

Programación Móvil

Unidad 3: Desarrollo de sistemas para móviles *Diseño de una aplicación*

Ll. Jaime Jesús Delgado Meraz
j2deme+movil@gmail.com

Instituto Tecnológico de Ciudad Valles

Enero – Junio 2013

① Diseño de una aplicación

Visión Creativa

Principios de diseño

Panorama de la Interfaz

Estilo

- “Encantame”** La belleza es más que piel. Las aplicaciones de Android son visualmente atractivas y placenteras a la vista en múltiples niveles. Las transiciones son rápidas y sencillas; el layout¹ y la tipografía son atractivos y usables. Los iconos son piezas de arte por si mismos. De igual manera sus aplicaciones deben combinar belleza, simplicidad y un propósito para crear una experiencia “mágica” que sea fácil y útil.

Programación Móvil

“Vuelveme asombroso” No solo basta hacer una aplicación fácil de usar. Toda aplicación de Android debe dar el poder a las personas de probar nuevas cosas y de usar aplicaciones de maneras inventivas. Android permite a las personas combinar aplicaciones en nuevos flujos de trabajo, a través del multitasking, notificaciones, y compartición de datos entre aplicaciones. Al mismo tiempo, las aplicaciones deben sentirse “propias”, dando a los usuarios acceso a super tecnología con claridad y gracia.

Encantame

Endulzame de maneras

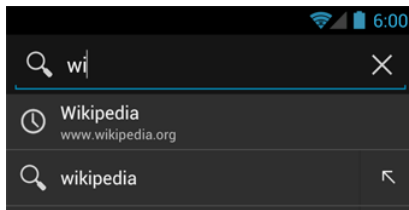
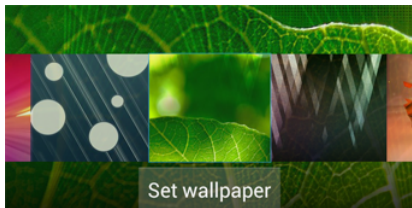
sorprendentes: Una superficie bella, una animación correcta, o un sonido a tiempo son una experiencia agradable. Efectos sutiles contribuyen a la sensación de facilidad y poder en la palma de la mano.



Los objetos reales son mejores que los botones y menús:

Permitan a las personas tocar directamente y manipular objetos en sus aplicaciones. Se reduce el esfuerzo cognitivo de realizar una tarea al hacerla más emocionalmente satisfactoria.

Dejame hacerlo mío: Las personas adoran dar sus toques personales, porque les permite sentirse “en casa” y en control. Provean configuraciones default, pero permitan la personalización.



Conóceme: Aprende de la preferencias de las personas. Más que preguntar lo mismo una y otra vez, sugiere elecciones previas.

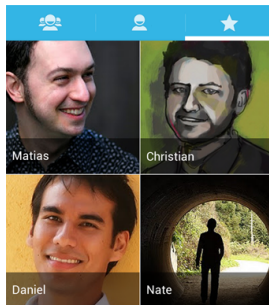
Simplifica mi vida

Corto y conciso: Usa frases cortas con palabras simples. Las personas tendemos a brincar palabras largas.

Got Google?

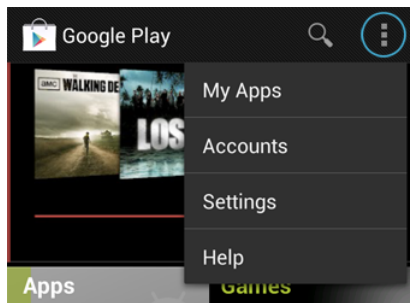
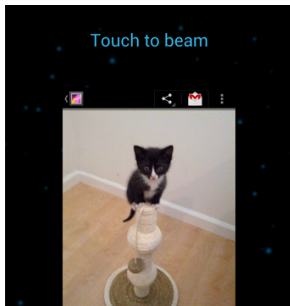
Do you have a Google Account?

If you use Gmail, answer Yes.



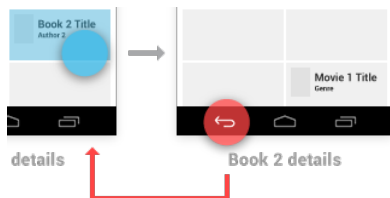
Una imagen vale más que mil palabras: Consideren usar imágenes para expresar ideas. Lllaman la atención y son más eficientes que las palabras.

