



OPEN INTELLIGENCE[®]

Curso Programador Android Jr.





¿Qué es ANDROID?

Android es un sistema operativo móvil basado en Linux, está enfocado para ser utilizado en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, tabletas, Google TV y otros dispositivos.

Es desarrollado por la Open Handset Alliance, la cual es liderada por Google. Este sistema por lo general maneja aplicaciones como Market (Marketing) o su actualización, PlayStore.

Fue desarrollado inicialmente por Android Inc., una firma comprada por Google en 2005.





Historia de ANDROID

El sistema operativo de Google tiene apenas 4 años y en este tiempo lo hemos visto evolucionar de una manera realmente impresionante. En este tema vamos a repasar las diferentes versiones de Android y los cambios que se fueron introduciendo en ellas.

Cuando se empezaba a gestar un pequeño marcianito verde que se mudaría a una cantidad y variedad de dispositivos que ni Google podría imaginar.





OPEN INTELLIGENCE®

Bienvenidos a la evolución Android

En Noviembre de 2007, concretamente el día 5 de ese mes, cuando Android pasó a ser una realidad. Ese día Google presentó Android, un sistema operativo para móviles que revolucionaría el mercado, las primeras imágenes del mismo se veían en prototipos como el LG presentado en el MWC.





OPEN INTELLIGENCE[®]

Pero no fue sino hasta un año después, el 22 de Octubre del 2008 cuando se vio por primera vez funcionando en el G1 de T-Mobile.



Desde entonces Android ha sufrido muchos cambios, novedades, y actualizaciones

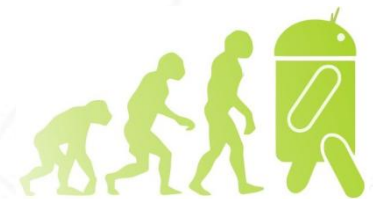




OPEN INTELLIGENCE[®]

Las principales funcionalidades para este lanzamiento eran:

- La ventana de notificación desplegable
- Widgets en la pantalla de inicio
- Integración de Gmail.
- Android Market

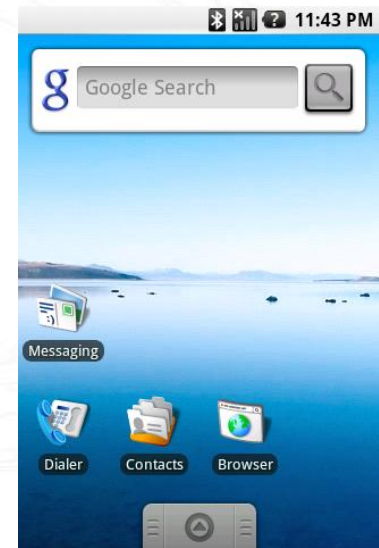
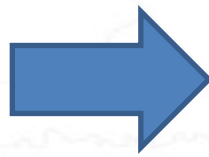
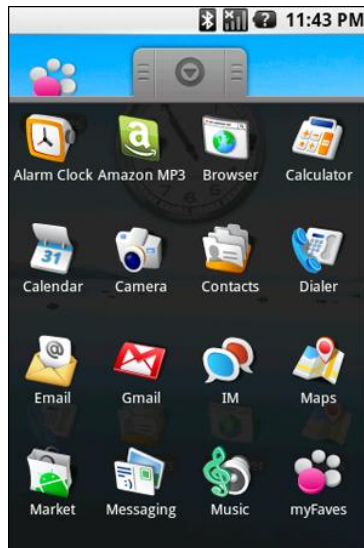




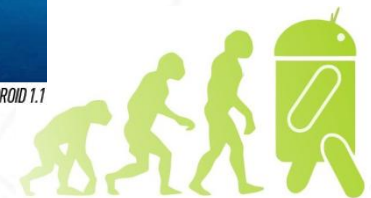
OPEN INTELLIGENCE[®]

Android 1.1

En febrero de 2009 llegó la primera actualización para Android, la cual fue dedicada principalmente a reparar errores y a implementar actualizaciones que hasta ese momento ninguna plataforma estaba haciendo.



