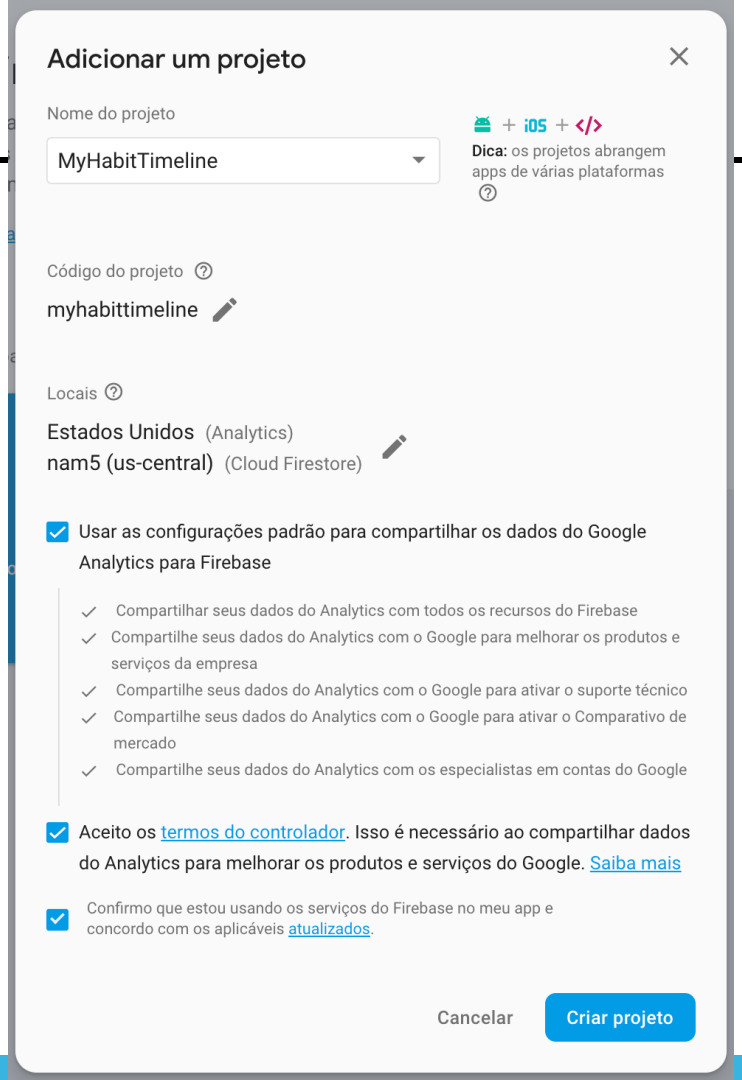
REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

O nome do projeto coloquem como MyHabitTimeline<Sobrenome>

Isso fará seu projeto ser único
Ou dará erro!

