Windows

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

108

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

TABLE OF CONTENTS

Dependências

Preparativos Android Studio

Instalando Android Studio

Configurando Android Studio

Windows Hypervisor Platform - WHPX (Extra)

Emulador

Dispositivo Físico

Android

Configurando o ambiente de desenvolvimento Android

Dependências

Para configurar o ambiente Android no Windows, iremos realizar 6 instalações principais:

- Chocolatey;
- Node.js;
- Yarn 1;

- Python 2;
- JDK 8;
- Android Studio e dependências.

ANDROID

Windows

Linux

mac0S

Emulador

108

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

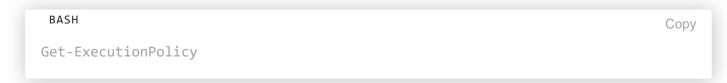
Não será realizada a instalação global do react-native-cli pois ela tem causado erros. Para criar e executar nossos projetos React Native, utilizaremos os comandos via **npx**

Instalando Chocolatey

Para instalar as libs no Windows, vamos utilizar um gerenciador de pacotes do Windows chamado Chocolatey. Esse gerenciador nos possibilita instalar dependências e ferramentas no sistema com poucos comandos e tudo pelo terminal. Execute o powershell como administrador utilizando a tecla Windows + X ou clicando com o botão direito sobre o botão "Iniciar":



Execute o comando abaixo para verificar se você possui permissões para instalar dependências com o terminal:



Caso o retorno desse comando seja **diferente** de **"Restricted"**, pule para o próximo passo. Porém, se o retorno for **"Restricted"**, execute o seguinte comando em seu terminal:

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

mac0S

Emulador

108

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

```
BASH
Set-ExecutionPolicy AllSigned
```

Agora, execute o seguinte comando para instalar o Chocolatey:

```
BASH

Copy

Set-ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force; [System.Net.ServicePointManager
```

Agora, teste se a instalação ocorreu corretamente executando o seguinte comando no seu terminal (nada irá acontecer, mas não deve retornar erros):

Nesse passo pode ser necessário reiniciar seu terminal

```
BASH Copy
choco
```

Agora vamos instalar o Node.js, Yarn 1, Python2 e a JDK 8 (Java Development Kit 8).

Se você já tiver o Node.js instalado em sua máquina, certifique-se que sua versão é superior à 7 e caso esteja com o JDK instalado em sua máquina, certifique-se que sua versão seja a 8.

```
choco install -y nodejs-lts yarn python2 jdk8
```

ANDROID

Windows

Linux

mac0S

Emulador

108

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

A versão 8 do JDK é obrigatória, não utilize versões mais recentes.

Agora reinicie o Powershell e execute, um de cada vez, os seguintes comandos para verificar se instalou corretamente:

```
BASH

node -v

npm -v

yarn -v

python --version

java -version
```

Se todas apresentaram os valores das suas versões, a instalação foi um sucesso. Desses valores, precisamos anotar apenas **um**: uma parte do <code>java -version</code>. Supondo que o resultado desse comando tenha sido:

```
java version "1.8.0_151"

Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_151-b12)

Java HotSpot(TM) Client VM (build 25.151-b12, mixed mode)
```

Anote apenas o valor da versão, que está entre aspas, apresentado na primeira linha (ex.: **1.8.0_151**). Você vai precisar desse valor mais pra frente.

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

10S

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

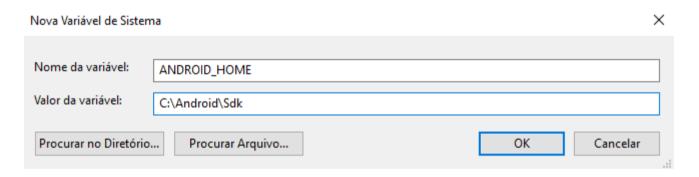
iOS

Preparativos Android Studio

Crie uma pasta em um local desejado para instalação da SDK (Ex.: C:\Android\Sdk). É **muito** importante que esse caminho não possua **espaços ou caracteres especiais** pois irá causar erros.

Anote esse caminho para ser utilizado posteriormente

Agora, no Painel de Controle do Windows, abra o item "Sistema e Segurança" ou "Sistema", clique em "Configurações avançadas do sistema", selecione "Variáveis de ambiente" e clique no botão "Nova variável de ambiente", indique o nome da variável como ANDROID_HOME, adicione o caminho utilizado acima (Ex.: C:\Android\Sdk) como segundo parâmetro e clique em OK.