Decide por mí, pero dejame tomar la decisión final: Trata de adivinar antes de preguntar. Demasiadas opciones y decisiones vuelven al usuario infeliz. En caso de que “te equivoques” permite deshacerlo.



Lo que necesito, cuando lo necesito: Separen las tareas y la información en trozos pequeños y digeribles. Oculten opciones no esenciales, y enseñen al usuario sobre la marcha.

Siempre quiero saber donde estoy: Den la confianza a sus usuarios de navegar su aplicación. Diferentes secciones deben ser diferentes pero mostrar una relación entre pantallas. Si esta en progreso, indiquenlo.



Browser

Last synced 7/12/2012 5:27 PM



Calendar

Last synced 7/13/2012 4:26 PM



Contacts

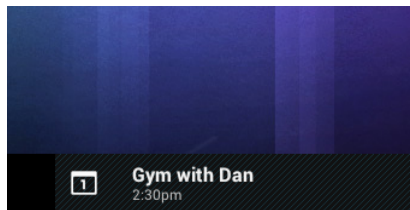
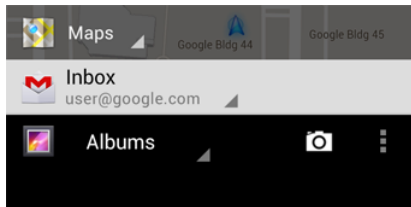
Last synced 7/13/2012 12:34 PM



Nunca pierdas mis cosas:

Guarden lo que toma tiempo crear y permitan accederlo desde donde sea. Recuerden configuraciones, toques personales, y creaciones entre teléfonos, tablets y computadoras. Faciliten la actualización.

Si se ve igual, debe hacer lo mismo: Remarquen las diferencias funcionales haciendolas visualmente distintas. Eviten los “modos”, donde algo se vea similar pero actue diferente dependiendo de la entrada.

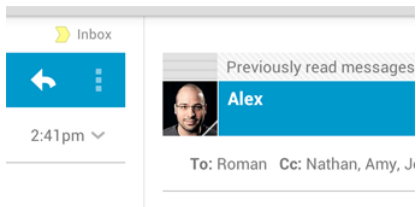


Solo interrumpeme si es importante: Como un buen asistente, evítame cosas sin importancia. Los usuarios quieren estar enfocados, y a menos que sea crítico y de “vida o muerte”, una interrupción es costosa y frustrante.

Vuelveme asombroso

Trucos que funcionen

dondequiera: El usuario se siente bien cuando aprende por si mismo. Hagan su aplicación fácil de usar utilizando patrones visuales y memoria muscular de otras aplicaciones.

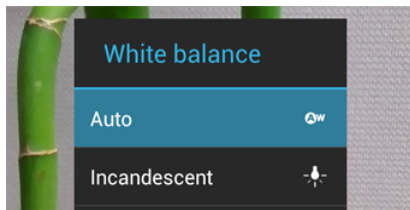


Insert SIM card

Turn off your phone, remove the battery, and carefully insert your SIM card with the gold contact side down. The cut-off corner should end up furthest away from the battery.

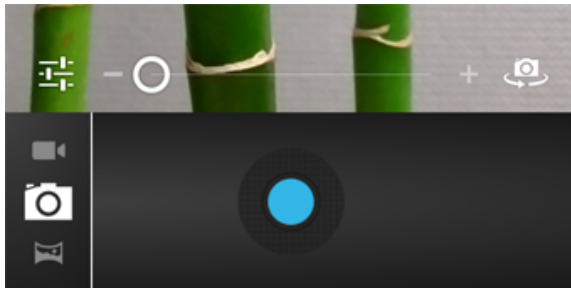
No es mi culpa: Sean amables con sus usuarios cuando los corrijan, ellos buscan sentirse inteligentes al usar su aplicación, si algo sale más den instrucciones claras de como resolverlo. Si lo pueden resolver por debajo, haganlo.

Promueve el uso: Separen tareas complejas en pasos pequeños fáciles de completar. Den retroalimentación de las acciones, aunque sea con un brillo sutil.



Encargate del trabajo pesado: Hagan que los novatos se sientan expertos, permitiéndoles hacer cosas que nunca pensaron lograr. P.e. Hagan que sus fotos se vean profesionales en unos pocos pasos.

Si es importante hazlo rápido: No todas las acciones son iguales. Decidan que es importante en su aplicación y haganlo fácil de encontrar y de usar. Como el botón de obturador en la cámara, o el de pausa en el reproductor de música.