ANDROID 1.1



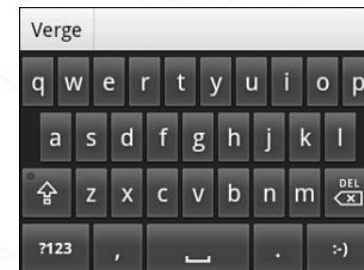


Android 1.5 Basado en el kernel de Linux 2.6.27

Mejor conocido como Cupcake, siendo la primera versión en utilizar nombre de postres.

En esta versión comenzamos a ver algunos cambios en la interfaz de usuario.

- cambio la barra del buscador
- cambio la barra del menú
- cambio el logo del navegador
- agrego un teclado virtual con predicción
- mejoras en el portapapeles
- captura y reproducción de vídeo





Android 1.6 Basado en el kernel de Linux 2.6.29

Con la llegada de Donut vino el soporte para redes CDMA, aunque la más significativa mejora fue la posibilidad de correr el sistema operativo en múltiples resoluciones de pantalla.

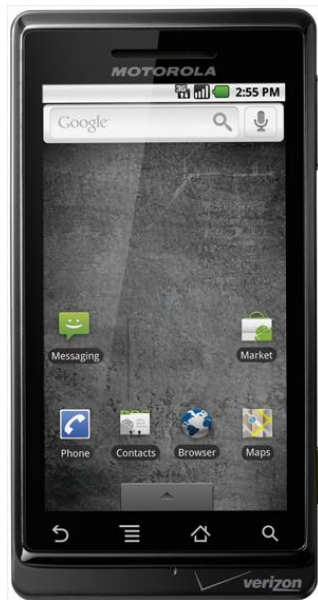
- Introduce la búsqueda rápida mejorada, que permite buscar marcadores, historiales, contactos, aplicaciones y paginas web desde la pantalla de inicio.
- Nuevo diseño de Android Market
- Selección multiple de imágenes
- Búsqueda por voz
- Soporte para resoluciones de pantalla
- SDK 1.6 se libera





Android 2.0/2.1 Basado en el kernel de Linux 2.6.29

A un año después del estreno del G1, a principios de noviembre de 2009 fue lanzado Android 2.0 Eclair.

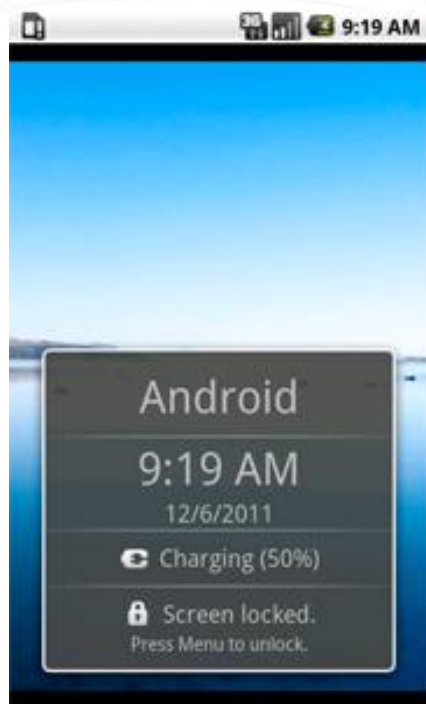


- Configuración de varias cuentas
- Google Mapas de Navegación
- Nuevo UI en el navegador y soporte para HTML5
- Bluetooth 2.1
- Fondos de pantalla animados
- Soporte integrado de flash para la cámara
- Soporte para más tamaños de pantalla y resoluciones
- Nueva pantalla de bloqueo
- SDK 2.0, 2.01 y 2.1 se libera





OPEN INTELLIGENCE[®]