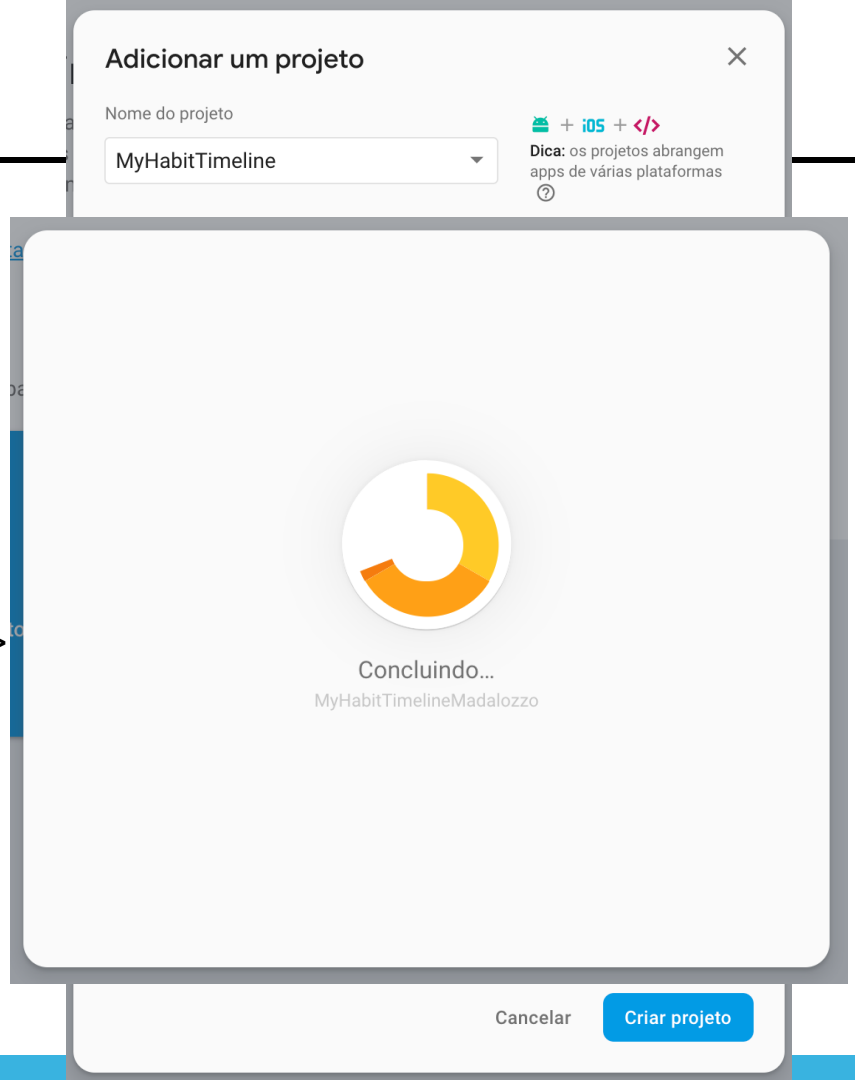


REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

O nome do projeto coloquem como MyHabitTimeline<Sobrenome>

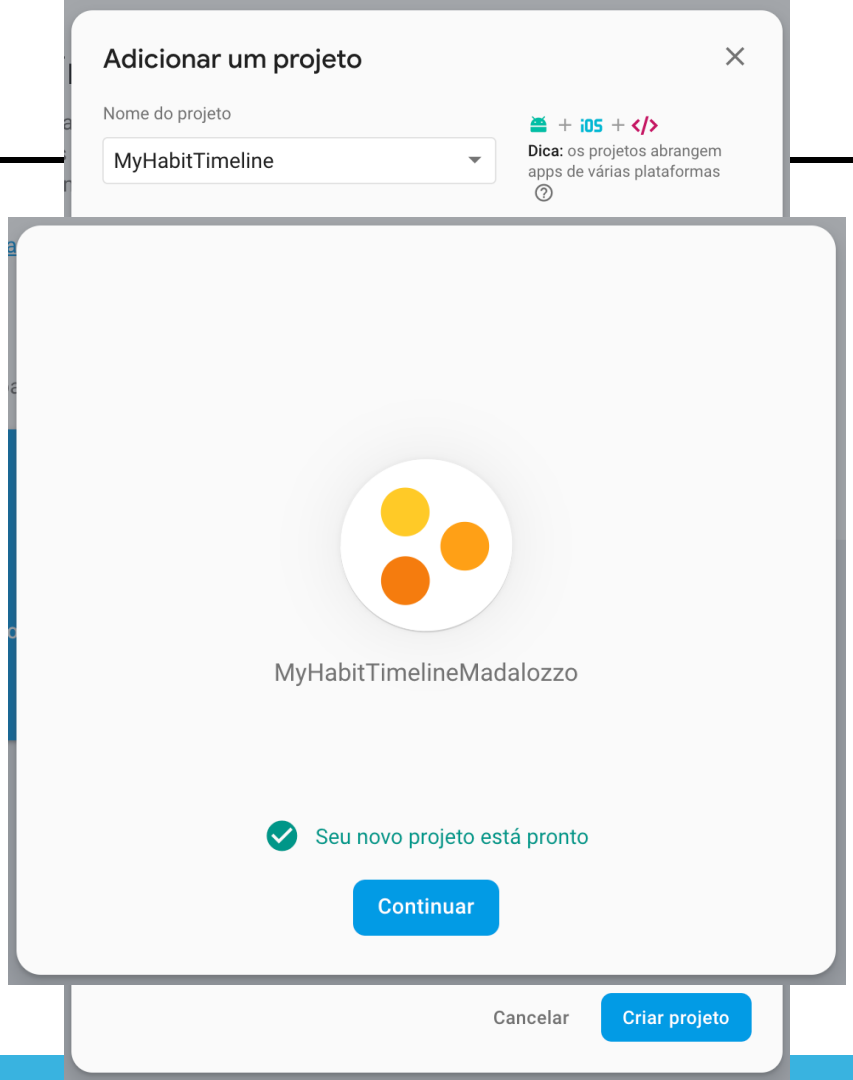


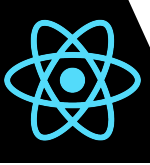
REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Projeto MyHabitTimeline<Sobrenome> criado





REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

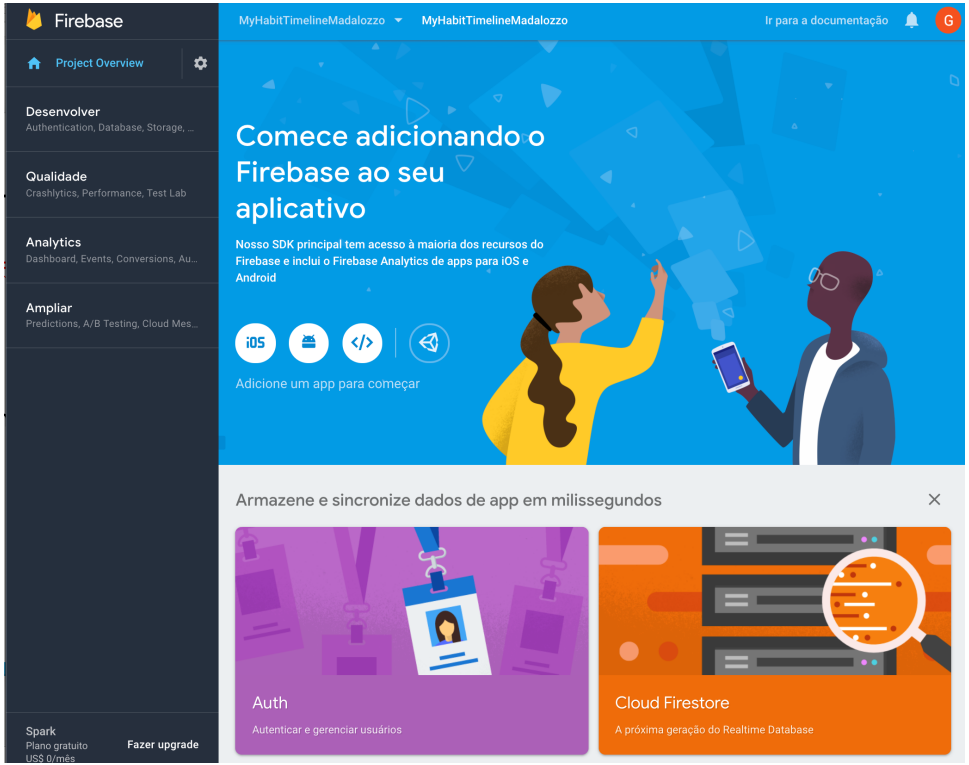
O projeto está pronto para usar...

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

O projeto está pronto para usar...

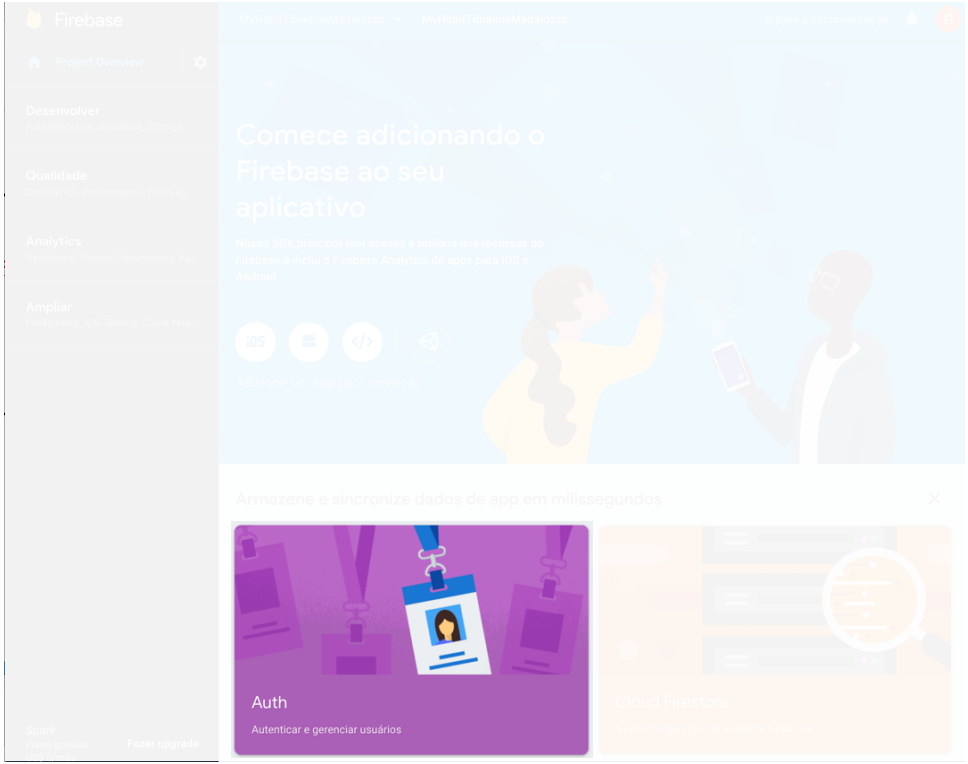


REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Vamos entrar na tela de configuração de autenticação

