Programación Móvil

Unidad 3: Desarrollo de sistemas para móviles Componentes Interactivos de la Interfaz

> LI. Jaime Jesús Delgado Meraz j2deme+movil@gmail.com

Instituto Tecnológico de Ciudad Valles

Enero - Junio 2013

① Componentes Interactivos de la Interfaz

Pestañas

Listas

Listas en Grid

Spinners

Botones

Campos de texto

Sliders

Progreso y Actividad

Switches

Dialogos

Pickers

Pestañas

- Las pestañas (tabs) hacen más fácil el explorar las diferentes vistas o aspectos funcionales de las aplicaciones, y también sirven para navegar entre diferentes categorías de los datos.
- En Android se pueden distinguir 3 tipos:
 - Scrollable Tabs

Scrollable Tabs

Las pestañas "navegables" pueden contener un mayor número de elementos que un controlador de pestañas estándar. Para navegar a la vista siguiente/previa, solo basta deslizar a la izquierda o derecha.

Pestañas

- Las pestañas (tabs) hacen más fácil el explorar las diferentes vistas o aspectos funcionales de las aplicaciones, y también sirven para navegar entre diferentes categorías de los datos.
- En Android se pueden distinguir 3 tipos:
 - Scrollable Tabs
 - ② Fixed Tabs

Fixed Tabs

Las pestañas fijas, muestran todos los elementos de forma concurrente. Las pestañas son vizualizadas con igual ancho, basado en el ancho de la etiqueta de la pestaña más ancha. Si no hay suficiente espacio para mostrar todas las pestañas, las etiquetas de estas se convertira automáticamente en "scrollables". Por esta razón se recomiendan para mostrar 3 o menos pestañas.

Pestañas

- Las pestañas (tabs) hacen más fácil el explorar las diferentes vistas o aspectos funcionales de las aplicaciones, y también sirven para navegar entre diferentes categorías de los datos.
- En Android se pueden distinguir 3 tipos:
 - Scrollable Tabs
 - Pixed Tabs
 - Stacked Tabs

Stacked Tabs

Si navegar entre vistas es esencial para una aplicación, lo recomendado es separar las pestañas en una barra de acción separada, lo que permite una navegación rápida, aún en pantallas angostas.

Listas

Las listas, muestran múltiples elementos lineales de forma vertical. Pueden usarse para seleccionar datos, así como para navegación "drilldown".

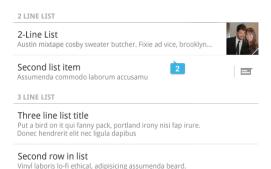


- Divisor de sección
- ② Elementos de línea

Curabitur gravida quam id orci sodales

Listas

Las listas, muestran múltiples elementos lineales de forma vertical. Pueden usarse para seleccionar datos, así como para navegación "drilldown".



- Divisor de sección
- 2 Elementos de línea

Listas en Grid



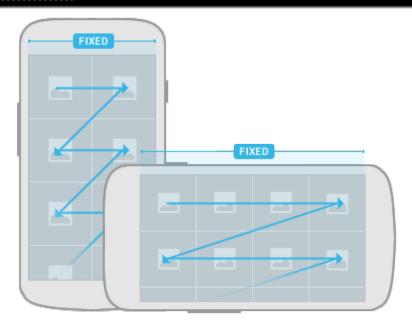
Las listas en grid¹ son una alternativa las vistas de lista estándar. Funcionan mejor para mostrar datos que se representen mejor através de imágenes. En contraste con las listas simples, las listas en grid se pueden navegar ya sea vertical u horizontalmente. Podemos observar 2 tipos de listas en grid:

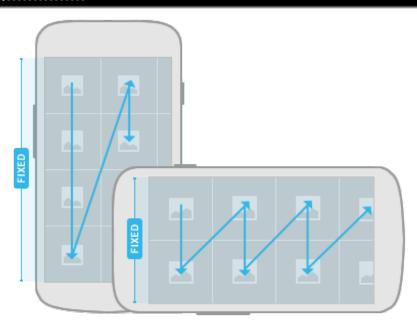
- Grid genérico.
- @ Grid con etiquetas.