Faça o mesmo processo para criar a variável **JAVA_HOME** com o caminho da pasta instalada. Lembra que anotamos o valor da versão do Java? Pois então chegou a hora de utilizarmos!

Usando como base o caminho

BASH

C:\Program Files\Java\jdk[VERSÃO_ANOTADA_POR_VOCÊ]

Substitua o [VERSÃO_ANOTADA_POR_VOCÊ] pelo valor anotada na etapa anterior (ex.:

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_151)

Na mesma janela de "Variáveis de ambiente" no Windows, clique na variável **PATH** e então em "Editar". Haverá uma lista de caminhos e você deve adicionar esses quatro novos caminhos no fim da lista:

BASH

%ANDROID_HOME%\emulator
%ANDROID_HOME%\tools
%ANDROID_HOME%\tools\bin
%ANDROID_HOME%\platform-tools

Se sua versão do Windows for menor que a 10 **sempre** coloque ponto-e-virgula ";" no final dos caminhos para eles não se juntarem

Instalando Android Studio

android studio

Acesse a página do Android Studio e clique no botão Download Android Studio.

Caso seu Windows seja a versão **32 bits**, será baixada a opção .**zip** que não vem com o instalador .**exe**. Basta extrair a pasta **android-studio** em um local de preferência (Ex.: C:\) e executar o arquivo **studio.exe** dentro da pasta **bin**. Feito isso, você pode pular até a próxima **seção**

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

mac0S

Emulador

10S

macOS

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

ANDROID

Windows

Linux

mac0S

Emulador

10S

macOS

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

Vá até a pasta onde o arquivo foi salvo e execute o instalador.

A primeira janela que deve aparecer é para escolher o que vai ser instalado. Por padrão, a opção **Android Studio** já vem selecionada. Selecione também a opção **Android Virtual Device** e clique em **Next**.

Na sequência, será perguntado sobre o local de instalação do Android Studio. Pode deixar o caminho padrão e clicar em **Next**.

Em seguida, será perguntado sobre a pasta no menu Iniciar. Deixe o padrão e clique em Install.

Nessa etapa será realizada instalação. Quando terminar, clique em Next.

Por fim, será apresentada a janela de fim da instalação. Deixe a opção **Start Android Studio** marcada e clique em **Finish**.

Configurando Android Studio

Com o Android Studio instalado, chegou a hora de fazer a configuração inicial do programa.

A primeira janela a ser apresentada deve ser perguntando sobre a importação de configurações de outro Android Studio. Selecione a opção **Do not import settings** e clique em **OK**.

Em seguida, o Android Studio começará a carregar. Em algum ponto do carregamento, será apresentada uma janela sobre compartilhamento de dados anônimos com a Google. Essa opção é pessoal, escolha o que preferir.

Após o carregamento terminar, deve aparecer uma página de Welcome. Clique em Next.

Na sequência, será pedido o tipo de instalação. Escolha a opção Custom e clique em Next.

Nesse momento, será pedido para escolher a localização do pacote JDK instalado. Clique em **1** e escolha a opção **JAVA_HOME**. Verifique se ela está apontando para a JDK 8. Clique em **Next**

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

108

macOS

EMULANDO VIA USB

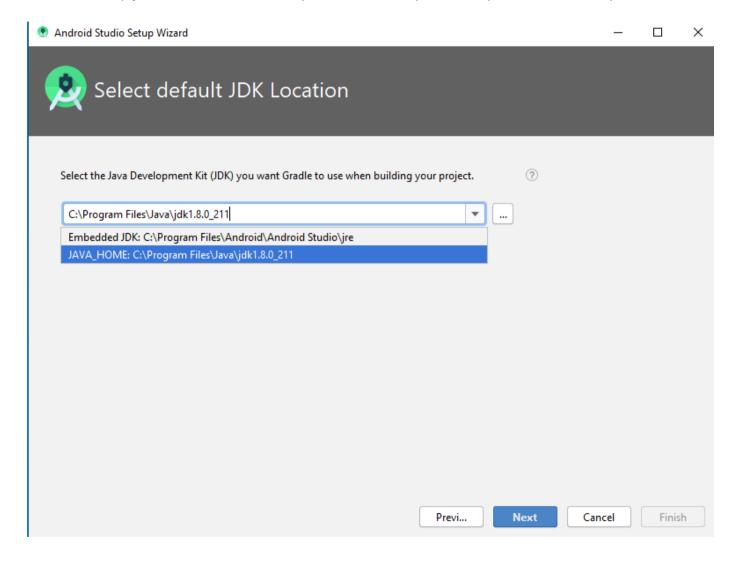
Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS



Em seguida, será perguntado sobre qual tema será utilizado. Escolha o que preferir e clique em **Next**

Chegamos na etapa mais importante do processo, a instalação da SDK. A janela apresentará algumas opções, marque todas.

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

mac0S

Emulador

108

mac0S

EMULANDO VIA USB

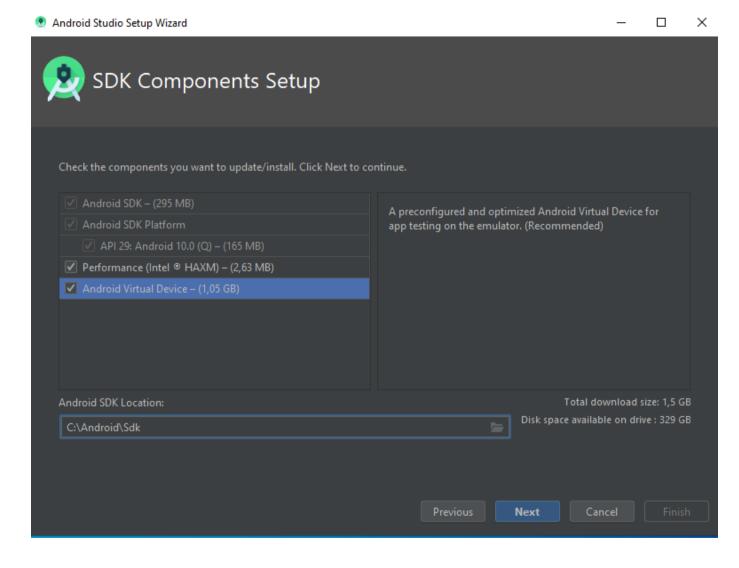
Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS



 A SDK é o pacote que vai possibilitar que sua aplicação React Native faça o build. Por padrão, ele instala a última SDK estável;

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

10S

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

 O Intel HAXM é para melhorar a performance da emulação (Se você for utilizar o Hyper-V ou possuir um processador AMD, não marque essa opção. Siga esse guia ao final da instalação do Android Studio);

• O Android Virtual Device vai criar um emulador padrão pronto para execução.

Um fator essencial nessa etapa é o caminho de instalação da SDK. Utilize a pasta que você criou na seção <u>Preparativos para o Android Studio</u> (Ex.: C:\Android\Sdk). Não utilize **espaços ou** caracteres especiais pois causará erros mais para frente e o próprio Android Studio alerta se o seu caminho não está bom.

Se tudo estiver correto, clique em Next.

Na sequência, temos uma janela perguntando sobre a quantidade de RAM que será disponibilizada para que o HAXM utilize. Essa etapa não irá aparecer para todos pois nem todo computador é compatível com esse recurso. Deixe o recomendado pelo programa e clique em **Next**.

Em seguida, será apresentada uma janela com um resumo de todas as opções escolhidas até aqui. Verifique se está tudo certo, principalmente os caminhos da SDK e do JDK. Clique em **Finish**.

Por fim, será realizada a instalação das configurações selecionadas. Quando o programa terminar, clique em **Finish**.

Windows Hypervisor Platform - WHPX (Extra)

Caso você tenha um processador AMD ou queira utilizar o Hyper-V, a melhor opção é utilizar o WHPX em vez do HAXM. Para isso, é preciso verificar primeiramente se você atende aos

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

10S

mac0S

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

requisitos mínimos:

- Processador Intel: compatibilidade com os recursos de Tecnologia de virtualização (VT-x),
 Tabelas de páginas estendidas (EPT, na sigla em inglês) e Unrestricted Guest (UG). A VT-x
 precisa estar ativada nas configurações do BIOS de computador.
- Processador AMD: o processador AMD Ryzen é recomendado. A virtualização ou o SVM precisa estar ativado nas configurações do BIOS do computador.
- Android Studio 3.2+.
- Android Emulator 27.3.8+.
- Windows 10 com atualização de abril de 2018 ou posterior.