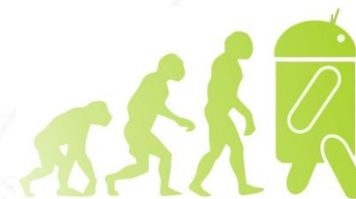
ANDROID 1.6



ANDROID 2.0



ANDROID 2.1

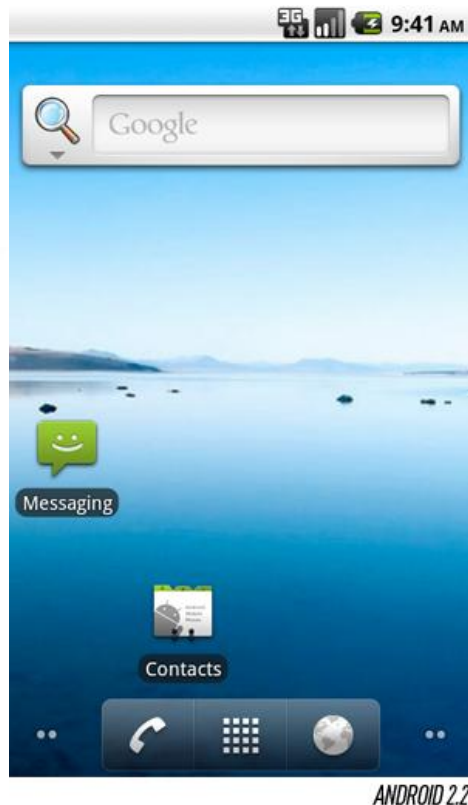




OPEN INTELLIGENCE[®]

Android 2.2 Basado en el kernel de Linux 2.6.32

Froyo fue lanzado a mediados de 2010 con una gran cantidad de cambios.



La pantalla de inicio fue rediseñada, se ampliaron los 3 paneles existentes desde el inicio a 5 con un nuevo grupo de accesos directos y se agregaron unos puntos para saber en cada momento que pantalla nos encontrábamos.

También introducía una galería completamente rediseñada con imágenes en 3D que aparecen al inclinar el teléfono





OPEN INTELLIGENCE[®]

Además se introdujo soporte para hotspot móvil, algo que muchas compañías telefónicas decidieron desactivar o activarla con la opción de pagar un coste extra.

Se mejoró también el soporte para copiar y pegar en Gmail.

Agregó la posibilidad de poner una contraseña o PIN en la pantalla de bloqueo para los usuarios que no les gustaba el patrón de desbloqueo.

Integración del motor JavaScript V8 del Google Chrome en la aplicación Browser

Mejora la marcación por voz y compartir contactos por Bluetooth

Actualización del Market con actualizaciones automáticas y soporte para la instalación de aplicación en la memoria expandible del teléfono.

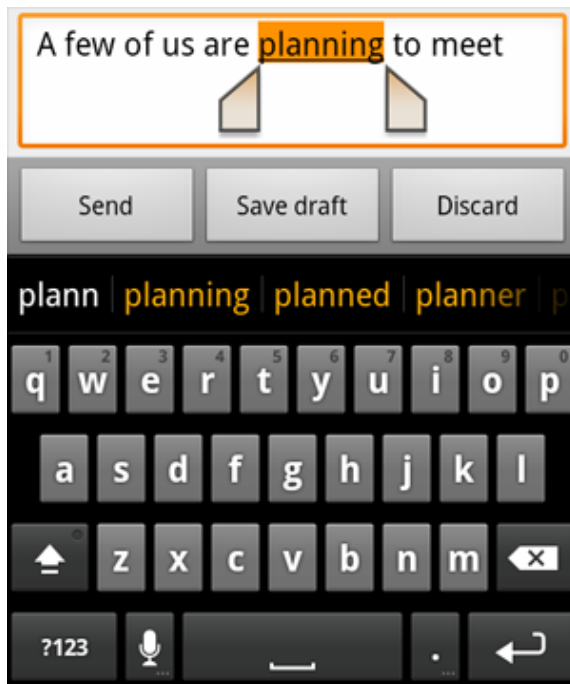
Se integra Adobe Flash 10.1 y se libera SDK 2.2





Android 2.3 Basado en el kernel de Linux 2.6.35.7

Un año y medio después del lanzamiento de Froyo aparece Gingerbread, una actualización menor en muchos sentidos pero que trajo algunos cambios importantes en la interfaz de usuario.



