

---

# soluções mobile

*prof. Thyerri Mezzari*





# apresentação da disciplina

---



---

@thyerrimezzari

Comunicados: Grupo WhatsApp





## @thyerrimezzari

- Técnico em Eletrônica (SATC / 2009)
- Tecnnic Eletrônica Industrial (2009)
- Projeto e desenvolvimento de sistemas embarcados
- Layout de PCI, Software para microcontroladores, App Android / iOS, Gestão de Projetos, Assistência Técnica, etc.
- Bacharel em Tecnologias da Informação e Comunicação (UFSC / 2016)
- Innova Connect (2018)
- Projeto e desenvolvimento de sistemas Web / Mobile
- Mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação (UFSC/2018)
- Grupo Search TAG



e vocês?

ainda estão por aí?

---





# conteúdo programático

---



# metodologia de avaliação

*A média final (MF) será obtida da seguinte forma:*

$$MF = (N1+N2+N3)/3$$

*N1: Avaliação 01 + (Lista de Exercícios).*

*N2: Avaliação 02 + (Lista de Exercícios).*

*N3: Atividades Baseadas em Problemas (Projeto Final).*



# como tudo começou...

*IBM SIMON - 1992*

---







# Simon, o primeiro

**Simon Personal Communicator** era o nome completo do smartphone criado pela **IBM** em 1992.

Lançado com o preço de US\$ 899, apresentava um touchscreen monocromático LCD de 4,5 polegadas por 1,4 polegadas e uma caneta *stylos*.

Além de fazer chamadas, Simon podia, incrivelmente, enviar e receber e-mails, faxes e páginas





# Nokia

Em 1996, a Nokia apresentou o **Nokia 9000 Communicator**. Considerado como um dos primeiros smartphones no mercado, ele utilizava o GEOS 3.0 e teve alguns aplicativos inovadores.

Podia fazer tudo o que Simon fazia e com ainda mais recursos, incluindo um navegador gráfico. O design de concha, ocultava um **teclado QWERTY** completo, muito antes da **BlackBerry** também o incorporar em seus dispositivos móveis.





# Ericsson

O **Ericsson R380**, lançado no final de 1999, foi o primeiro dispositivo a ser de fato comercializado mundialmente como um “*smartphone*”.

Este também foi o primeiro dispositivo móvel a utilizar o sistema operacional **Symbian**, sistema esse que continuaria a dominar o mercado até o último trimestre de 2010.





# A Microsoft e a era dos Pocket PCs

A **Microsoft** já havia começado a desenvolver seus protótipos de *handhelds* em 1990, no entanto, a empresa estava mais interessada em levar uma versão do Windows para os dispositivos móveis.

Isso levou ao desenvolvimento do **Windows Mobile** em 2000, embora nenhum hardware real tenha sido lançado até 2002.





# A Microsoft e a era dos Pocket PCs

No auge de sua popularidade (por volta de 2005), o **Windows Mobile** de fato tinha a maior participação de mercado dos EUA, estando presente em diversos aparelhos da Compaq, HP, HTC, Samsung e Motorola.





# Utilização em massa

Apesar dos avanços, os primeiros smartphones não avançaram em termos de popularidade entre os usuários. Poucas pessoas estavam realmente interessadas em comprar esses dispositivos, que ficavam restritos aos altos executivos e nerds.

Enquanto isso, nos EUA, as coisas se moviam a um ritmo muito mais lento.

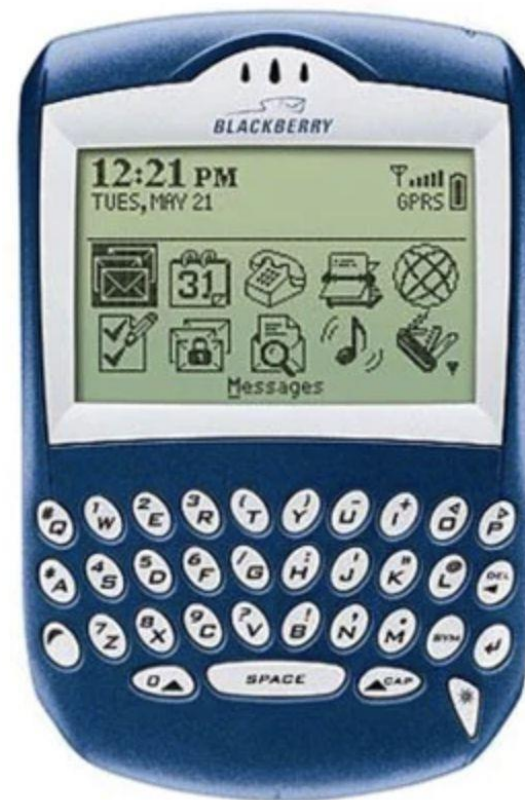
Os telefones celulares com “funções de computador” que circulavam pelas terras do Tio Sam eram usados principalmente como ferramentas de trabalho, e não possuíam nenhum recurso de entretenimento.



# BlackBerry

A **BlackBerry** foi a empresa que mudou tudo isso, trazendo interface mais amigável, funções de fotografia, música e vídeo, além de atualizações constantes, que a levaram a ser conhecida como “*CrackBerry*“, tamanha era a sua atividade.

