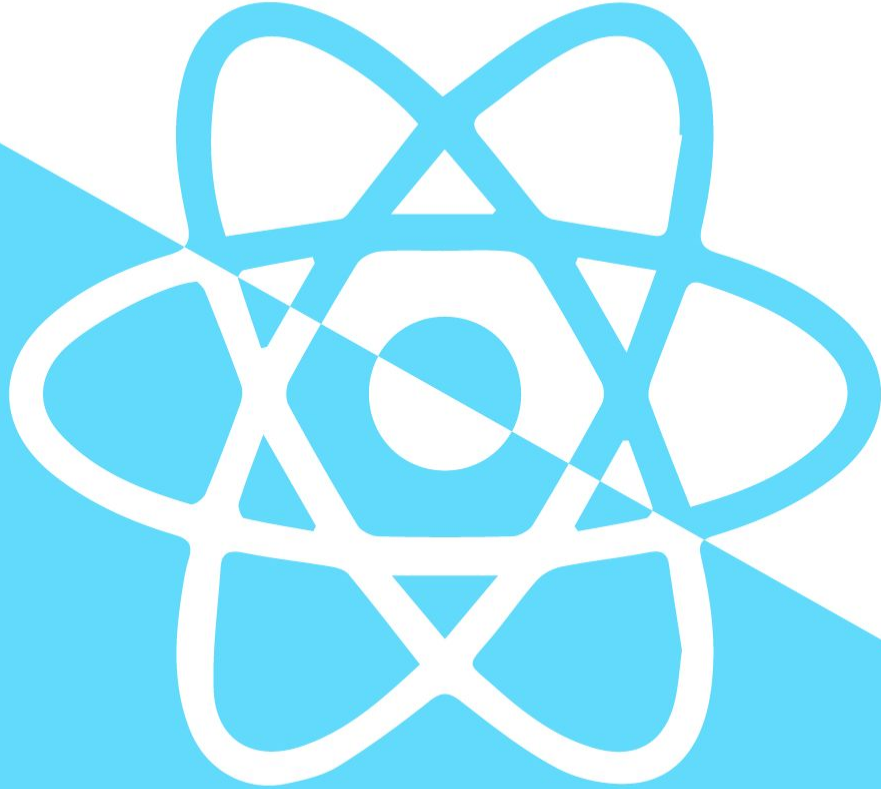


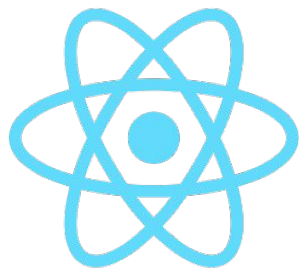
CCP150

DES. DE APLICATIVOS MÓVEIS

Prof. Isaac
isaacjesus@fei.edu.br

React Native

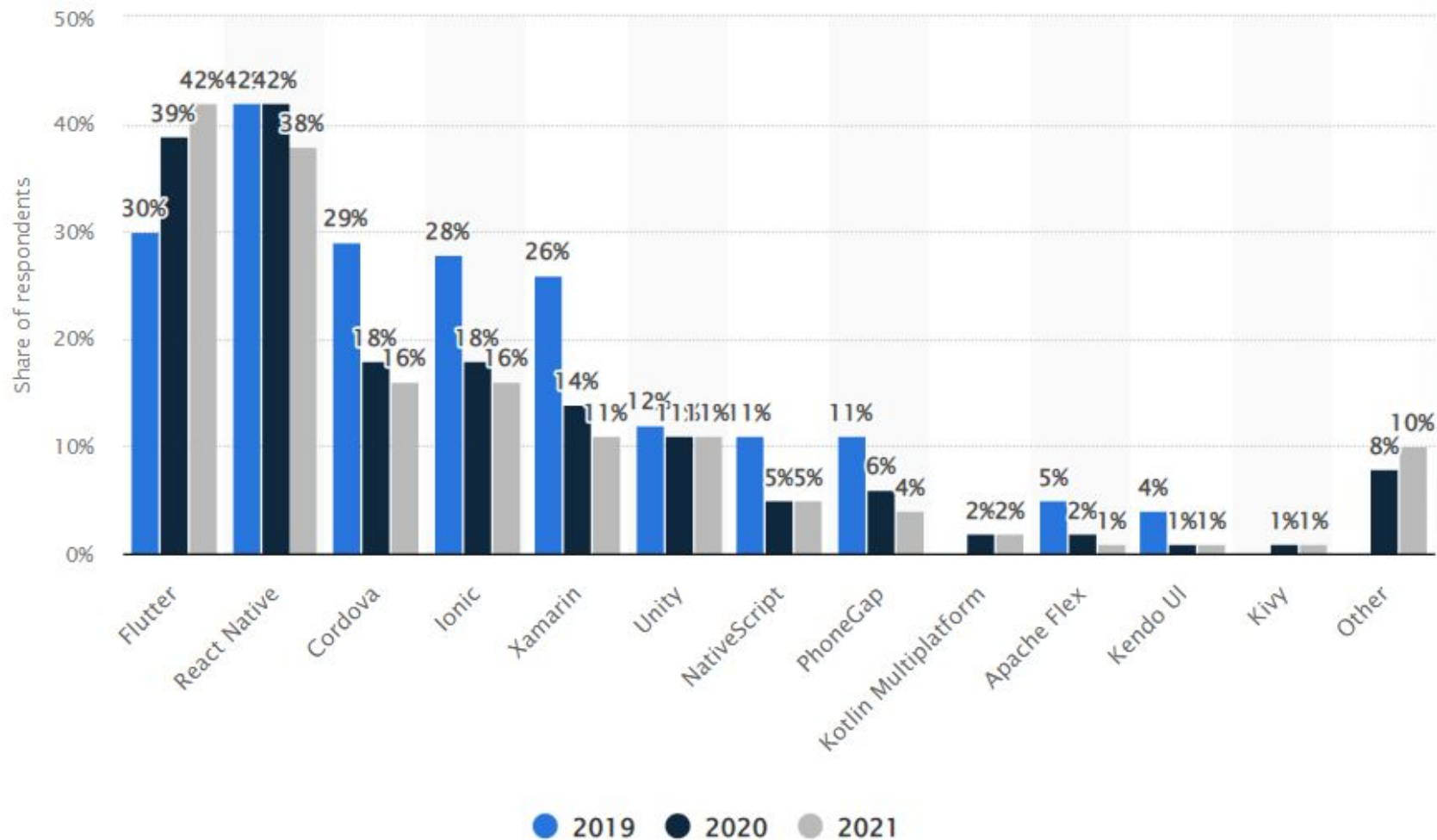


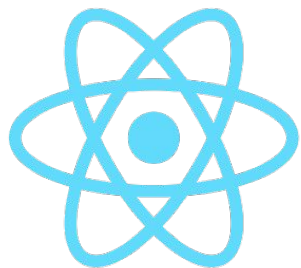


React Native

- Framework JavaScript para desenvolvimento de **aplicações Mobile nativas**
- **Similar ao React (WEB)**
- Abstrai acesso aos principais componentes de UI
- **Programe uma vez, rode em várias plataformas**
 - **Desenvolvimento multiplataforma**

<https://reactnative.dev/>

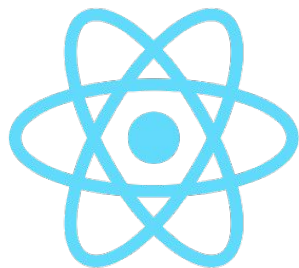




React Native

- No **React Native** todo código desenvolvido é convertido para a **linguagem nativa** do sistema operacional:
 - **Swift para Apple** e
 - **Java para Android**





React Native

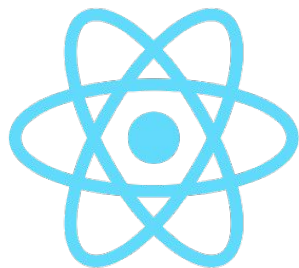
- Para iniciar uma **Aplicação React Native** localmente em seu computador:
 - No terminal, utilizamos o seguinte comando:

```
npx react-native init MeuProjeto
```

- Então, *cd MeuProjeto*

Android:

```
npx react-native run-android
```



React Native