Caso não saiba se a virtualização está ativa na BIOS, basta acessar o Gerenciador de Tarefas do Windows (Ctrl + Shift + ESC) acessar a aba **Desempenho** e verificar se, a escolhar a opção **CPU**, na parte inferior direita aparece a configuração **Virtualização**: **Habilitada**

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

108

macOS

EMULANDO VIA USB

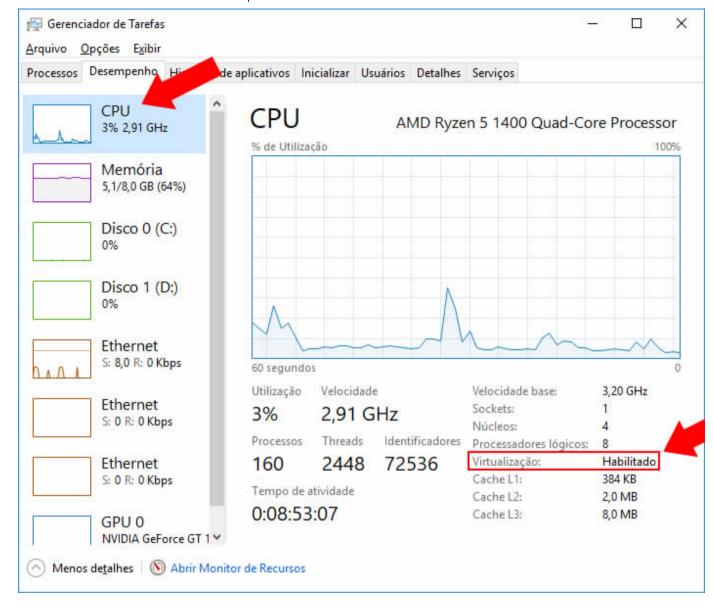
Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS



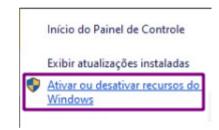
Atendidos todos os requisitos, clique com o botão direito no símbolo do Windows na barra de tarefas e escolha a opção **Apps e Recursos**.

Apps e Recursos

Na janela que abrir, role até o final da página e escolha a opção Programas e Recursos na seção Configurações Relacionadas.



Será apresentado o Painel de Controle. Escolha a opção Ativar ou desativar recursos do Windows.



Novamente será aberta uma nova janela. Nela, basta selecionar a opção Plataforma do Hipervisor do Windows, clicar em OK e reiniciar a máquina.

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

108

macOS

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

108

mac0S

EMULANDO VIA USB

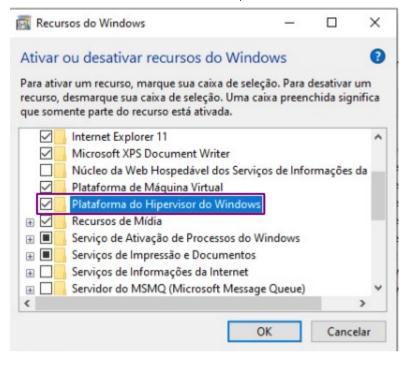
Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS



Emulador

Com o Android Studio, é possível configurar um emulador Android e executar a sua aplicação nele.

Porém, esses emuladores consomem bastante recursos do seu computador. Por isso, se você possui um dispositivo físico Android e sua máquina tenha configurações modestas (ex.: | i3, | 4gb RAM), é recomendado executar a aplicação <u>diretamente no dispositivo físico</u>.

Para aprender a configurar o seu emulador no Android Studio e executar a sua aplicação React Native nele, clique <u>aqui</u>

Dispositivo Físico

Caso você tenha um dispositivo físico Android, também é possível executar a aplicação diretamente nele. Caso tenha interesse em configurar essa etapa, clique <u>aqui</u>

Introdução

ANDROID

Windows

Linux

macOS

Emulador

108

macOS

EMULANDO VIA USB

Android

iOS

EMULANDO VIA WI-FI

Android

iOS

Edit this page on GitHub

PREV
Introdução

NEXT

Linux