Panorama de la Interfaz

- La interfaz de usuario de Android, ofrece un marco de referencia sobre el cual construir aplicaciones. Aspectos importantes del mismo incluyen:
 - La pantalla de inicio.
 - La navegación global del dispositivo.
 - Notificaciones.
- La construcción de cada nueva aplicación para Android juega un rol importante en mantener la experiencia global de Android consistente y disfrutable.

Inicio, “All apps” y Recientes

- La pantalla de **Inicio** es un espacio personalizable que alberga accesos directos, carpetas y widgets, es posible navegar entre los diferentes paneles de la pantalla de inicio deslizando a la derecha o a la izquierda.
- La barra de favoritos, en el margen inferior, mantiene al alcance los accesos directos más importantes, sin importar que panel estemos visualizando.
- Es posible acceder a la colección entera de aplicaciones y widgets con solo tocar el botón de “todas” las aplicaciones al centro de la barra de favoritos.



- La pantalla **All apps** permite navegar todas las aplicaciones y widgets instalados en el dispositivo.
- Los usuarios pueden arrastrar una aplicación o widget desde la pantalla de “All apps” y ponerla en cualquier espacio vacío de la pantalla de Inicio.



- La pantalla **Recientes** provee una manera eficiente de cambiar entre aplicaciones usadas recientemente. Permite una ruta de navegación clara entre múltiples aplicaciones en ejecución.
- El botón de Recientes a la derecha de la barra de navegación muestra las aplicaciones con las que el usuario ha interactuado más recientemente. Están organizadas en orden cronológico inverso con aquellas usadas más recientemente en la parte superior.



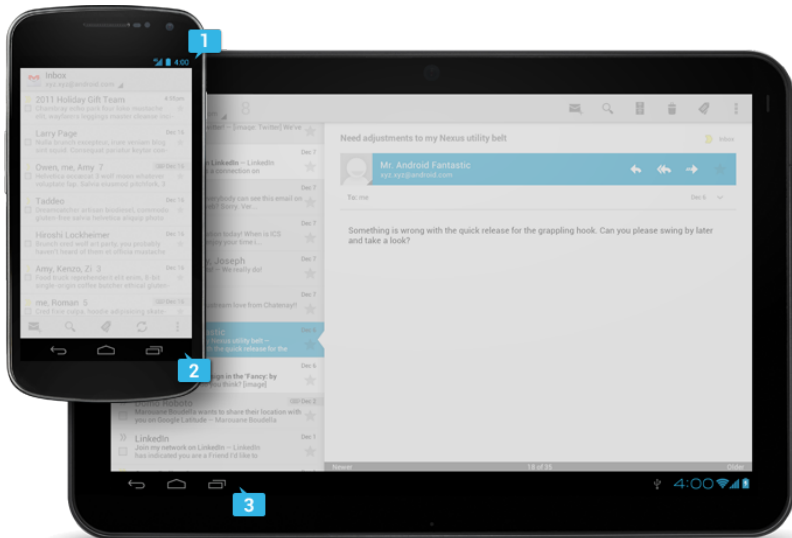
Barras del Sistema

- Las barras del sistema, son áreas de la pantalla dedicadas para mostrar notificaciones, comunicar el estatus del dispositivo y navegación en el mismo. Típicamente las barras del sistema se muestran de manera concurrente con las aplicaciones.
- Aplicaciones que muestran contenido inmersivo, tales como películas o imágenes, pueden ocultar temporalmente las barras del sistema para permitir al usuario disfrutar de contenido a pantalla completa sin distracciones.

- 1 **Barra de Estatus** Muestra notificaciones pendientes a la izquierda y el estatus, como la hora, nivel de batería o intensidad de señal, a la derecha. Deslizar hacia abajo desde la barra de estatus muestra los detalles de las notificaciones.

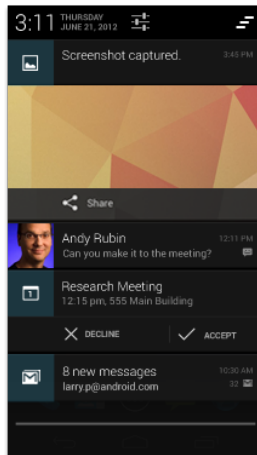
- 1 **Barra de Estatus** Muestra notificaciones pendientes a la izquierda y el estatus, como la hora, nivel de batería o intensidad de señal, a la derecha. Deslizar hacia abajo desde la barra de estatus muestra los detalles de las notificaciones.
- 2 **Barra de navegación** *Nueva en Android 4.0*, la barra de navegación esta presente solo en aquellos dispositivos que no tienen los botones de hardware tradicional. Alberga los controles de navegación: Atrás, Inicio y Recientes, y también muestra un menú para las aplicaciones desarrolladas para Android 2.3 o inferior.