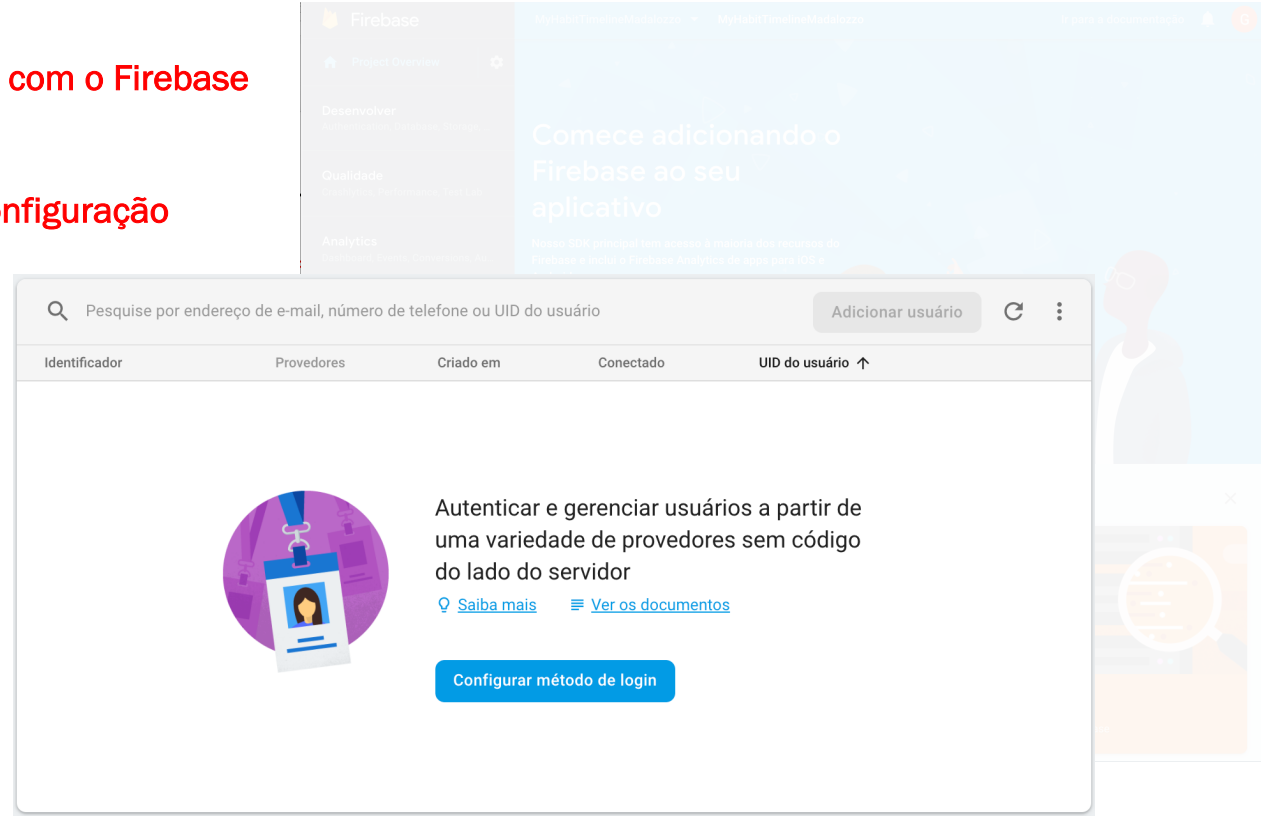


REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Vamos entrar na tela de configuração de autenticação



REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o F

Para este projeto, vamos habilitar apenas login com email e senha

Provedores de login

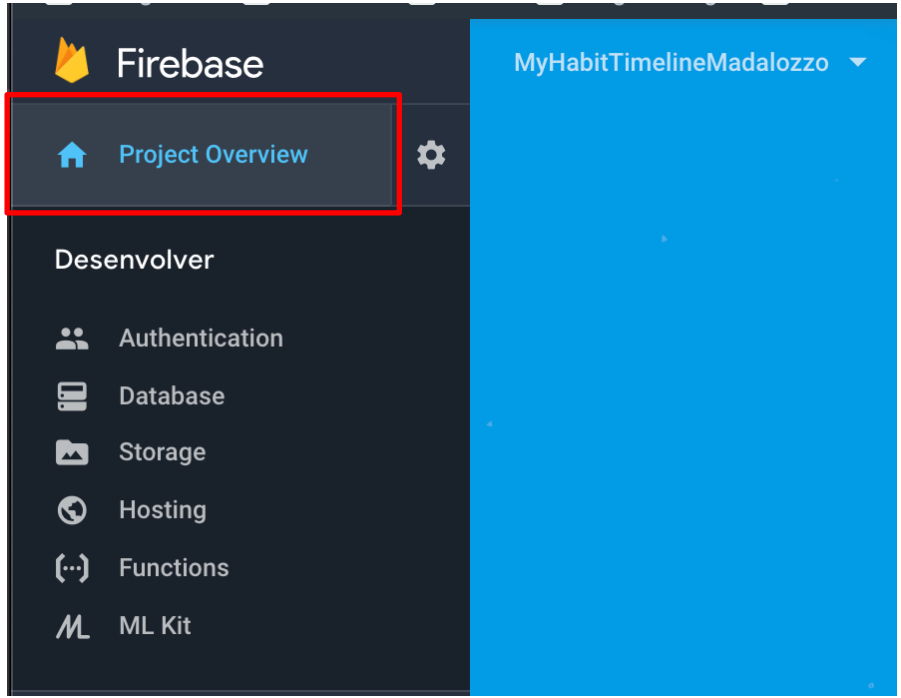
Provedor	Status
E-mail/senha	Desativado
Smartphone	Desativado
Google	Desativado
Play Games	Desativado
Game Center Beta	Desativado
Facebook	Desativado
Twitter	Desativado
GitHub	Desativado
Yahoo	Desativado
Microsoft	Desativado
Anônimo	Desativado

