

Desenvolvimento Mobile

Aula 1

Categorias de Aplicações Mobile



Android



iOS



Windows

Aplicativos Nativos

Criados a partir de linguagens nativas para cada ambiente. Não existe portabilidade entre eles.



PhoneGap

Cordova

Aplicativos Híbridos

Criados com Apache Cordova, são páginas HTML encapsuladas em um aplicativo nativo (com um navegador).



Servidor Web

PWA

Progressive Web Apps

Site construído sob algumas premissas que permite uma instalação no dispositivo, acesso off-line e compatibilidade com muitos aparelhos.

Aplicativos Nativos



Android



iOS

Descontinuado
em 2017



Windows

IDEs

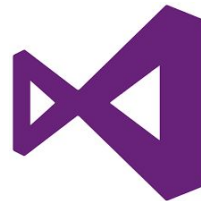
Android Studio



Xcode



Visual Studio



Linguagens

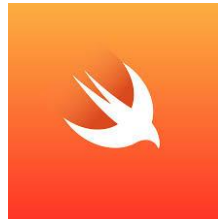
Java



Objective-C



Swift



C#



Aplicativos Nativos



Android



iOS



Windows



Vantagens:

- Uso de todos os recursos disponíveis no celular
- Performance
- Aplicativos de alta qualidade



Desvantagens:

- Incompatibilidade entre plataformas diferentes
- Diferentes profissionais de desenvolvimento
- Mesmo projeto em diferentes linguagens

Aplicativos Híbridos



Ferramentas e IDEs

Cordova



PhoneGap



NodeJS



Qualquer IDE

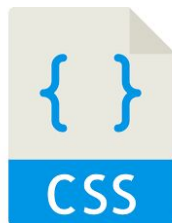


Linguagens

HTML



CSS



JavaScript



Aplicativos Híbridos



Vantagens:

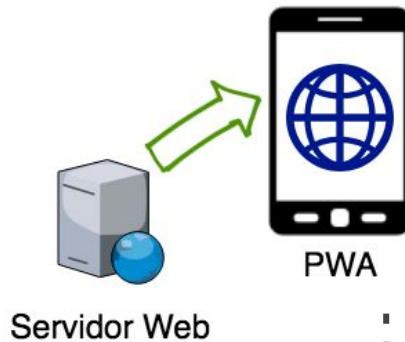
- Compatibilidade com qualquer aparelho
- Mesmo código-fonte para todos os dispositivos
- HTML + CSS + JS



Desvantagens:

- Performance
- Não possui acesso a todos os recursos dos dispositivos
- Problemas de compatibilidade que dependem de plugins específicos

PWA



IDEs

Qualquer IDE



Requisitos PWA

Deve atender algumas premissas.

Veja:

<https://developers.google.com/web/progressive-web-apps/checklist>

Linguagens

HTML



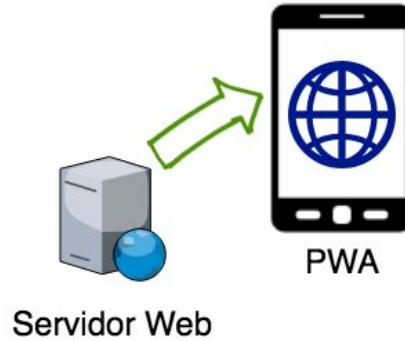
CSS



JavaScript



PWA



Vantagens:

- Site e App com exatamente o mesmo código
- HTML + CSS + JS
- Não exige publicação em uma store



Desvantagens:

- Performance
- Pode apresentar problemas de compatibilidade com os browsers internos dos celulares
- Não é exatamente "instalada" no celular

Qual é o escopo deste curso?

Desenvolvimento Android

O objetivo desta disciplina é apresentar as técnicas de desenvolvimento de aplicativos mobile para a plataforma Android, utilizando a linguagem Java e a IDE Android Studio.



