

Análisis y estudio de herramientas libres para el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles con sistema operativo Android aplicado en un sistema de Gestión de Pedidos para la Comercializadora "El Edén" ubicada en la ciudad de Latacunga.

Autora: Diana Velasco

Director: Ing. Marcelo Álvarez

Co-Director: Ing. Javier Montaluisa



# **OBJETIVOS**

#### General

Analizar y estudiar las herramientas libres

**Sintetizar** 

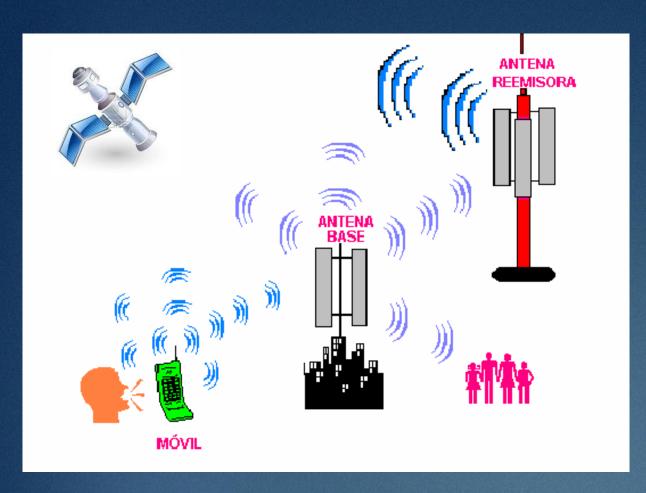
Instalar y Configurar

**Específicos** 

Analizar y Diseñar **Implementar** 

Codificar y Probar

# Comunicaciones Móviles



- Permiten desplazarse
- Emisor –Receptor
- ServiciosInterpersonales yNoInterpersonales

# Dispositivos Móviles





Fast Ethernet Cable

Bluetooth Handy

Bluetooth PDA

- Pequeños
- Conexión a red
- Funciones generales
- Gama infinita
- Capacidad y velocidad
- Portabilidad

# S.O. para Móviles









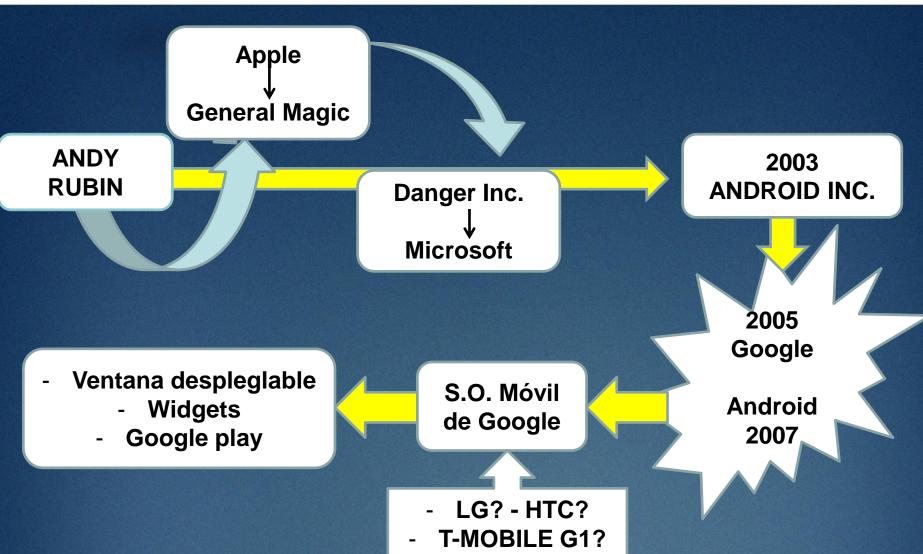








## **Android**



# Android Versiones y Avances

Original

Corregir errores

Abril-2009 Multimedia Sept-2009 Market Velocidad Oct-2009 Mapas Bluetooth May-2010 Velocidad WIFi

Dic-2010 Mejora Interfaz



Angel Cake



Battenberg



Cupcake



Donut
Android 1.6



Eclair Android 2.0/2.1



Froyo Android 2.2



Gingerbread

Android 2.3



Honeycomb



Ice Cream Sandwich



Jelly Bean



KitKat Android 4.4



Lollipop Android 5.0

Feb-2011
Sist.
Optimizado
para tablets

Oct-2011 Estabilidad Rendimiento Jun-2012 Comandos de voz sin tecla Ahorro energía Oct-2013 Interface Transparecias Menú Nov-2014
Diseño
colorido
Bajo consumo

fppt.com

# Análisis de las herramientas



#### **Sistemas Operativos Móviles**

- Android -> 80% -> Disponibilidad
- iOS -> 13%
- Windows Phone -> 4%



#### Lenguajes de Programación

- Java -> Libre -> Nativo de Android-> App's dinámicas
- App Inventor -> Libre -> App's estáticas
- Mono para Android -> Propietario