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Agora, devemos configurar o App na plataforma



REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Agora, devemos configurar o App na plataforma

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Agora, devemos configurar o App na plataforma

Para configurar temos que escolher qual o estilo da aplicação

- iOS
- Android
- Web

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

Agora, devemos configurar o App na plataforma

Para configurar temos que escolher qual o estilo da aplicação

- iOS
- Android
- Web

REACT NATIVE

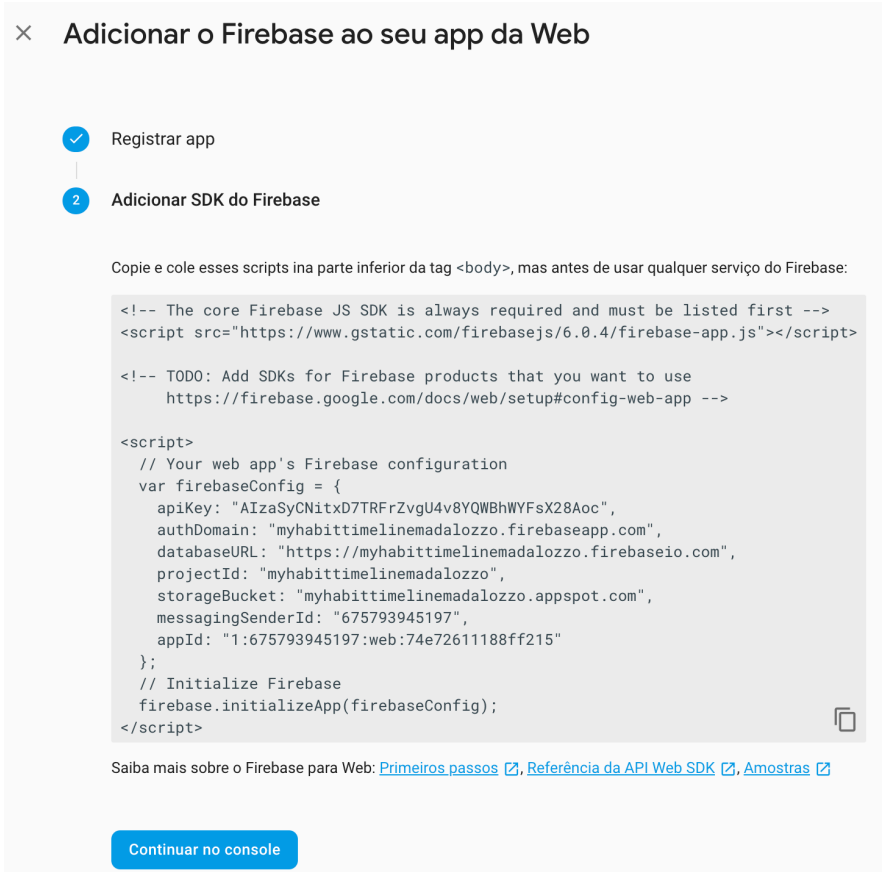
Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

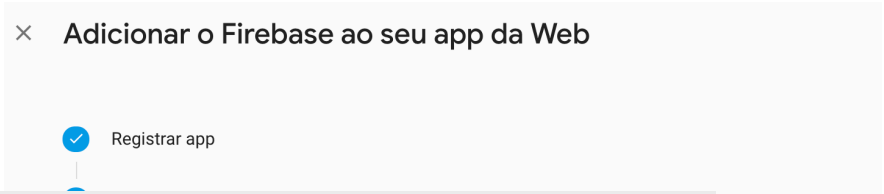
Para isso, vamos trabalhar com o Firebase



REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase




```
// Your web app's Firebase configuration
var firebaseConfig = {
  apiKey: "AIzaSyCNitxD7TRFrZvgU4v8YQWBhWYFsX28Aoc",
  authDomain: "myhabittimelinemadalozzo.firebaseapp.com",
  databaseURL: "https://myhabittimelinemadalozzo.firebaseio.com",
  projectId: "myhabittimelinemadalozzo",
  storageBucket: "myhabittimelinemadalozzo.appspot.com",
  messagingSenderId: "675793945197",
  appId: "1:675793945197:web:74e72611188ff215"
};
// Initialize Firebase
firebase.initializeApp(firebaseConfig);
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

A configuração de acesso ao firebase deve ser adicionada ao método componentDidMount()

```
16      componentDidMount() {
17          var firebaseConfig = {
18              apiKey: "AIzaSyCNitxD7TRFrZvgU4v8YQWBhWYFsX28Aoc",
19              authDomain: "myhabittimelinemadalozzo.firebaseapp.com",
20              databaseURL: "https://myhabittimelinemadalozzo.firebaseio.com",
21              projectId: "myhabittimelinemadalozzo",
22              storageBucket: "myhabittimelinemadalozzo.appspot.com",
23              messagingSenderId: "675793945197",
24              appId: "1:675793945197:web:74e72611188ff215"
25          };
26
27          firebase.initializeApp(firebaseConfig);
28      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Para isso, vamos trabalhar com o Firebase