Android



iOS



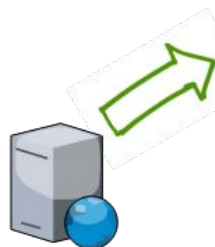
Windows



PhoneGap



Cordova



Servidor Web



PWA

Uso do Android

Acesso à Internet (dados de maio de 2018)



52%



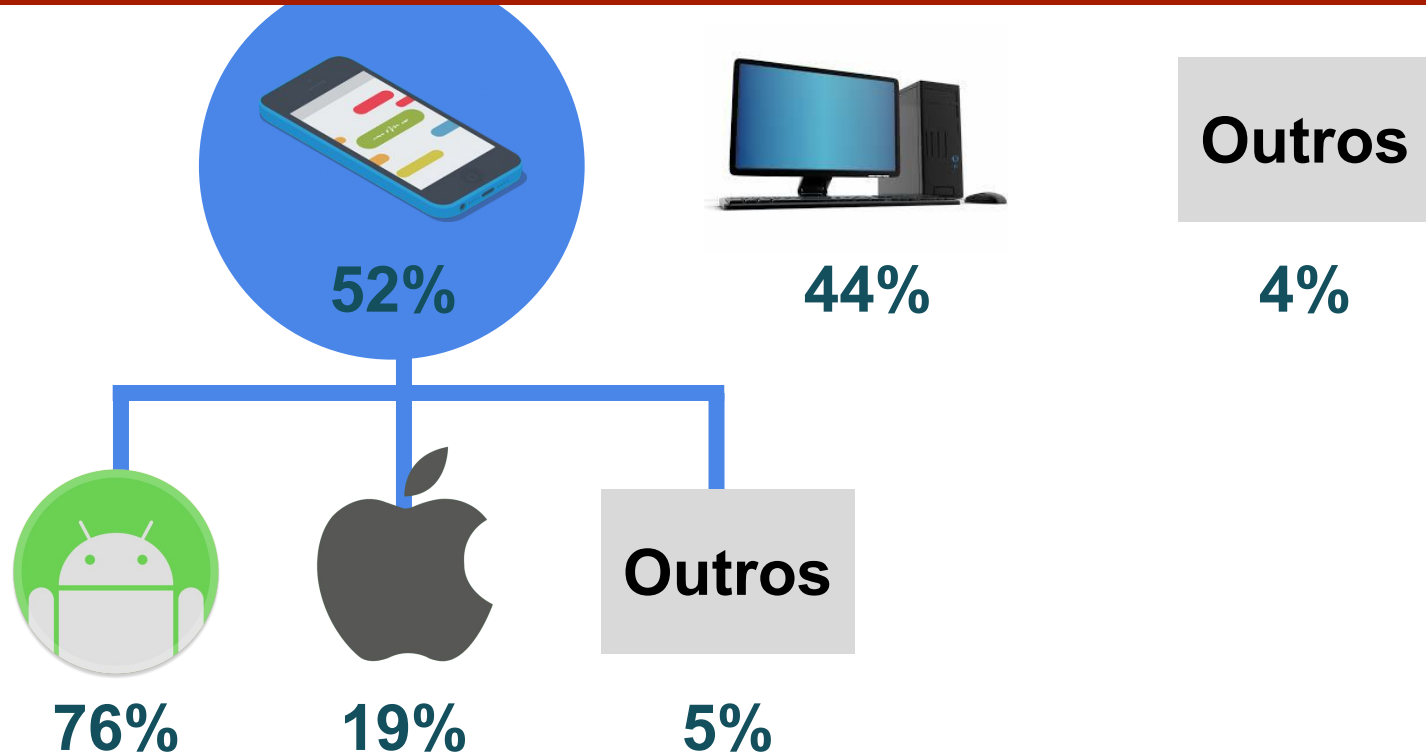
44%

Outros

4%

<http://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile-tablet>
<http://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide>
<https://developer.android.com/about/dashboards/>

Acesso à Internet (dados de maio de 2018)