Mesmo assim, a maioria dos celulares ainda eram usados por pessoas de negócios. **Até que em 2007, o cenário mudou completamente...**







# O primeiro iPhone 📱

Em 2007 a **Apple** lançava no mercado um dispositivo completamente inovador. Focado também em usuários iniciantes, era um dispositivo destinado ao usuário cotidiano. A superfície de sua tela era sensível ao toque e poderia ser navegada com o dedo, e não mais com uma caneta, como acontecia nos smartphones anteriores.

Em comunicado à imprensa, a Apple dizia que estava “reinventando o telefone”, o que de fato acabou por ser comprovado.



<https://www.youtube.com/watch?v=VQKMoT-6XSg&t=2s>





# O primeiro iPhone

Inicialmente o iPhone não possuía uma loja de aplicativos oficiais e nem permitia a instalação de apps de terceiros.

O recomendado na época era usar o navegador Safari Mobile para a criação de aplicações ricas.





# O primeiro Android

Enquanto a *Apple* lançava o iPhone, Andy Rubin estava desenvolvendo sua própria versão de um sistema operacional móvel chamado **Android**.

Depois de ter sido comprado pelo Google, o primeiro telefone **Android** foi lançado em 2008.

A **HTC** foi a primeira empresa a adotar o Android com o **HTC Dream** ou **G1**, como era conhecido nos EUA.



Fonte: <https://mobizoo.com.br/curiosidades/a-historia-dos-smartphones/>



---

# principais plataformas





# iPhone OS / iOS

Lançado em 2007 junto com o primeiro iPhone, o sistema operacional da Apple era baseado em um híbrido entre Mac OS e iPod OS. Inicialmente um sistema e hardware fechados não permitia muita personalização nem a instalação de novos aplicativos no aparelho.

Um ano depois, com o lançamento da versão 2.0 foi introduzida a App Store e com ela todo "*kit de desenvolvimento*" para criação de Apps para iPhone. A linguagem de programação base para aplicativos de iOS era o **Objective-C**, assim como já era comum em ambiente do Mac OS. No futuro em 2014 a Apple introduziu uma nova linguagem alternativa, chamada **Swift**, considerada por muitos bem mais amigável que Obj-C.



# Android

Android Inc. fundada no Palo Alto em outubro de 2003. Com o lema "dispositivos móveis que estejam mais cientes das preferências e da localização do seu dono" tinha no início, o intuito de atingir o mercado de câmeras digitais.

Mas com um mercado não muito grande, acabaram por desviar o foco para um sistema operacional móvel (smartphones).

A Google adquiriu a Android Inc. em agosto de 2005 e em novembro de 2007 o Android foi revelado como uma plataforma móvel construída no Kernel Linux de versão 2.6.25.



# open handset alliance

Surgiu em novembro de 2007, no dia da revelação da plataforma Android.

Grupo formado por: Intel, HTC, LG, Motorola, Samsung, Sony, Toshiba, Asus, Acer, entre outros. Liderados pelo Google, o objetivo do grupo é **definir o futuro da plataforma móvel única e aberta.**



# versões do android





No forno...







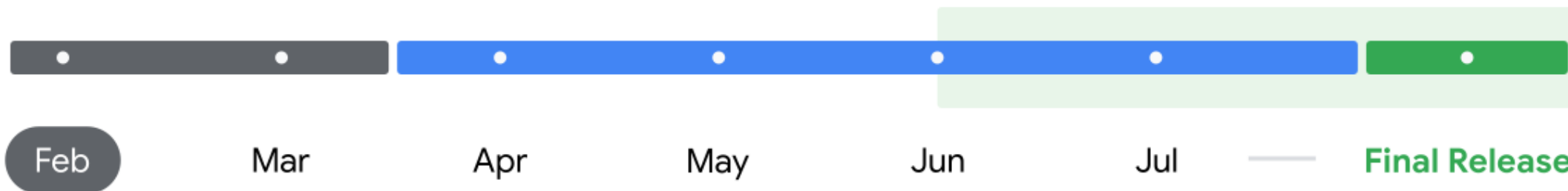
# Como se preparar para o Android 15?

A prévia para desenvolvedores 1 já está disponível para testes com seus apps.

Developer Previews

Beta Releases

Platform Stability



<https://android-developers.googleblog.com/2024/02/first-developer-preview-android15.html>



