

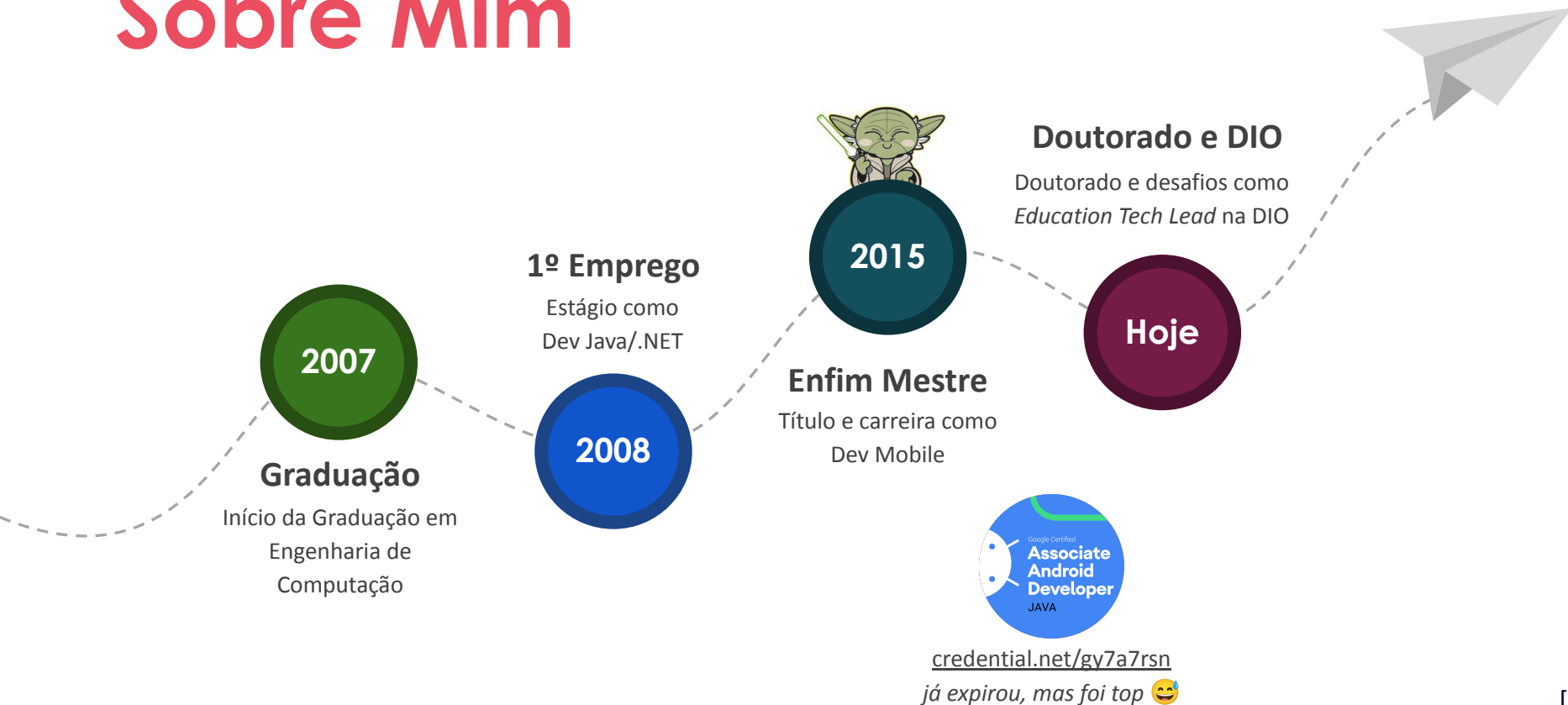
# Desenvolvimento Mobile Nativo Para Android

**Venilton FalvoJr**

Education Tech Lead na DIO  
Doutorando no ICMC-USP

**@falvojr**

# Sobre Mim



# Objetivo Geral

Fornecer uma visão geral sobre a área de **Desenvolvimento Mobile**, com ênfase na criação de **Apps Nativos em Android**. Para isso, o **ambiente de desenvolvimento** é configurado com o **Android Studio**, possibilitando a construção de aplicativos nas linguagens **Java e Kotlin**.