- Para iniciar uma **Aplicação React Native** localmente em seu computador:
 - No terminal, utilizamos o seguinte comando:

```
npx react-native init MeuProjeto
```

- Então, *cd MeuProjeto*

MacOS:

```
npx react-native-macos-init
```

```
npx react-native run-macos
```



- Podemos também inicializar a **Aplicação React Native** utilizando o **Expo** localmente em seu computador:
 - No terminal, utilizamos o comando (*instalar o expo-cli*):

```
npm install --global expo-cli
```

- Então, para criar o projeto:

```
expo init app-exemplo
```

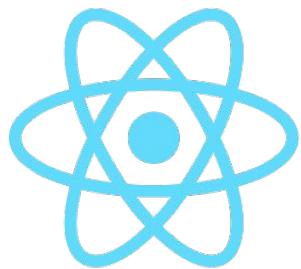




- O **Expo** é um framework para desenvolvimento de aplicações **React Native**!
- Fornece muitos recursos importantes para criar e dimensionar um aplicativo
- O pacote *expo* fornece um conjunto de recursos que facilitam o desenvolvimento e o dimensionamento de aplicativos React Native complexos



- O Expo também permite a criação de Apps diretamente no navegador, com o **Expo.io**
- Para iniciar uma **Aplicação React Native** com **Expo.io** na Web
 - Acesse: <https://expo.io/>
 - Clique em *Tools -> Snack*