Se añade en esta versión la posibilidad de seleccionar el texto que queremos copiar y pegar. Anteriormente solo se podía copiar el contenido de las cajas completas.

Se agregan unas pestañas para seleccionar el texto que queremos copiar.





OPEN INTELLIGENCE[®]

Google pecó de ser demasiado permisivo con la multitarea y esto hacía que la duración de la batería fuera un excelente oportunidad de mejorar. Se instaló una herramienta para para la gestión de la batería que informara qué aplicaciones están consumiendo la batería.

Gingerbread fue la primera versión en integrar soporte para varias cámaras, aunque la opción de videochat en Google Talk no llegaría hasta mediados de 2010.

Apoyo a la tecnología NFC integrada en una antena incrustada en la tapa de la batería. En un principio es usada como si de un código QR se tratara para escanear sitios en Google Places pero más tarde Google presenta Google Wallet, una aplicación de pago utilizando la tecnología NFC.





OPEN INTELLIGENCE[®]

La nueva versión dio más libertad a los desarrolladores para poder escribir código más rápido y desarrollar juegos con gráficos en 3D que hasta entonces no disponía Android. Google estaba perdiendo la batalla de los juegos con iOS

Soporte nativo para telefonía VoIP SIP

Soporte nativo para más sensores (como giroscopios y barómetros)

Cambio de sistema de archivos de YAFFS a ext462.

Nuevos efectos de audio como reverberación, ecualización, virtualización de los auriculares y refuerzo de graves





Android 3.0

La versión de Android para tablets Honeycomb, se cambio de color, del verde típico de Android al azul que se utilizó para la batería, un escritorio 3D con widget rediseñados.

Mejoro el sistema multitarea

Mejoras en el navegador web predeterminado, entre lo que destaca la navegación por pestañas, autorelleno de formularios, sincronización de favoritos con Google Chrome y navegación privada.

Inicia el soporte para videochat mediante Google Talk.

Añade soporte para una gran variedad de periféricos y accesorios con conexión USB: teclados, ratones, hubs, dispositivos de juego y cámaras digitales.

Cuando un accesorio está conectado, el sistema busca la aplicación necesaria y ofrece su ejecución.





OPEN INTELLIGENCE[®]

Se integra una barra en la parte inferior de la pantalla con una serie de botones virtuales que hacen que no se necesiten botones dedicados.





OPEN INTELLIGENCE[®]

La multitarea ha sido mejorada, aparece un nuevo botón virtual de Aplicaciones recientes en la parte inferior de la pantalla en la que podemos ver una lista de las últimas aplicaciones utilizadas con capturas de pantalla de las mismas.

Una nueva barra para las aplicaciones: se introduce el concepto de barra de acción, una barra permanente situada en la parte superior de cada aplicación que los desarrolladores pueden utilizar para mostrar las opciones de acceso frecuente, menús, etc. Es como una barra de estado dedicada a cada aplicación.

Android 3.1 y 3.2 fueron versiones de mantenimiento, prueba de ello es que Google no las renombró y continuaron llamándolas Honeycomb.





Android 4.0

Llegamos a la última versión del sistema operativo de Google, Android 4.0 Ice Cream Sandwich.

