

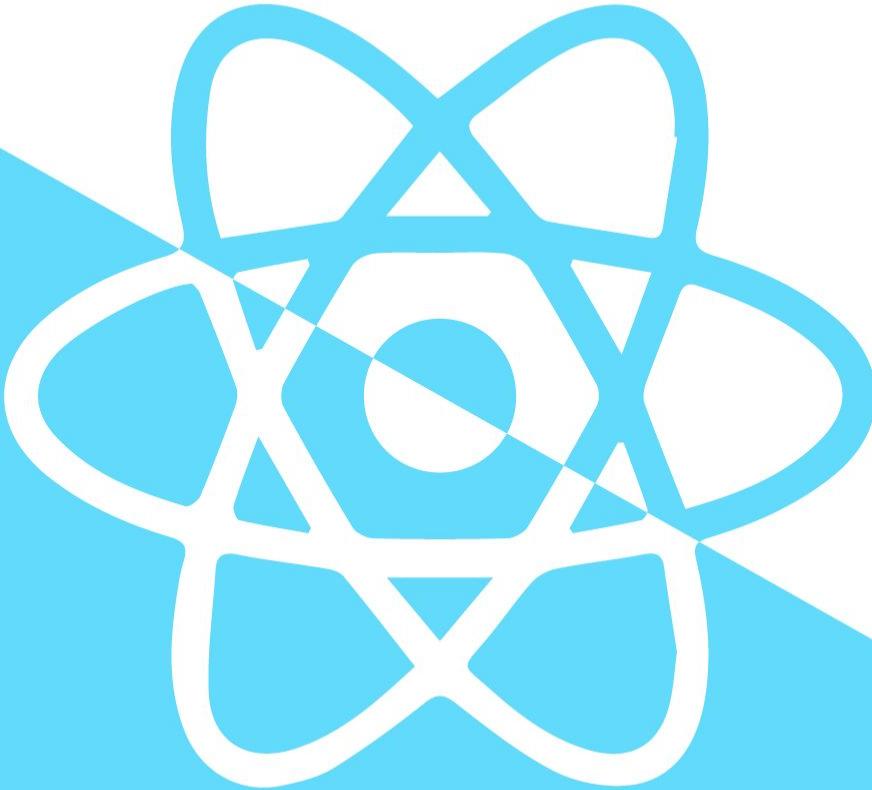


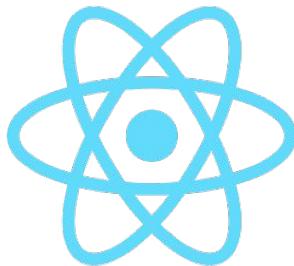
CCP150

DES. DE APLICATIVOS MÓVEIS

Prof. Isaac
isaacjesus@fei.edu.br

React Native

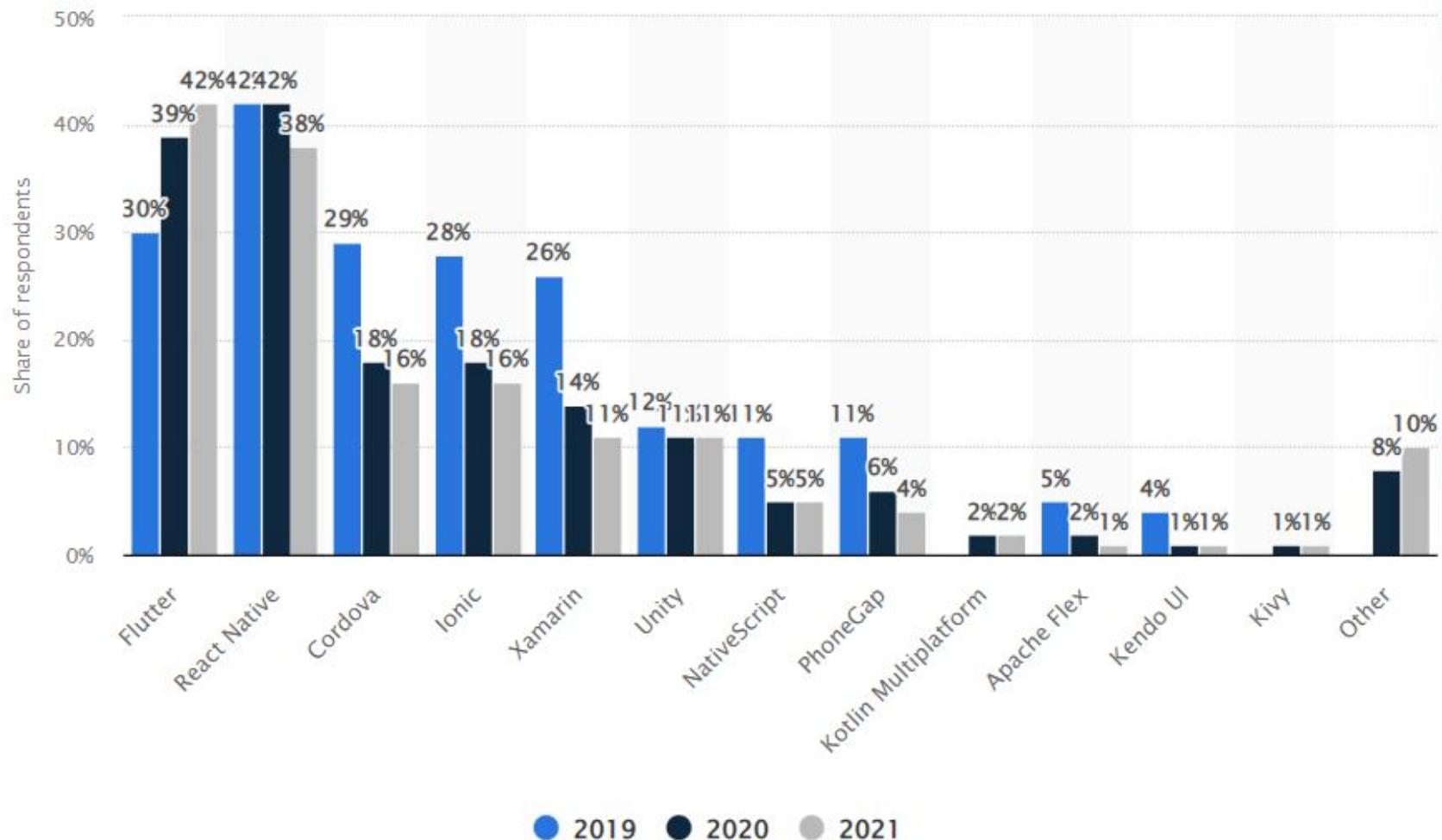


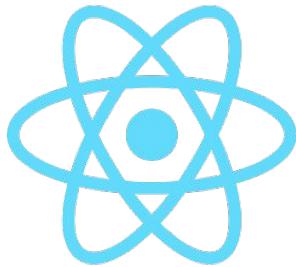


React Native

- 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/>

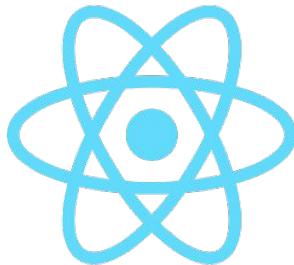




React Native

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





React Native

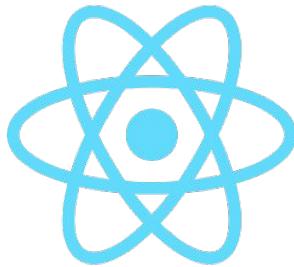
- Para iniciar uma **Aplicação React Native** localmente em seu computador:
 - No terminal, utilizamos o seguinte comando:

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:

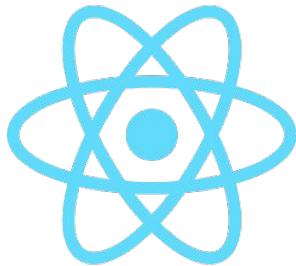
expo init app-exemplo



- 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*



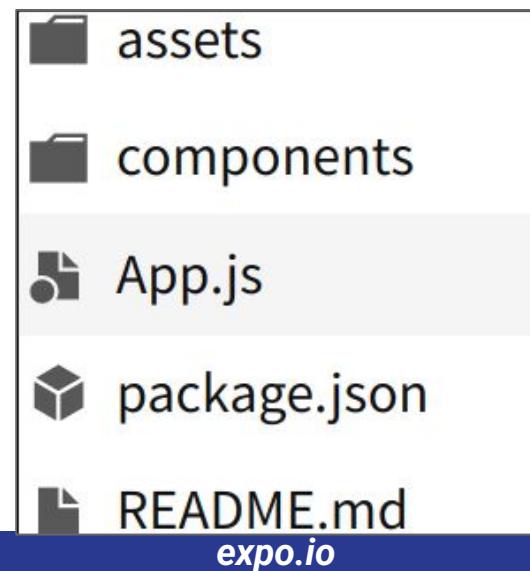
React Native



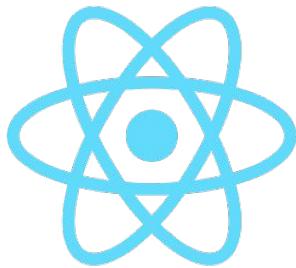
- A Estrutura Geral de um App segue o mesmo padrão de uma aplicação React para Web

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

npm

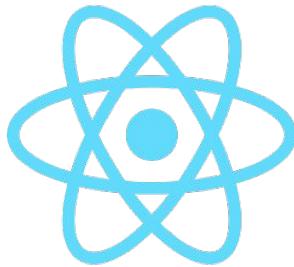


expo.io



React Native

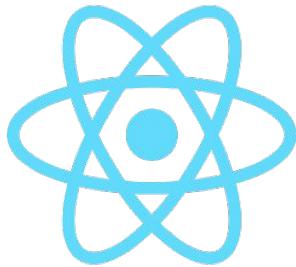
- Sintaxe:
 - Diferente do **React Web**, em **React Native** os elementos não são escritos com as tags **HTML**
 - O **React Native** utiliza **elementos próprios**:
 - Convertem diretamente para **linguagem nativa**



React Native

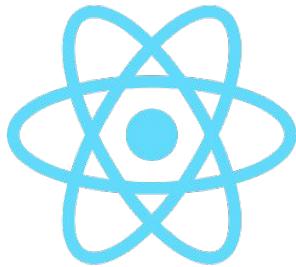
- Sintaxe: Alguns exemplos de componentes no **React Native**

| 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



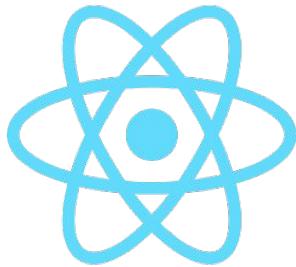
React Native

- Para começar, importamos o próprio React:

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

- Para utilizar os componentes precisamos importá-los

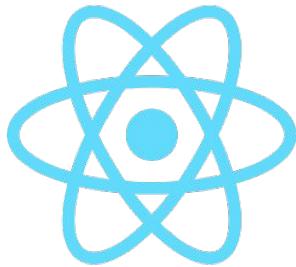
```
import {Text, View, StyleSheet} from 'react-native';
```



React Native

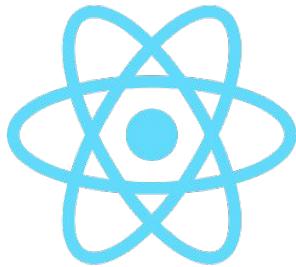
- **Exemplo 1:**
 - Fazer duas caixas de entrada
 - Um botão
 - Quando o botão for pressionado, exibir a soma dos valores das duas caixas em um campo Texto

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



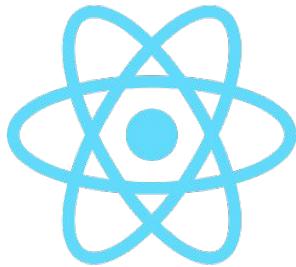
React Native

- **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



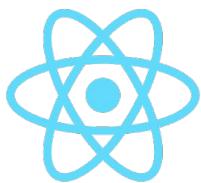
React Native

- **Exercício 2:**
 - Fazer uma formulário em que o usuário pode entrar com os seguintes valores:
 - Nome
 - Usuário
 - Idade
 - E-mail
 - Telefone
 - Senha (com ***)



React Native

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



- **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”.