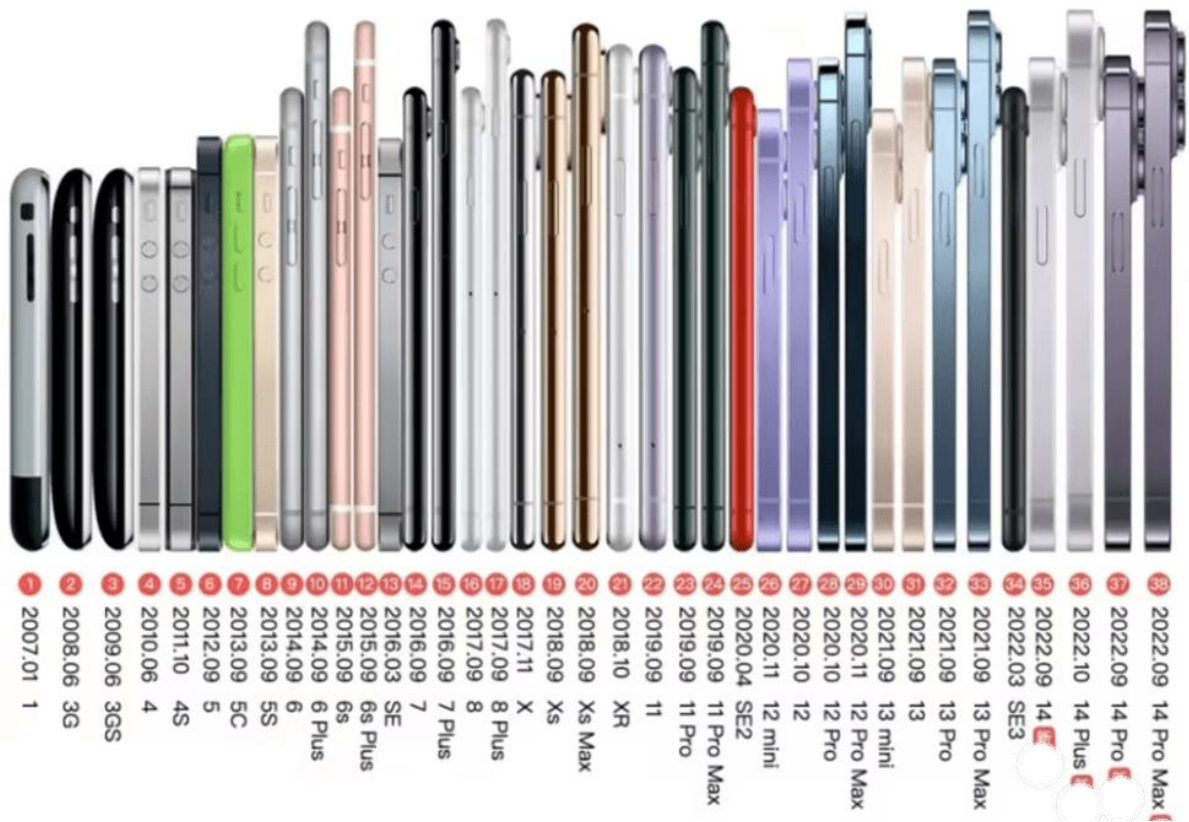
# versões do iOS

**iOS**  
your favorite version?





# Todos os iPhones





# Enquete





# apps android... como faz?

As **linguagens de programação** que você pode considerar a aprender objetivando o desenvolvimento para **Android**:

**Java** - Java é uma das linguagens oficiais do desenvolvimento Android e é suportada pelo Android Studio. Foi linguagem oficial do sistema por mais tempo que o Kotlin e também é muito popular fora do desenvolvimento mobile para muitos outros fins.

**Kotlin** - Kotlin é a outra linguagem oficial do Android. É semelhante ao Java de várias maneiras, mas é um pouco mais fácil de entender. Agora considerado é a linguagem "preferida" pelo Google no dev. mobile, embora não seja tão amplamente usado fora do Android Studio. Isso pode torná-la um pouco menos atraente para aqueles que desejam trabalhar como desenvolvedores em outros projetos se não mobile.



# apps android... como faz?

As **linguagens de programação** que você pode considerar a aprender objetivando o desenvolvimento para **Android**:

**C++** - O Android Studio também suporta C++ com o uso do Java NDK. Isso permite a criação aplicativos de nativos, e também ser útil para jogos. O C++ é mais complicado, porém, e essa opção atrai principalmente equipes grandes e profissionais para alto desempenho. O C++ também é suportado pelo Unreal Engine (games).

**C#** - C# é uma alternativa mais amigável para iniciantes em C ou C++. É um pouco menos difícil que Java, embora as duas linguagens sejam extremamente semelhantes. É suportado por ferramentas muito úteis, como Unity e Xamarin, que são ótimas para o desenvolvimento de jogos e o desenvolvimento de multiplataformas. O C# com Unity é a melhor opção para muitos desenvolvedores de jogos para dispositivos móveis.



# apps android... como faz?

As **linguagens de programação** que você pode considerar a aprender objetivando o desenvolvimento para **Android**:

**JavaScript** (*React Native, ionic e PhoneGap*) - Se você já sabe criar páginas da web interativas, pode usar esse conhecimento com para criar um aplicativo multiplataforma.

**Dart** - Flutter é um kit de desenvolvimento de interface de usuário, de código aberto, criado pelo Google, que possibilita a criação de aplicativos compilados nativamente, sendo Dart sua linguagem oficial de desenvolvimento.



# homework

Para quem tiver tempo, pesquise sobre essas palavras-chave:

- Android Studio
- Android SDK
- Kotlin
- React Native

*PS.: Quem puder já baixar e instalar em suas máquinas o Android Studio é uma boa ;)*





Obrigado 🚀