A configuração de acesso ao firebase deve ser adicionada ao método componentDidMount()

Para que o firebase funcione, devemos adicioná-lo ao projeto

```
➜  MyHabitTimeline git:(master) ✗ yarn add firebase
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função de acesso

LoginPage.js

```
35
36      login() {
37          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
38          const { email, senha } = this.state;
39
40          return firebase
41              .auth()
42              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
43              .then(user => {
44                  console.log("Acesso permitido");
45              })
46              .catch(error => {
47                  this.setState({
48                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
49                      isLoading: false
50                  });
51              })
52      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função de acesso

Configuramos os states e desestruturamos email e senha

JS LoginPage.js ×

```
35
36      login() {
37          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
38          const { email, senha } = this.state;
39
40          return firebase
41              .auth()
42              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
43              .then(user => {
44                  console.log("Acesso permitido");
45              })
46              .catch(error => {
47                  this.setState({
48                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
49                      isLoading: false
50                  });
51              })
52      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função de acesso

Retornamos a tentativa de conexão com o Firebase

JS LoginPage.js ×

```
35
36      login() {
37          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
38          const { email, senha } = this.state;
39
40          return firebase
41              .auth()
42              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
43              .then(user => {
44                  console.log("Acesso permitido");
45              })
46              .catch(error => {
47                  this.setState({
48                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
49                      isLoading: false
50                  });
51              })
52      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função de acesso

Retornamos a tentativa de conexão com o Firebase

Método de autenticação com Email e senha

JS LoginPage.js

```
35
36      login() {
37          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
38          const { email, senha } = this.state;
39
40          return firebase
41              .auth()
42              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
43              .then(user => {
44                  console.log("Acesso permitido");
45              })
46              .catch(error => {
47                  this.setState({
48                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
49                      isLoading: false
50                  });
51              })
52      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função de acesso

Retornamos a tentativa de conexão com o Firebase

Método de autenticação com Email e senha

Promisse para se caso o acesso foi aprovado

JS LoginPage.js

```
35
36      login() {
37          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
38          const { email, senha } = this.state;
39
40          return firebase
41              .auth()
42              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
43              .then(user => {
44                  console.log("Acesso permitido");
45              })
46              .catch(error => {
47                  this.setState({
48                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
49                      isLoading: false
50                  });
51              })
52      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função de acesso

Retornamos a tentativa de conexão com o Firebase

Método de autenticação com Email e senha

Promisse para se caso o acesso foi aprovado

Promisse para se caso o acesso NÃO foi aprovado

JS LoginPage.js

```
35
36      login() {
37          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
38          const { email, senha } = this.state;
39
40          return firebase
41              .auth()
42              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
43              .then(user => {
44                  console.log("Acesso permitido");
45              })
46              .catch(error => {
47                  this.setState({
48                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
49                      isLoading: false
50                  });
51              })
52      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função para controle de acesso

LoginPage.js

```
    acessarApp() {
        this.setState({ isLoading: false });
        this.props.navigation.replace('Habitos');
    }

    login() {
        this.setState({ isLoading: true, message: '' });
        const { email, senha } = this.state;

        return firebase
            .auth()
            .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
            .then(user => {
                this.acessarApp();
            })
            .catch(error => {
                this.setState({
                    message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
                    isLoading: false
                });
            })
    }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função para controle de acesso

Programamos o acessarApp() e executamos caso o login tenha sido aprovado

JS LoginPage.js

```
37      acessarApp() {
38          this.setState({ isLoading: false });
39          this.props.navigation.replace('Habitos');
40      }
41
42      login() {
43          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
44          const { email, senha } = this.state;
45
46          return firebase
47              .auth()
48              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
49              .then(user => {
50                  this.acessarApp();
51              })
52              .catch(error => {
53                  this.setState({
54                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
55                      isLoading: false
56                  });
57              })
58      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função para controle de acesso

Para navegar usamos o replace para carregar página configurada na pilha da aplicação

JS LoginPage.js

```
37      acessarApp() {
38          this.setState({ isLoading: false });
39          this.props.navigation.replace('Habitos');
40      }
41
42      login() {
43          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
44          const { email, senha } = this.state;
45
46          return firebase
47              .auth()
48              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
49              .then(user => {
50                  this.acessarApp();
51              })
52              .catch(error => {
53                  this.setState({
54                      message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
55                      isLoading: false
56                  });
57              })
58      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Programando a função para controle de acesso

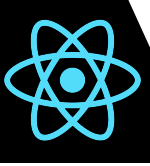
Para navegar usamos o replace para carregar página configurada na pilha da aplicação

App.js

```
const AppNavigator = createStackNavigator(
  {
    'Login': {
      screen: LoginPage,
      navigationOptions: {
        header: null,
      }
    },
    'Habitos': {
      screen: HabitosPage,
      navigationOptions: {
        title: 'Hábitos',
```