# Percurso

## Parte 1

**Introdução ao Desenvolvimento Mobile**

## Parte 2

**Android Nativo: Ambiente de Desenvolvimento**

## Parte 3

**Android Nativo: Estrutura de Projetos Android**

## Parte 1

# Introdução ao Desenvolvimento Mobile

// Desenvolvimento Mobile Nativo Para Android

Android

70.75%

iOS

28.53%

Samsung

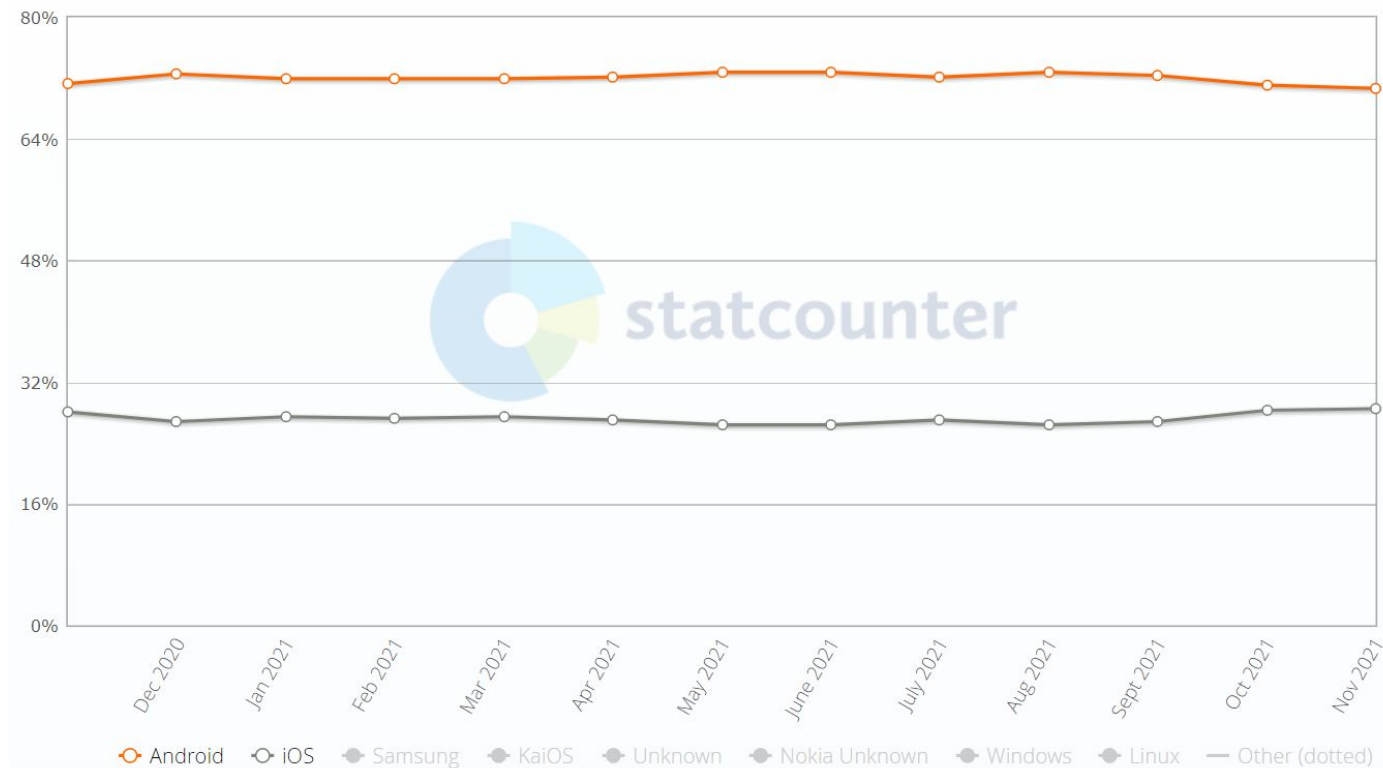
0.38%

KaiOS

0.14%

Unknown

0.13%



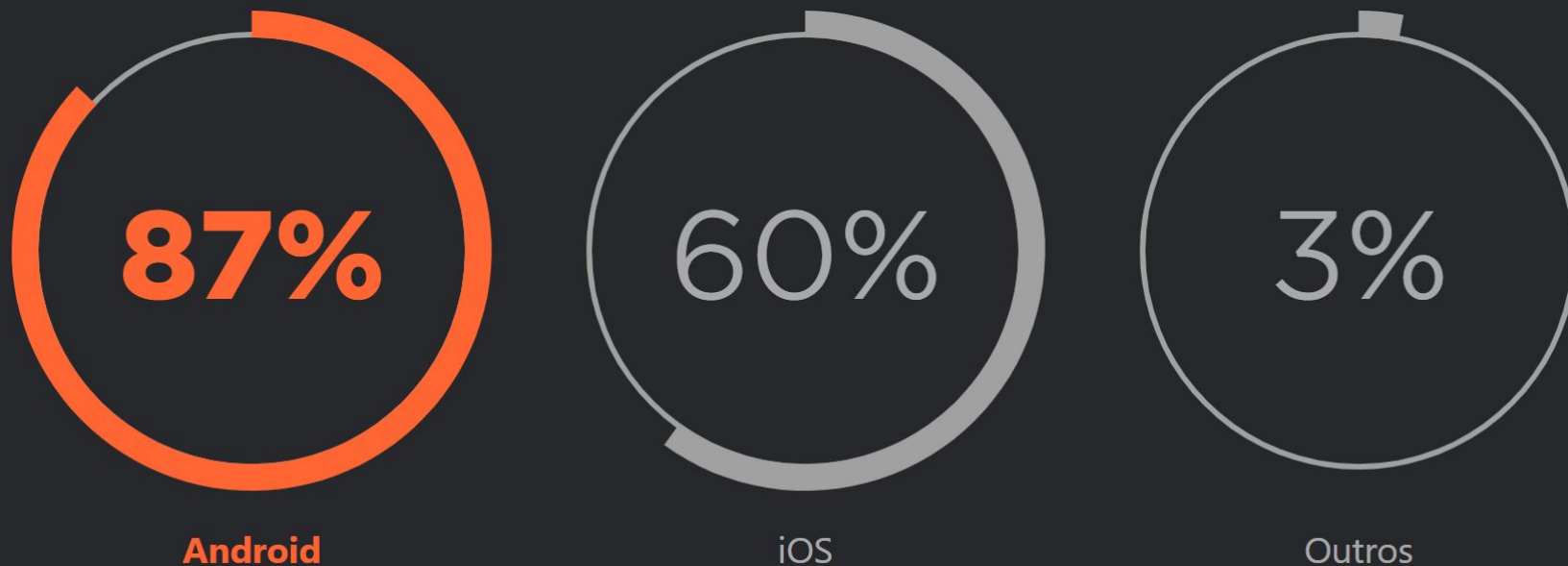
Fonte: [Mobile Operating System Market Share Worldwide](#) (StatCounter). Acesso em 01/01/22.

# Tendências [Mobile]

Anualmente, grandes empresas conduzem ***surveys com devs do mundo todo***, visando identificar novas tendências de desenvolvimento. Alguns exemplos legais são:

- ***DevEco 2021*** (*JetBrains*);
- ***Developer Survey 2021*** (*Stack Overflow*).

