

Téc em Desenvolvimento
de Sistemas Bilingue

Desenvolver Código

React Native

React Native

- React Native é um framework de desenvolvimento mobile que permite criar aplicativos nativos para iOS e Android utilizando JavaScript e React. Ele usa componentes nativos em vez de webviews, o que garante uma performance muito próxima a de aplicativos desenvolvidos nativamente.

React Native

Basicamente é uma ferramenta usada para criar aplicativos móveis. Com ela, você pode desenvolver aplicativos para dispositivos Android e iOS usando uma única linguagem de programação: JavaScript (ou Typescript).

React Native

E porque usar?

- Código Único: Em vez de escrever um código para Android e outro para iOS, você escreve uma vez em JavaScript e ele funciona em ambos os sistemas.

React Native

- Velocidade de Desenvolvimento: Com React Native, você pode desenvolver aplicativos mais rapidamente porque não precisa aprender duas linguagens diferentes (Java para Android e Swift para iOS).

React Native

- Facilidade de Atualização: Como você tem um único código, é mais fácil manter e atualizar o aplicativo.

React Native

Como Funciona?

- Componentes: React Native usa componentes, que são pequenos blocos de código reutilizáveis. Por exemplo, um botão ou uma imagem são componentes.

React Native

- React: Ele é baseado na biblioteca React do Facebook, que é muito popular para desenvolvimento de sites.

React Native

- Nativo: Ele usa componentes nativos do sistema operacional do celular, o que faz com que o aplicativo tenha um desempenho muito bom.

```
// Importa a biblioteca React, necessária para criar componentes
import React from 'react';
// Importa os componentes Button e View da biblioteca React Native
import { Button, View } from 'react-native';

// Cria um componente funcional chamado MeuApp
const MeuApp = () => {
  // A função retorna o que será exibido na tela do aplicativo
  return (
    // View é um contêiner que pode incluir outros componentes dentro dele
    <View>
      {/* Button é um componente de botão. A propriedade 'title' define o texto do botão
      */}
      {/* A propriedade 'onPress' define a ação a ser executada quando o botão for
      pressionado */}
      <Button title="Clique Aqui" onPress={() => alert('Botão clicado!')} />
    </View>
  );
};

// Exporta o componente MeuApp para que possa ser usado em outras partes do aplicativo
export default MeuApp;
```

Iniciando

React Native

Primeiro de tudo, precisamos configurar o ambiente. Temos que ter certeza de que o Node está instalado. Verifique com o comando `node --version` no terminal.

React Native

Depois, precisamos instalar o Expo. O Expo CLI é uma ferramenta que ajuda você a criar, construir, e testar seu aplicativo React Native de maneira mais fácil. Usando ele, podemos iniciar um projeto React Native em poucos passos, além de permitir que visualizemos nosso aplicativo em tempo real através do emulador dele.

React Native

Comece com o comando:

```
npm install -g expo-cli
```

React Native

Depois, crie um novo projeto expo:

```
npx create-expo-app MeuProjeto --template blank
```


React Native

Navegue até o diretório do projeto:

cd MeuProjeto

React Native

Inicie o servidor expo. Este comando vai gerar um qrcode:

`npx expo start`

React Native

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

import React from 'react': Aqui estamos importando a biblioteca React, que é essencial para criar componentes em React Native.

`npx expo start`

React Native

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

import { Button, View } from 'react-native'; Estamos importando dois componentes da biblioteca do React Native: Button (um botão) e View (um contêiner para outros componentes).

React Native

```
const MeuApp = () => {
```

`const MeuApp = () => {`: Estamos criando um componente funcional chamado `MeuApp`. Componentes funcionais são funções que retornam código JSX (uma mistura de JavaScript com HTML).

React Native

```
return (
```

`return (...);` Tudo dentro deste return é o que será exibido na tela do aplicativo.

React Native

```
<View> ...  
</View>
```

<View> ... </View>: View é um componente contêiner que pode incluir outros componentes dentro dele. Aqui, estamos usando View para envolver nosso botão.

React Native

```
<Button title="Clique Aqui" onPress={() => alert('Botão clicado!')} />
```

<Button title="Clique Aqui" onPress={() => alert('Botão clicado!')} />: Button é o componente de botão. Ele tem duas propriedades importantes:

title="Clique Aqui": Define o texto que será exibido no botão;
onPress={() => alert('Botão clicado!')}: Define a ação que acontecerá quando o botão for pressionado.

React Native

```
export default MeuApp;
```

`export default MeuApp;` Esta linha exporta o componente `MeuApp` para que possa ser usado em outras partes do aplicativo.