#### IDE's de Programación

- Eclipse -> Libre -> Amplio y potente entorno
- Android estudio-> Propietario -> Inestable \*
- Netbeans -> Libre -> Nivel profesional



#### Bases de datos embebidas

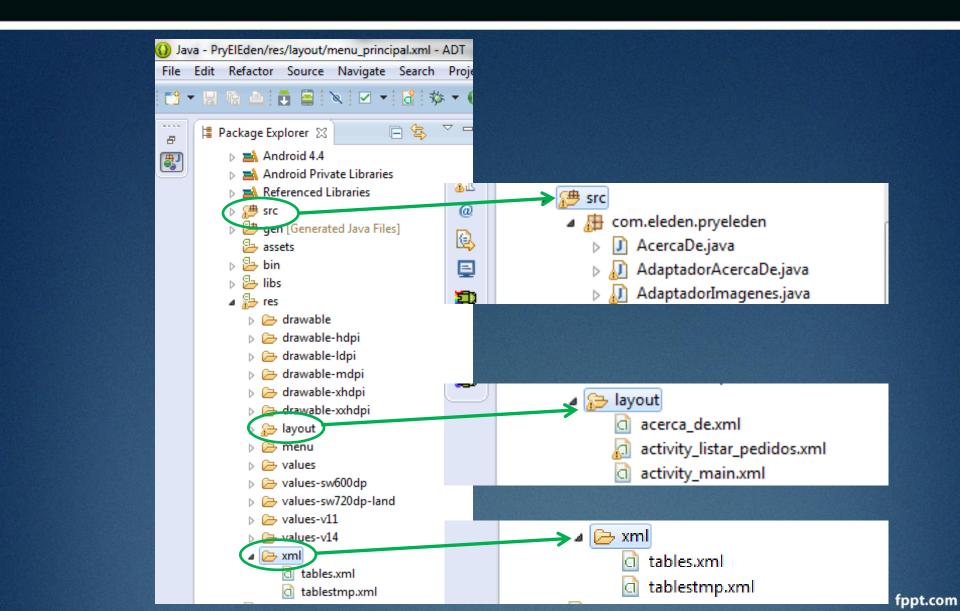
- SQLite-> Libre -> Liviano -> Portable -> Estable -> ACID
- MySql embebido -> Licencia GPL -> Escalable -> Poco fiable
- Sql Server Compact -> Archivo limitado -> Compatible sólo propietarios

## DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO



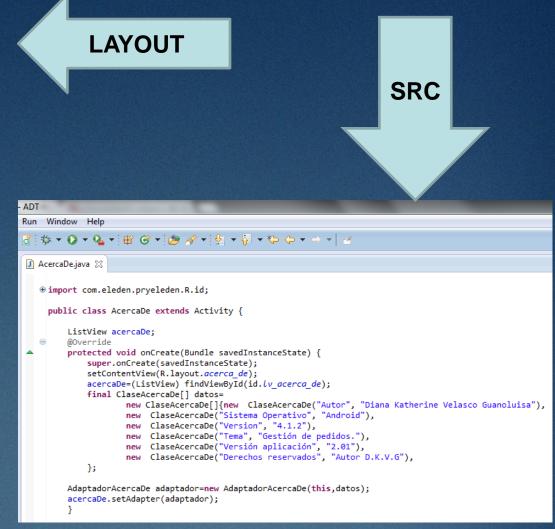


## Estructura principal de la aplicación



## **Aplicación**





### Conclusiones

Android S.O. Óptimo

**Eclipse Mejor IDE \*** 

SQLite
Correcta
administración de
Información

Sistema de Gestión de Pedidos agilizó procesos

### Recomendaciones



Android Studio recomendable hoy en día \*

Amplio Ancho de Banda -> Api's

Necesario definir dispositivo final

¿Cuándo PC y cuándo móvil?

## Demostración



**COMERCIALIZADORA EL EDEN** 



Gracias por su atención

Que tengan un excelente día