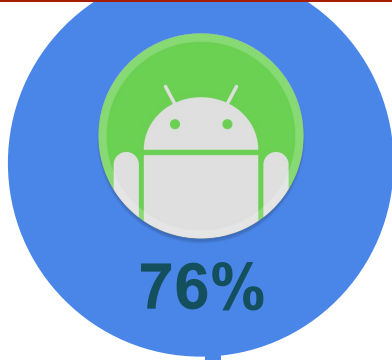


<http://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile-tablet>

<http://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide>

<https://developer.android.com/about/dashboards/>

Usuários de Android (dados de 2018)



19%

Outros

5%

Outros

**Ice Cream
4.0+**

**Jelly Bean
4.1+**

**KitKat
4.4**

**Lollipop
5.0+**

**Marshmallow
6.0**

**Nougat
7.0+**

**Oreo
8.0+**

0,3%

0,4%

4,3%

10,3%

22,4%

25,5%

31,1%

5,7%

<http://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile-tablet>

<http://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide>

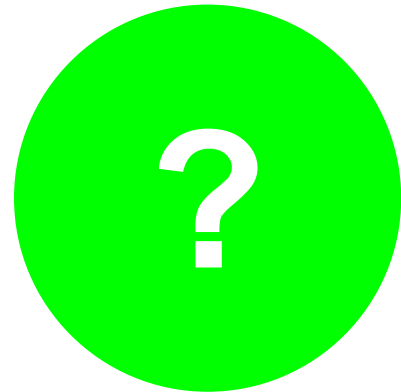
<https://developer.android.com/about/dashboards/>

Compatibilidade com versões anteriores

Outros	Ice Cream 4.0+	Jelly Bean 4.1+	KitKat 4.4	Lollipop 5.0+	Marshmallow 6.0	Nougat 7.0+	Oreo 8.0+
0,3%	0,4%	4,3%	10,3%	22,4%	25,5%	31,1%	5,7%



**Qual versão devemos escolher
para desenvolver um aplicativo?**



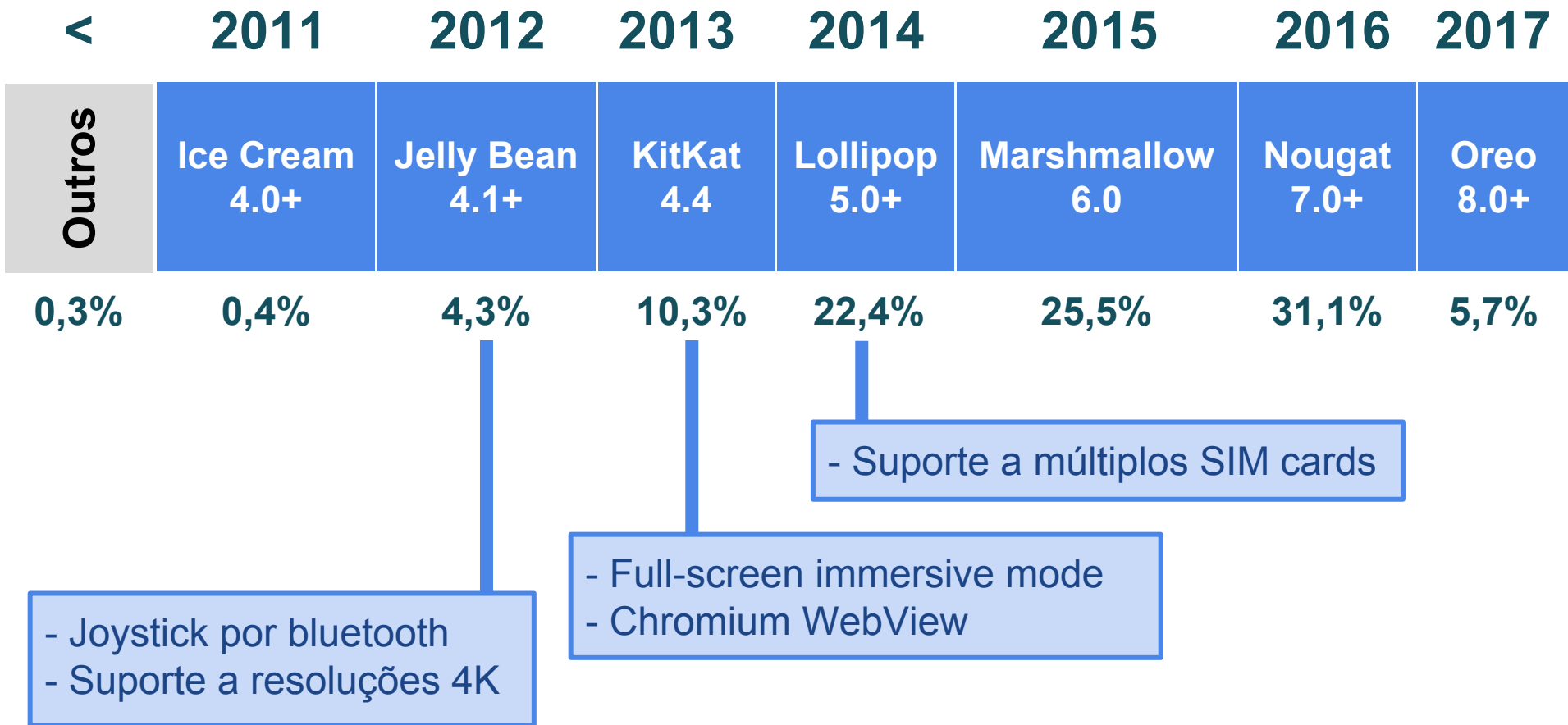
<https://developer.android.com/about/dashboards/>
<http://socialcompare.com/en/comparison/android-versions-comparison>