LoginPage.js

```
    acessarApp() {
        this.setState({ isLoading: false });
        this.props.navigation.replace('Habitos');
    }

    login() {
        this.setState({ isLoading: true, message: '' });
        const { email, senha } = this.state;

        return firebase
            .auth()
            .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
            .then(user => {
                this.acessarApp();
            })
            .catch(error => {
                this.setState({
                    message: "Ocorreram erros ao tentar acessar",
                    isLoading: false
                });
            })
    }
```



REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Tratando os erros de login

https://firebase.google.com/docs/reference/js/firebase.auth.Error

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Tratando os erros de login

JS LoginPage.js

```
42      getMsgByErrorCode(errorCode) {
43          switch (errorCode){
44              case "auth/wrong-password":
45                  return "Senha incorreta!";
46              case "auth/invalid-email":
47                  return "E-mail inválido!";
48              case "auth/user-not-found":
49                  return "Usuário não encontrado!";
50              case "auth/user-disabled":
51                  return "Usuário desativado!";
52              case "auth/email-already-in-use":
53                  return "Usuário já está em uso!";
54              case "auth/operation-not-allowed":
55                  return "Operação não permitida!";
56              case "auth/weak-password":
57                  return "Senha muito fraca!";
58              default:
59                  return "Erro desconhecido!";
60          }
61      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Tratando os erros de login

JS LoginPage.js

```
63      login() {
64          this.setState({ isLoading: true, message: '' });
65          const { email, senha } = this.state;
66
67          return firebase
68              .auth()
69              .signInWithEmailAndPassword(email, senha)
70              .then(user => {
71                  this.acessarApp();
72              })
73              .catch(error => {
74                  this.setState({
75                      message: this.getMsgByErrorCode(error.code),
76                      isLoading: false
77                  });
78              })
79      }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Agora, vamos criar um método para renderizar os botões (entrar e cadastrar) ou um ícone de loading

LoginPage.js

```
86      renderButton() {
87          if (this.state.isLoading)
88              return <ActivityIndicator size="large" style={ styles.loading } />;
89
90          return (
91              <View>
92
93                  <View style={ styles.btn }>
94                      <Button
95                          title='ENTRAR'
96                          color='#6542f4'
97                          onPress={()=> this.login() }
98                      />
99                  </View>
100
101                 <View style={ styles.btn }>
102                     <Button
103                         title='CADASTRE-SE'
104                         color='#a08af7'
105                         onPress={()=> this.solicitaCadastro() }
106                     />
107                 </View>
108             </View>
109         )
110     }
```

Para o loading vamos usar o componente ActivityIndicator

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Agora, vamos criar um método para renderizar os botões (entrar e cadastrar) ou um ícone de loading

JS LoginPage.js

```
86      renderButton() {
87          if (this.state.isLoading)
88              return <ActivityIndicator size="large" style={ styles.loading } />;
89
90          return (
91              <View>
92
93                  <View style={ styles.btn }>
94                      <Button
95                          title='ENTRAR'
96                          color='#6542f4'
97                          onPress={()=> this.login() }
98                      />
99                  </View>
100
101                 <View style={ styles.btn }>
102                     <Button
103                         title='CADASTRE-SE'
104                         color='#a08af7'
105                         onPress={()=> this.solicitaCadastro() }
106                     />
107                 </View>
108             </View>
109         )
110     }
```

Para o loading vamos usar o componente ActivityIndicator

Caso o state isLoading estiver TRUE carrega o ícone de loading, senão apresenta os botões

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Agora, vamos criar um método para renderizar os botões (entrar e cadastrar) ou um ícone de loading

No método render() vamos retirar os dois botões e colocarmos a chamada para o método criado

```
137                    secureTextEntry
138                    value={ this.state.senha }
139                    onChangeText={ value => this.onChangeHandler('senha', value) }
140                />
141            </FormRow>
142
143            { this.renderButton() }
144
145        </ScrollView>
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Agora, vamos criar o método que renderiza a mensagem de erro em tela

JS LoginPage.js ×

```
111     renderMessage() {
112         const { message } = this.state;
113         if (!message)
114             return null;
115 
116         Alert.alert(
117             "Erro!",
118             message.toString(),
119             [{
120                 text: 'OK',
121                 onPress: () => { this.setState({ message: '' }); }
122             }]
123         );
124 
125     }
```

O alerta só será efetuado se existir mensagem configurada no state

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Agora, vamos criar o método que renderiza a mensagem de erro em tela

JS LoginPage.js ×

```
111     renderMessage() {
112         const { message } = this.state;
113         if (!message)
114             return null;
115
116         Alert.alert(
117             "Erro!",
118             message.toString(),
119             [{
120                 text: 'OK',
121                 onPress: () => { this.setState({ message: '' }); }
122             }]
123         );
124
125     }
```

O alerta só será efetuado se existir mensagem configurada no state

JS LoginPage.js ×