## Para quais sistemas operacionais você desenvolve?





## Como você desenvolve para sistemas operacionais móveis?



**Uso ferramentas nativas**

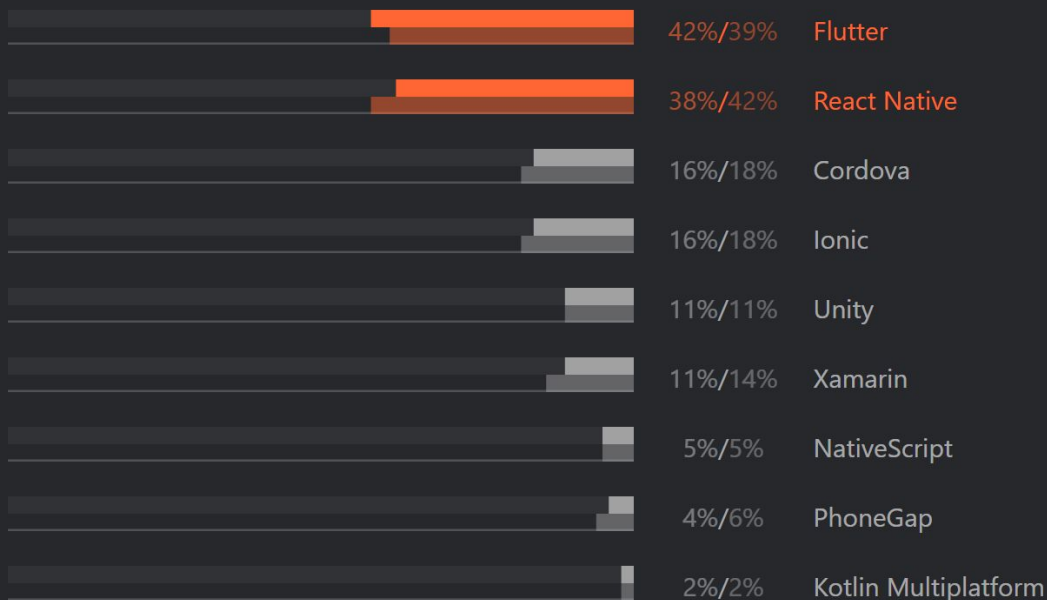


Uso tecnologias/frameworks  
multiplataformas

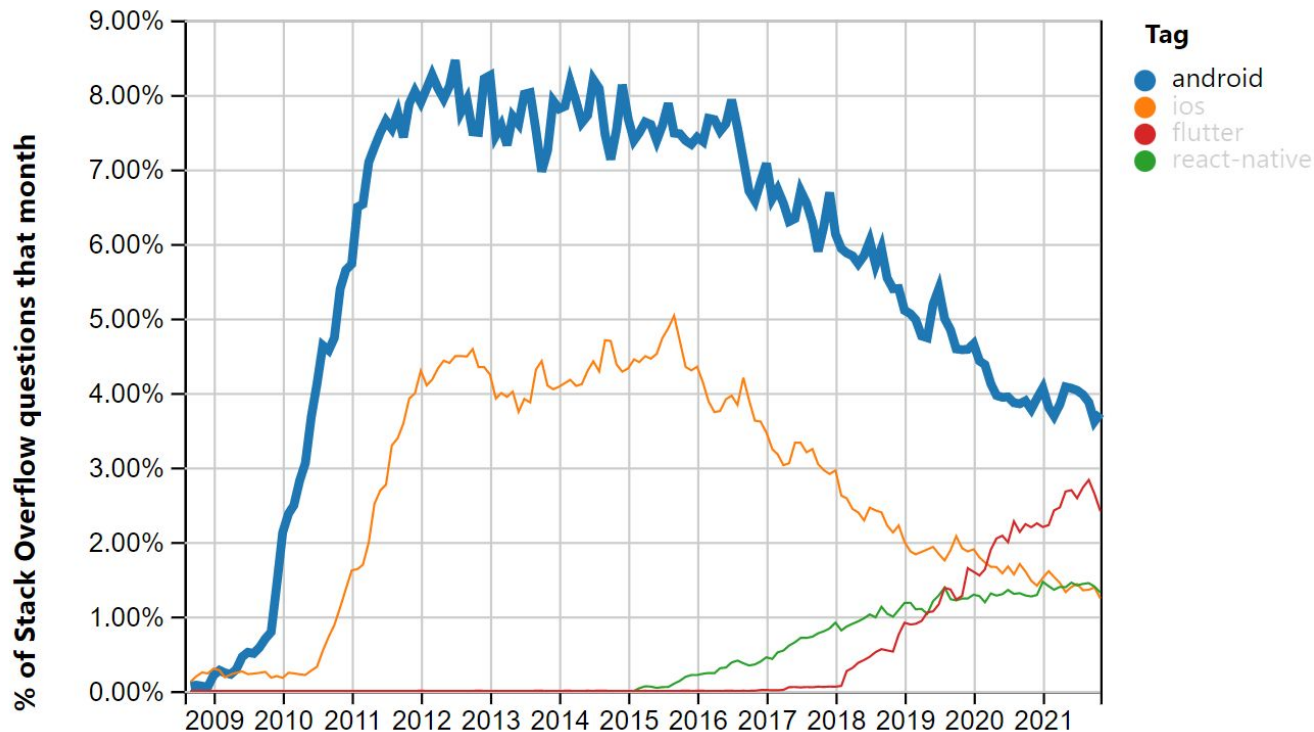
# Quais frameworks multiplataforma você utiliza?

