



Introdução ao Google Android

Michel Vinicius de Melo Euzébio
michel.euzebio@gmail.com



21 e 22 de junho de 2011



Origem

- Aquisição da Android Inc. pelo Google em 2005
- Criação da *Open Handset Alliance* em 2007
- Lançamento do HTC G1 em 2008



Integrantes da *Open Handset Alliance*

Fabricantes de celular:



Sony Ericsson



Operadoras de telefonia móvel:



T-Mobile



Fabricante de circuitos eletrônicos:



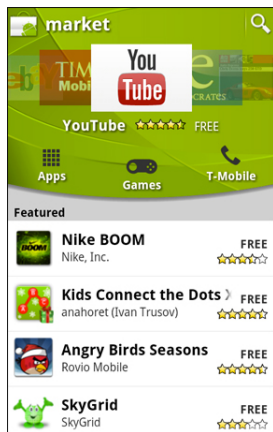
ARM

Android – Características

- Projeto de código aberto
- Utilizado em diversos produtos de várias fabricantes
- Projetado para ser utilizado em smartphones com *touch screens*
- Possui sensores como acelerômetro e giroscópio
- Possibilita conexões em redes 3G, WiFi, Bluetooth e GPS
- Grande integração com os serviços do Google
- Principal concorrente do iOS da Apple empregado no iPhone, iPod Touch e iPad

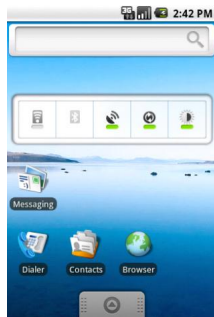
Android Market

- Loja de apps oficial do Google
- Sem restrição de conteúdo ou qualidade (segurança)
- Mais de 50% de apps gratuitos
- Apps pagos requerem conta no Google Checkout
- Disponível em forma de app e página Web
 - Página *Web* sincroniza com o celular
- Existem alternativas como as lojas da Motorola e da Amazon



Android – Evolução

- Versão 1.1 - Fevereiro de 2009
 - Praticamente restrito aos usuários do G1
 - Adição do *Voice Search* e Google Latitude
 - Correção de *bugs*
- Versão 1.5 (*Cupcake*) - Abril de 2009
 - Suporte a gravação de vídeo
 - Teclado virtual
 - Suporte a AD2P
 - *Widgets* e transições entre as telas
- Versão 1.6 (*Donut*) - Setembro de 2009
 - Melhorias no Android Market
 - Interfaces novas para os aplicativos de câmera, fotos e vídeos



Android – Evolução

- Versão 2.0/2.1 (*Eclair*) - Janeiro de 2010
 - Melhorias na interface gráfica
 - Suporte a *multi-touch* e *Live Wallpapers*
- Versão 2.2 (*Froyo*) - Maio de 2010
 - Implantação do *Just In Time* (JIT)
 - Suporte a *USB Thetering* e *WiFi Hotspot*
 - Possibilidade de instalar aplicativos no cartão SD
- Versão 2.3 (*Gingerbread*) - Outubro de 2010
 - Melhorias na interface gráfica e no teclado virtual
 - Suporte nativo ao protocolo SIP
 - Suporte a *Near Field Communication* (NFC)

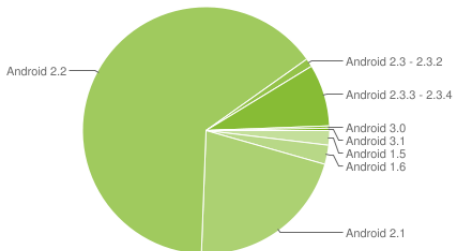


Android – Evolução

- Versão 3.0/3.1 (*Honeycomb*) - Janeiro de 2011
 - Versão exclusiva para *tablets*
 - Suporte a processadores *multi-core*
 - Suporte a aceleração gráfica por *hardware*

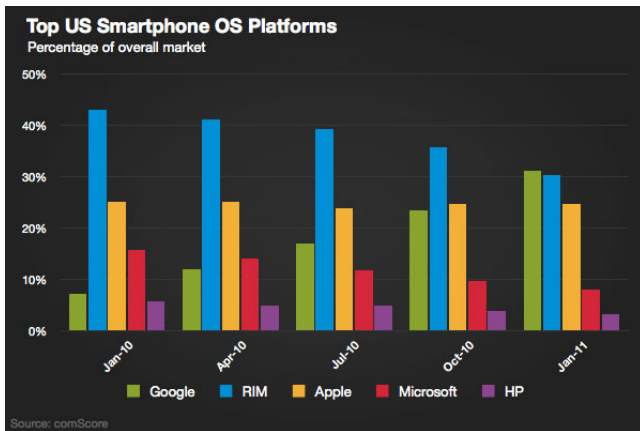


Android – Distribuição das versões no mercado



Platform	API Level	Distribution
Android 1.5	3	1.9%
Android 1.6	4	2.5%
Android 2.1	7	21.2%
Android 2.2	8	64.6%
Android 2.3 - Android 2.3.2	9	1.1%
Android 2.3.3 - Android 2.3.4	10	8.1%
Android 3.0	11	0.3%
Android 3.1	12	0.3%

Android – Distribuição do mercado nos EUA - 2010/2011



Fonte: comScore

Android – Arquitetura



Android – Referências

- Android Developer:
`www.developer.android.com`
- Android People:
`http://www.androidpeople.com`
- Anddev:
`http://www.anddev.org`
- Portal Android:
`http://www.portalandroid.org`
- Dúvidas:
`http://micheleuzebio.wordpress.com/duvidas`
- Tutorial de instalação do SDK (vídeo):
`http://www.youtube.com/watch?v=SVZ1P35xgNQ&feature=related`