- 1 **Barra de Estatus** Muestra notificaciones pendientes a la izquierda y el estatus, como la hora, nivel de batería o intensidad de señal, a la derecha. Deslizar hacia abajo desde la barra de estatus muestra los detalles de las notificaciones.
- 2 **Barra de navegación** *Nueva en Android 4.0*, la barra de navegación esta presente solo en aquellos dispositivos que no tienen los botones de hardware tradicional. Alberga los controles de navegación: Atrás, Inicio y Recientes, y también muestra un menú para las aplicaciones desarrolladas para Android 2.3 o inferior.
- 3 **Barra combinada** En la modalidad de tablet, las barras de navegación y estatus estan combinadas en una sola barra en la parte inferior de la pantalla.

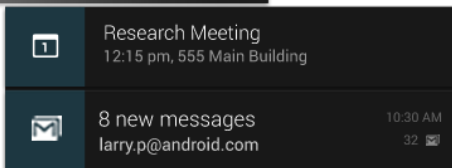
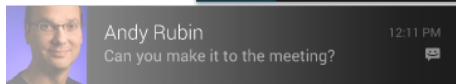
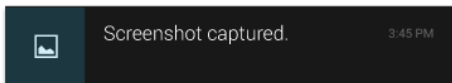


Notificaciones

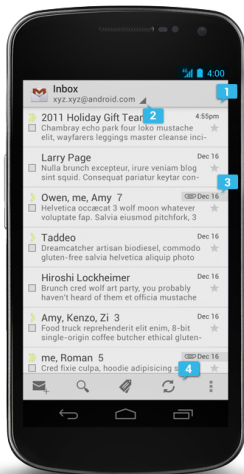
- Las notificaciones son mensajes cortos que los usuarios pueden acceder en cualquier momento desde la barra de estatus.
- Proveen de actualizaciones, recordatorios o información importante, pero no lo suficientemente crítica como para interrumpir al usuario.
- Se accede al “cajón” de notificaciones deslizando hacia abajo desde la barra de estatus.
- Tocar una notificación abre la aplicación asociada a ella.



- Las notificaciones pueden expandirse para descubrir más detalles y acciones relevantes.
- Cuando están colapsadas contienen un título y un mensaje de una línea. El layout recomendado para las notificaciones incluye dos líneas. Si es necesario, se puede añadir una tercera.
- Deslizar a una notificación hacia la derecha o izquierda la quita del cajón de notificaciones.



UI de una Aplicación Común²

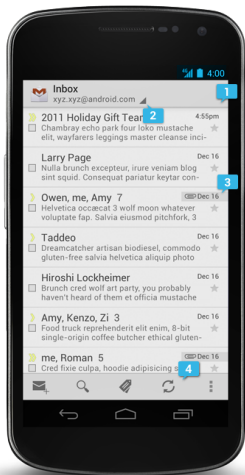


- Una aplicación típica de Android consiste de barras de acción y del área de contenido de la aplicación.

1. **Barra de acción principal** El centro de control de una aplicación. La barra de acción principal incluye elementos para la navegación de la jerarquía de la aplicación y las vistas, y también muestra las acciones más importantes.

²UI: Interfaz de Usuario

UI de una Aplicación Común²

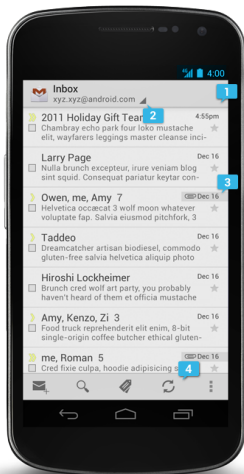


- Una aplicación típica de Android consiste de barras de acción y del área de contenido de la aplicación.

2. **Control de vista** Permite a los usuarios intercambiar entre las distintas vistas que provea la aplicación. Las vistas consisten básicamente de diferentes organizaciones de la información o diferentes aspectos funcionales de la misma.