● 2021

● 2020



## Tendências do Stack Overflow



# Percurso

~~Parte 1~~

~~Introdução ao Desenvolvimento Mobile~~

**Parte 2**

**Android Nativo: Ambiente de Desenvolvimento**

**Parte 3**

**Android Nativo: Estrutura de Projetos Android**

## Parte 2

# Android Nativo: Ambiente de Desenvolvimento

// Desenvolvimento Mobile Nativo Para Android

# Setup: Instalação

- **JDK** (*Java Development Kit*)
- **Android SDK** (*Software Development Kit*)
- **IDE** (*Integrated Development Environment*)
  - **Android Studio** (Gradle)
  - ~~Eclipse ADT (Ant)~~

*Nota: Atualmente o próprio Android Studio se encarrega de instalar todos os itens supracitados. Por isso, basta seguir o seu **tutorial de instalação**.*

# Setup: Elementos Centrais

- **SDK Manager:** possibilita o gerenciamento de pacotes por meio de ferramentas, APIs e outros componentes;
- **AVD Manager<sup>1</sup>:** provê múltiplas possibilidades de emulação através de dispositivos virtuais.

<sup>1</sup> Alternativamente, é interessante considerar outro emuladores de mercado. Entre os mais recomendados está o [Genymotion](#). Entretanto, assim como o AVD, esses emuladores consomem muita memória, por isso caso tenha um dispositivo físico geralmente é mais recomendado utilizá-lo para a execução dos seus Apps.