```
1   import React from 'react';
2   import { TextInput, StyleSheet, View, ScrollView,
3            Button, Image, KeyboardAvoidingView,
4            ActivityIndicator, Alert } from 'react-native';
5   import FormRow from '../components/FormRow';
6   import firebase from 'firebase';
```

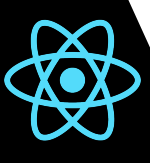
JS LoginPage.js ×

JS LoginPage.js ×

```
8   export default class LoginPage extends React.Component {
9       constructor(props) {
10          super(props);
11
12          this.state = {
13              email: '',
14              senha: '',
15              isLoading: false,
16              message: "",
17          };
18      }
```

```
125 }
```

```
228 });
```



REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Vamos programar o cadastro de um novo usuário

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Criamos o método cadastrar()

JS LoginPage.js ×

```
81
82      cadastrar() {
83
84      }
85
86      solicitaCadastro() {
87          const { email, senha } = this.state;
88          if (!email || !email) {
89              Alert.alert(
90                  "Cadastramento!",
91                  "Para se cadastrar informe e-mail e senha"
92              );
93              return null;
94          }
95          Alert.alert(
96              "Cadastramento!",
97              "Deseja cadastrar seu usuário com os dados informados?",
98              [{
99                  text: "CANCELAR",
100                 style: 'cancel' // apenas para estilizar botão do IOS
101             },{
102                 text: "CADASTRAR",
103                 onPress: () => { this.cadastrar() }
104             }],
105         );
106     }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Criamos o método cadastrar()

Alteramos o solicitaCadastro()

LoginPage.js

```
81
82      cadastrar() {
83
84      }
85
86      solicitaCadastro() {
87          const { email, senha } = this.state;
88          if (!email || !email) {
89              Alert.alert(
90                  "Cadastramento!",
91                  "Para se cadastrar informe e-mail e senha"
92              );
93              return null;
94          }
95          Alert.alert(
96              "Cadastramento!",
97              "Deseja cadastrar seu usuário com os dados informados?",
98              [{
99                  text: "CANCELAR",
100                 style: 'cancel' // apenas para estilizar botão do IOS
101             },{
102                 text: "CADASTRAR",
103                 onPress: () => { this.cadastrar() }
104             }],
105         );
106     }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Criamos o método cadastrar()

Alteramos o solicitaCadastro()

Se o e-mail e a senha não forem informados na tela inicial então, dispara alerta solicitando

JS LoginPage.js

```
81
82      cadastrar() {
83
84      }
85
86      solicitaCadastro() {
87          const { email, senha } = this.state;
88          if (!email || !email) {
89              Alert.alert(
90                  "Cadastramento!",
91                  "Para se cadastrar informe e-mail e senha"
92              );
93              return null;
94          }
95          Alert.alert(
96              "Cadastramento!",
97              "Deseja cadastrar seu usuário com os dados informados?",
98              [{
99                  text: "CANCELAR",
100                 style: 'cancel' // apenas para estilizar botão do IOS
101             },{
102                 text: "CADASTRAR",
103                 onPress: () => { this.cadastrar() }
104             }],
105         );
106     }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

Criamos o método cadastrar()

Alteramos o solicitaCadastro()

Se o e-mail e a senha não forem informados na tela inicial então, dispara alerta solicitando

Solicita confirmação de cadastro

JS LoginPage.js

```
82      cadastrar() {
83
84      }
85
86      solicitaCadastro() {
87          const { email, senha } = this.state;
88          if (!email || !senha) {
89              Alert.alert(
90                  "Cadastramento!",
91                  "Para se cadastrar informe e-mail e senha"
92              );
93              return null;
94          }
95          Alert.alert(
96              "Cadastramento!",
97              "Deseja cadastrar seu usuário com os dados informados?",
98              [{
99                  text: "CANCELAR",
100                 style: 'cancel' // apenas para estilizar botão do IOS
101             },{
102                 text: "CADASTRAR",
103                 onPress: () => { this.cadastrar() }
104             }],
105         );
106     }
```

REACT NATIVE

Fluxo de autenticação

No método cadastrar() vamos solicitar o cadastro de novo usuário no firebase utilizando a função createUser

JS LoginPage.js ×

```
81
82      cadastrar() {
83          const { email, senha } = this.state;
84
85          return firebase
86              .auth()
87              .createUserWithEmailAndPassword(email, senha)
88              .then(user => {
89                  this.acessarApp();
90              })
91              .catch(error => {
92                  this.setState({
93                      message: this.getMsgByErrorCode(error.code),
94                      isLoading: false
95                  });
96              })
97      }
```

REACT NATIVE

JS LoginPage.js ✕

```
189                         value={ this.state.senha
190                         onChangeText={ value => t
191                     />
192                 </FormRow>
193
194                 { this.renderButton() }
195                 { this.renderMessage() }
196
197             </ScrollView>
96                 })
97             }
```

REACT NATIVE

Fluxo de Autenticação com Firebase