**Instalação e utilização do REACT NATIVE no Windows**

**O que é React Native?**

React Native é um projeto open source mantido pelo Facebook que, percebendo um volume de aplicações sendo criadas, resolveu lançar sua própria solução em 2015.

Mesmo com pouco tempo de lançamento, possui grandes cases de sucesso que são desenvolvidas com seu ambiente de programação.

Seu conceito principal é a utilização de componentes para construir interfaces, baseado em React para renderizar nativamente, aplicações para Android e para iOS.

“Learn Once, Write Anywhere” ou, em português, aprenda uma vez e escreva em qualquer lugar. Obedecendo esse dilema, React Native cumpre muito bem a promessa de desenvolver para Android e iOS com a mesma base de código.

**Por que usar React Native?**

Trata-se de uma nova tecnologia, mas já demonstra grande popularidade, sua aceitação no universo de desenvolvimento foi rápida.

Ter sido lançada pelo Facebook é um dos motivos, mas permitir desenvolver utilizando apenas JavaScript na criação, manipulação, desenvolver elementos em tela, inputs de texto, botões e quaisquer itens do projeto, encapsular todo código nativo é a principal vantagem na escolha de tecnologia de projeto.

**Instalação**

Para trabalhar com o React Native nós precisamos de algumas ferramentas instaladas antes no Windows, são elas:

Node.JS (https://nodejs.org/en/download/)

Python 2/3 (https://www.python.org/downloads/)

JDK8 (<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk8-downloads.html>)

Depois de tudo instalado e configurado podemos abrir um prompt (cmd.exe) do Windows e fazer a instalação do React Native com o comando:

npm install -g react-native-cli

Se tudo estiver certo, você conseguirá ver a versão react-native-cli instalada executando:

react-native -v

Com a instalação completa você pode criar um projeto inicial seguindo os passos abaixo:

Crie uma pasta para os seus projetos no prompt do Windows:

mkdir projeto

Entre na pasta:

cd projeto

Crie seu projeto:

create-react-native-app NomeDoSeuProjeto

(react-native init nomedoseuprojeto)

Para rodar o projeto você deve seguir os passos abaixo ainda no prompt do Windows:

Entre na pasta do projeto:

cd NomeDoSeuProjeto

npm run web

Agora conecte o seu device na mesma rede wireless, que está o seu computador e escaneie o QR code que apareceu no seu terminal através do Expo para abrir o seu projeto.

Obs.: Existe outras formas de iniciar um projeto com React Native mas esse material vai se basear na cli create-react-native-app. Essa cli irá criar um projeto bem enxuto com o mínimo possível, para rodar o projeto por padrão ela utiliza o Expo.

Expo é um conjunto de ferramentas, bibliotecas e serviços que permitem criar aplicativos iOS e Android nativos, escrevendo JavaScript. Os aplicativos utilizando Expo são aplicativos React Native que contêm o SDK da Expo. O SDK é uma biblioteca nativa fornece acesso à funcionalidade do sistema do dispositivo (como câmera, contatos, armazenamento local e outro hardware). Isso significa que ao utilizar Expo você não precisa usar Xcode ou Android Studio.

Você pode baixar o Expo (Expo Project) na Play Store ou na Apple Store direto no seu celular.

Ver: <https://docs.expo.io/get-started/installation/>

Ver: <https://reactnativeelements.com/docs/>