²UI: Interfaz de Usuario

UI de una Aplicación Común²

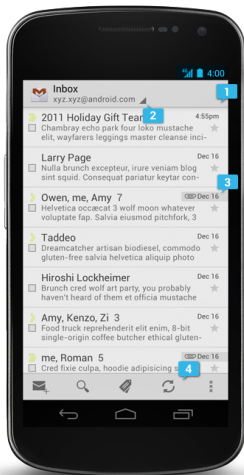


- Una aplicación típica de Android consiste de barras de acción y del área de contenido de la aplicación.

3. **Area de contenido** Es el espacio donde se muestra el contenido de la aplicación.

²UI: Interfaz de Usuario

UI de una Aplicación Común²



- Una aplicación típica de Android consiste de barras de acción y del área de contenido de la aplicación.

4. **Barra de acción dividida** Esta barra provee de una manera de distribuir acciones entre las barras adicionales, ubicada debajo de la barra principal o al pie de la pantalla. P.e. La barra dividida mueve las acciones importantes que no caben en la barra principal, al fondo.

²UI: Interfaz de Usuario

Estilo



Dispositivos y Pantallas

- Android se ejecuta en millones de teléfonos, tablets y otros dispositivos con una amplia variedad de tamaños de pantalla y formas.
- Aprovechando el sistema de layout flexible de Android, se pueden crear aplicaciones que se escalen sin problemas desde amplias tablets hasta pequeños teléfonos.

Se flexible

Estira y comprime los layouts para ajustarse a múltiples largos y anchos.

Dispositivos y Pantallas

- Android se ejecuta en millones de teléfonos, tablets y otros dispositivos con una amplia variedad de tamaños de pantalla y formas.
- Aprovechando el sistema de layout flexible de Android, se pueden crear aplicaciones que se escalen sin problemas desde amplias tablets hasta pequeños teléfonos.

Optimiza los layouts

En dispositivos grandes, aprovechen el espacio de pantalla extra. Creen vistas compuestas que combinen múltiples vistas para mostrar más contenido y facilitar la navegación.

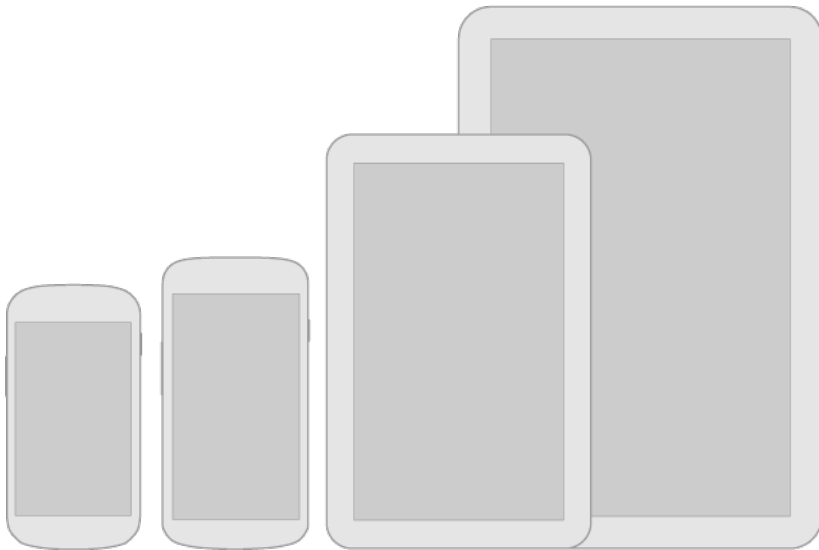
Dispositivos y Pantallas

- Android se ejecuta en millones de teléfonos, tablets y otros dispositivos con una amplia variedad de tamaños de pantalla y formas.
- Aprovechando el sistema de layout flexible de Android, se pueden crear aplicaciones que se escalen sin problemas desde amplias tablets hasta pequeños teléfonos.

Recursos para todos

Proveen recursos para diferentes densidades de pantalla (DPI) para asegurar que las aplicaciones se vean bien en cualquier dispositivo.

Dispositivos y Pantallas



Dispositivos y Pantallas

Estrategias

- ¿Cómo comenzar a diseñar para múltiples pantallas?
- Una forma es trabajar en el tamaño estándar (tamaño normal y MPDI) y aumentarlo y disminuirlo para el resto.
- Otra forma es comenzar con el tamaño de pantalla más grande y después disminuirlo, considerando los compromisos de la interfaz de usuario que se tendrán que hacer para pantallas más pequeñas.