Compatibilidade com versões anteriores

<	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Outros	Ice Cream 4.0+	Jelly Bean 4.1+	KitKat 4.4	Lollipop 5.0+	Marshmallow 6.0	Nougat 7.0+	Oreo 8.0+
0,3%	0,4%	4,3%	10,3%	22,4%	25,5%	31,1%	5,7%

- Mesma versão para celular e tablet
- **Desde 2017, o Google Play dá suporte mínimo à versão Android 4.0.1**
- Atualização de contatos por Rede Social

Compatibilidade com versões anteriores



Compatibilidade com versões anteriores

2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 >

Jelly Bean
4.1+

KitKat
4.4

Lollipop
5.0+

Marshmallow
6.0

Nougat
7.0+

Oreo
8.0+

Popcom
9+

Outros

4,3%

10,3%

22,4%

25,5%

31,1%

5,7%

0%

0%



- August 2018: New apps required to target API level 26 (Android 8.0) or higher.
- November 2018: Updates to existing apps required to target API level 26 or higher.

Total de usuários na Internet



52%



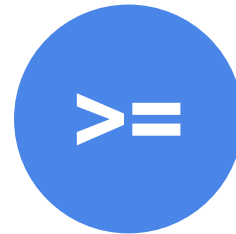
76%



ANDROID 4.0
Ice Cream Sandwich

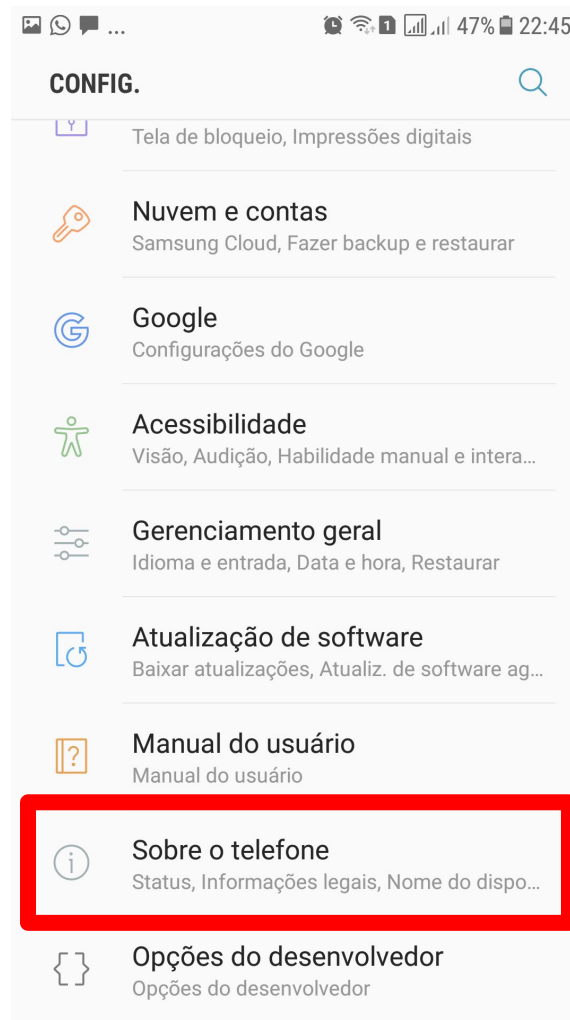
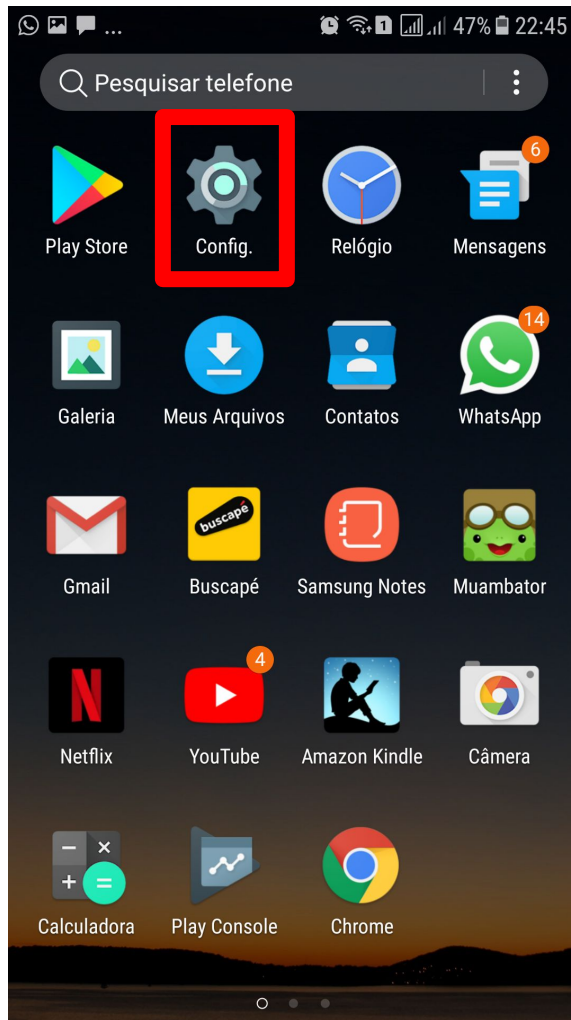
99,7%

= 39,4%



Exercício em Sala

Navegue por seu aparelho e descubra qual é a versão do sistema do Android instalado.



< SOBRE O TELEFONE



Status

Exibe o status do chip, IMEI do aparelho e outras informações.

Informações legais

Nome do dispositivo

Galaxy J7 Prime

Número do modelo

SM-G610M

Informações do software

Exibe a versão do Android, a versão de banda base, a versão do kernel, o número da compilação e muito mais instalados no momento.

Informações da bateria

Exibe o status da bateria, a carga restante e outras informações do aparelho.

PROCURANDO OUTRA COISA?

RESTAURAR

< INFORMAÇÕES DO SOFTWARE

Versão Android

7.0

Versão Samsung Experience

8.1

Versão de banda de base

G610MUBU1BRD1

Versão kernel

3.18.14-12546423
dpi@SWDD5707 #1
Wed Apr 25 21:38:46 KST 2018

Número de compilação

NRD90M.G610MUBU1BRD2

Status SE para Android

Enforcing
SEPF_SECMOBILE_7.0_0009
Wed Apr 25 22:02:47 2018

Versão Knox

Knox 2.8
Standard SDK 5.8.0
Premium SDK 2.8.0
Customization SDK 2.8.0

Obrigado!