Hands On! Criando Um App Android

*“Falar é fácil.  
Mostre-me o código!”*

Linus Torvalds



# Percurso

~~Parte 1~~

~~Introdução ao Desenvolvimento Mobile~~

~~Parte 2~~

~~Android Nativo: Ambiente de Desenvolvimento~~

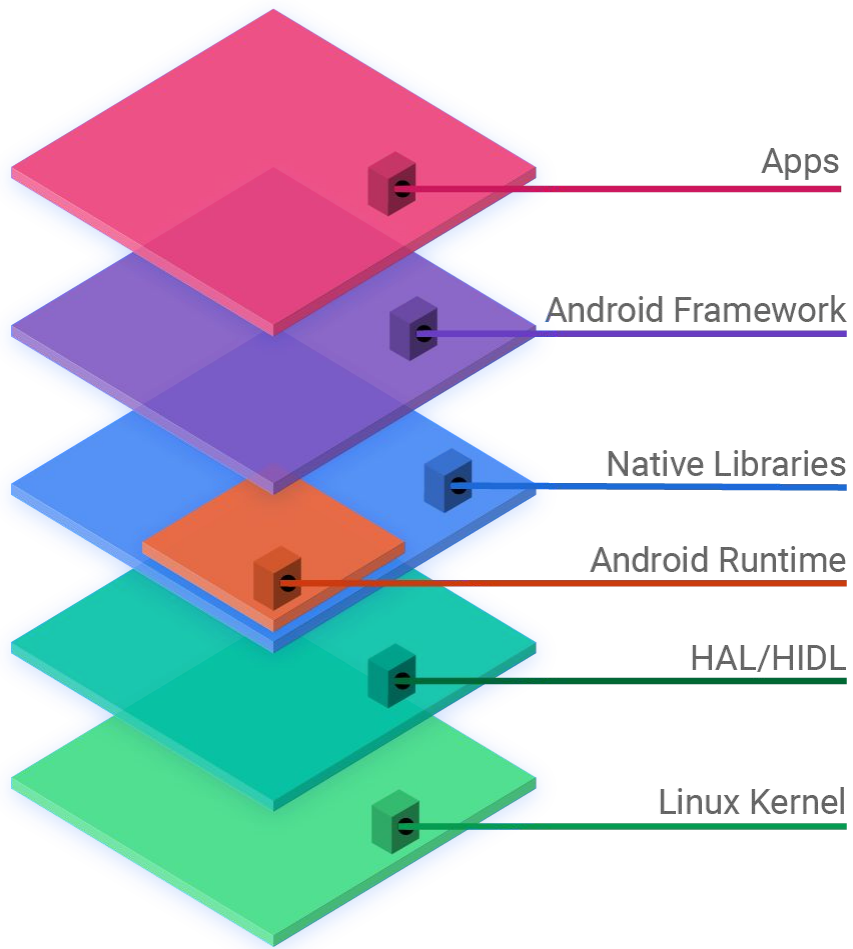
**Parte 3**

**Android Nativo: Estrutura de Projetos Android**

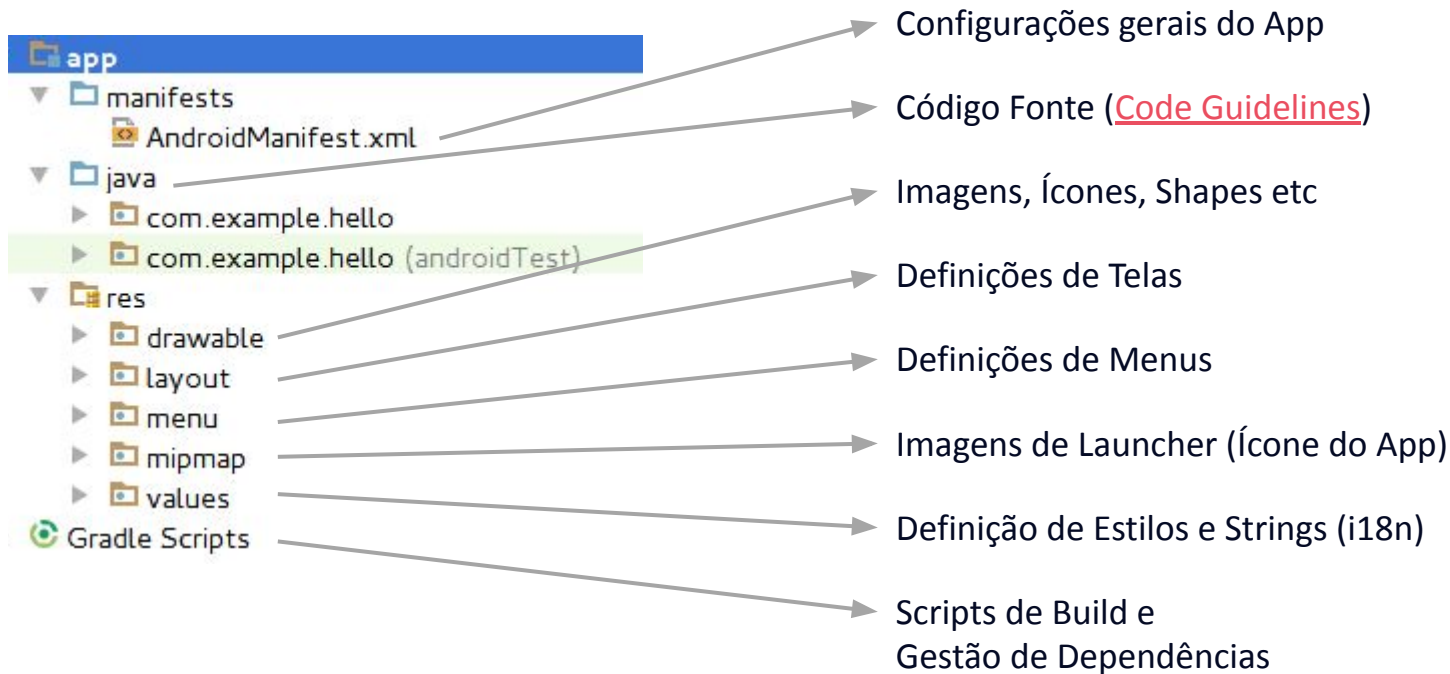
## Parte 3

# Android Nativo: Estrutura de Projetos Android

// Desenvolvimento Mobile Nativo Para Android



# Estrutura de Projetos Android



# Estrutura de Projetos Android

Mãos à obra! Agora que já criamos nosso primeiro App vamos entender na prática cada elemento de um projeto Android:

- [Conheça o Android Studio: Visão Geral](#) (Google)

Hands On! **Estrutura de Um App Android**

***“Falar é fácil.  
Mostre-me o código!”***

**Linus Torvalds**

# Compartilhando no GitHub

```
$ git init
```

```
$ git add .
```

```
$ git commit -m "Commit Inicial"
```

```
$ git branch -M main
```

```
$ git remote add origin git@github.com:USER/REPO.git
```

```
$ git push -u origin main
```

# Links Úteis

- Repositório GitHub do App  
*release/desenvolvimento-mobile-nativo-para-android*  
*DIO*
- |                 |                    |                |               |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------|
| <u>Conheça</u>  | <u>o</u>           | <u>Android</u> | <u>Studio</u> |
| <u>Instalar</u> | <u>o</u>           | <u>Android</u> | <u>Studio</u> |
| <u>Android</u>  | <u>Developers:</u> | <u>Cursos</u>  | (Bônus)       |

*Google*
- Android Studio: Instalação, Configuração e Otimização  
Vinícius Thiengo



# Dúvidas?

- > Fórum/Artigos
- > Comunidade Online (Discord)