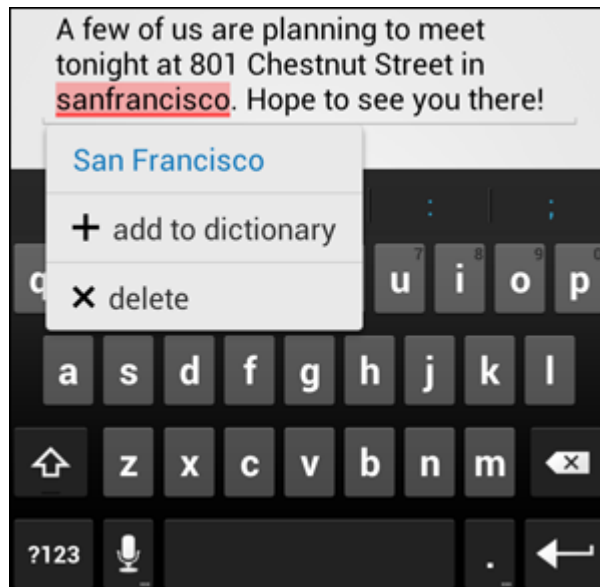
Toma prestadas muchas características de Honeycomb como los botones virtuales, la transición de tonos verdes a azules, la multitarea con una lista desplegable de miniaturas y las barras de acción dentro de las aplicaciones.





OPEN INTELLIGENCE[®]

Por primera vez se modifica el tipo de letra. Droid fue la fuente utilizada desde la versión 1.0 y ahora se modifica por Roboto, una fuente que ha sido diseñada para aprovechar la mayor resolución de las pantallas de hoy en día.



El teclado virtual también ha sido modificado: esta vez incluye un sistema de corrección mucho más avanzado que subraya en color rojo las palabras mal escritas e incorpora también un diccionario.





OPEN INTELLIGENCE[®]

La pantalla de notificaciones también ha recibido una pequeña actualización con las notificaciones individuales extraíbles que permiten deslizar cualquier notificación fuera de la pantalla y acceder a ella. Tenemos más mejoras en la pantalla de inicio: la pantalla adopta muchos cambios de los que se introdujeron en Honeycomb pero añade además algunas características nuevas como la posibilidad de crear carpetas con solo arrastrar un icono a otro. Además la pantalla principal recibe una bandeja de favoritos que puede ser configurada por el usuario.

El soporte de la tecnología NFC ya había sido promocionado fuertemente con el lanzamiento de Gingerbread ,aunque no había prácticamente ninguna aplicación. En Ice Cream Sandwich se busca potenciar el uso de NFC con una nueva característica para transferencia de datos entre dos teléfonos con solo tocarlos.

Desbloqueo facial: Además del bloqueo con contraseña y con patrón de desbloqueo se ha agregado la opción del desbloqueo facial.





OPEN INTELLIGENCE[®]

Se añade un gestor para el uso de los datos en el que se informa de las aplicaciones que consumen más datos, se puede ver el uso total desglosado en un periodo de tiempo configurable por el usuario.





OPEN INTELLIGENCE[®]

El correo electrónico de Gmail ha sido revisado en Ice Cream Sandwich con nuevos diseños y con la incorporación de la barra de acción. El calendario está unificado, se pueden ver todos los eventos de todas las cuentas en el mismo calendario.

Soporte nativo para el uso de Stylus

Una aplicación de teléfono nuevo con la funcionalidad de buzón de voz visual que le permite adelantar o retroceder los mensajes de voz.





OPEN INTELLIGENCE[®]

Jelly bean, el futuro.

¿Cual será el futuro de Android?

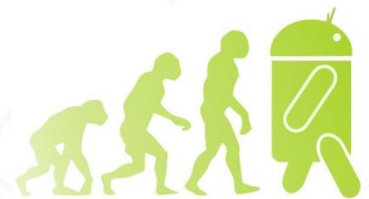
Lo unico que sabemos es que su nombre sera Jelly bean





OPEN INTELLIGENCE[®]

Características y especificaciones actuales:





OPEN INTELLIGENCE[®]