React Native



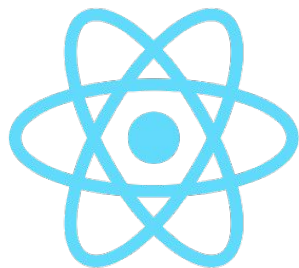
- A Estrutura Geral de um App segue o mesmo padrão de uma aplicação React para Web

```
.
├── android
├── App.js
├── app.json
├── babel.config.js
├── index.js
├── ios
├── metro.config.js
├── node_modules
├── package.json
├── __tests__
└── yarn.lock
```

npm

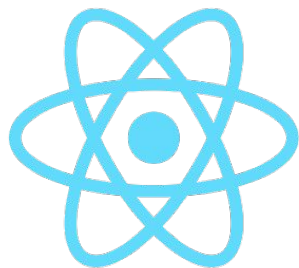
```
├── assets
├── components
├── App.js
├── package.json
└── README.md
```

expo.io



React Native

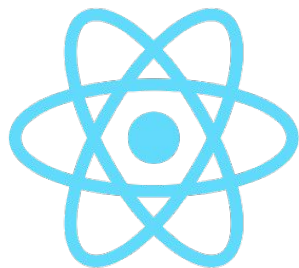
- Sintaxe:
 - Diferente do **React Web**, em **React Native** os elementos não são escritos com as tags **HTML**
 - O **React Native** utiliza **elementos próprios**:
 - Convertem diretamente para **linguagem nativa**



React Native

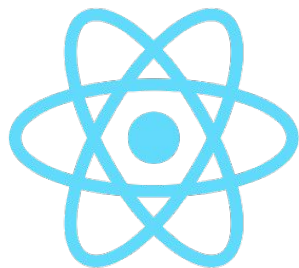
- Sintaxe: Alguns exemplos de componentes no **React Native**

React	React Native
<code><div></code>	<code><View></code>
<code>,<p></code>	<code><Text></code>
<code></code>	<code><Image></code>
<code><button></code>	<code><Button></code>
<code><input type="text"></code>	<code><TextInput></code>



React Native

- Mais componentes utilizados no React Native:
 - **ScrollView:** View com a capacidade de rolagem (scroll)
 - **Picker:** Caixa com opções de seleção
 - **StyleSheet:** **Facilita a aplicação de estilos**



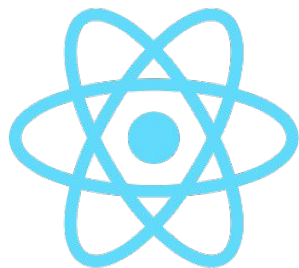
React Native

- Para começar, importamos o próprio React:

```
import React from 'react';
```

- Para utilizar os componentes precisamos importá-los

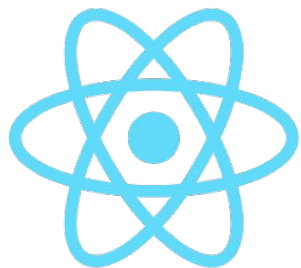
```
import {Text, View, StyleSheet} from 'react-native';
```



React Native

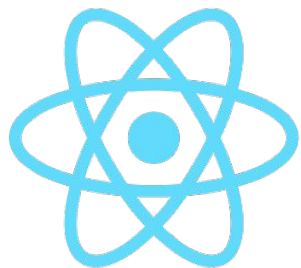
- **Exemplo 1:**
 - Fazer duas caixas de entrada
 - Um botão
 - Quando o botão for pressionado, exibir a soma dos valores das duas caixas em um campo Texto

<https://snack.expo.dev/@isaacjesus/b7c3b9>



React Native

- **Exercício 1:**
 - Fazer duas caixas de entrada
 - Faça quatro botões para 4 operações matemática.
 - Quando o botão for pressionado, exibir o resultado dos valores das duas caixas em um campo Texto



React Native

- **Exercício 2:**

- Fazer uma formulário em que o usuário pode entrar com os seguintes valores:

- Nome

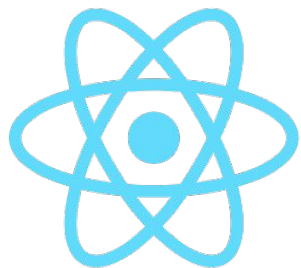
- E-mail

- Usuário

- Telefone

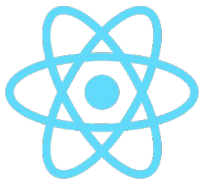
- Idade

- Senha (com ***)



React Native

- **Exercício 2:**
 - Ao clicar no botão, todas as entradas devem ser exibidas em uma caixa pop-up (alert)



React Native

- **Exercício 3:**

Faça um app que verifique se a senha está correta

- Input para senha.
- Botão que verifica:
 - Se a senha está correta.
 - Se a senha tem pelo menos 6 caracteres.
- Exibir mensagem com caixa de texto informando “Senha válida”, “Senha incorreta” ou “Senha muito curta”.