¹Cuadrícula

Grid genérico:

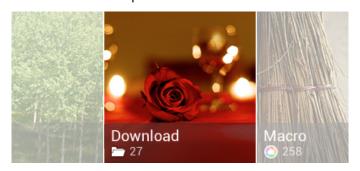
Los elementos del grid, se organizan en dos dimensiones, una de las cuales esta fija cuando se navega el contenido. La dirección de navegación dictamina el orden de los elementos dentro del grid. Puesto que la dirección no es deterministica, debemos hacer fácil para los usuarios determinar la orientación mediante pistas visuales que indiquen hacia donde se ubica el resto de los datos. Hay que evitar sobre todo hacer listas en grid, que se naveguen en dos dimensiones





Grid con etiquetas:

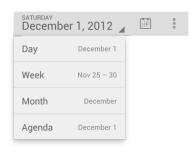
Es recomendable el uso de etiquetas para mostrar información contextual adicional para los elementos de la cuadrícula. De acuerdo con los lineamientos de diseño de Android, lo recomendado es usar paneles semitransparentes sobre los elementos para mostrar las etiquetas. Esto permite control el contraste y asegura la legibilidad de las etiquetas, mientras que el contenido "brilla" atraves de las etiquetas.



Spinners

- Los "spinners" proveen de una manera rápida de seleccionar datos de un conjunto. En su estado default, un spinner muestra el valor seleccionado actual.
- Al tocar el spinner se muestra un menú desplegable con el resto de las opciones disponbles de donde el usuario puede seleccionar una nueva.





Botones

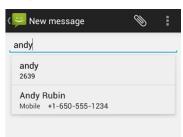
- Un botón consiste de un texto y/o imagen que claramente comunica la acción que ocurrira cuando el usuario lo presione.
- Android da soporte para 2 tipos diferentes de botones:
 - Botones básicos
 - 2 Botones sin bordes (borderless)
- Ambos tipos pueden contener etiquetas de texto y/o imagenes.



Campos de texto

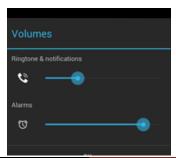
- Los campos de texto permiten al usario escribir texto en la aplicación. Pueden ser de una sola línea o multilínea.
- Tocar un campo de texto, ubica el cursor y automáticamente muestra el teclado.
- Además de poder escribir, un campo de texto también permite una variedad de actividades tales como:
 - 1 Selección de texto (cortar, copiar, pegar)
 - ② Búsqueda de datos vía autocompletado.





Barras de búsqueda y Sliders

- Los "sliders" interactivos hacen posible seleccionar un valor de un rango continuo o discreto, con solo mover el cursor.
- El valor más pequeño siempre esta a la izquierda y el más grande a la derecha.
- La naturaleza interactiva del slider lo hace la opción perfecta para las configuraciones que reflejan niveles de intensidad, tales como volúmen, brillo o saturación de color.



Progreso y Actividad

Las barras de progreso y los indicadores de actividad, muestran a los usuarios que algo esta pasando y que tomara un tiempo.

- Las barras de progreso son para situaciones donde el porcentaje completado puede determinarse.
- Permiten dar a los usuarios una idea de cuanto tiempo más tomara la operación.
- Una barra de progreso siempre debe llenarse de 0% a 100 % y nunca regresar a un valor menor.
- Si múltiples operaciones ocurren en secuencia, se debe usar la barra de progreso para mostrar el retraso como un todo, para cuando la barra llegue a 100%, no deba regresar a 0%.



- Los indicadores de actividad, son para operaciones de una longitud indeterminada. Sutilmente indican a los usuarios que deben esperar un momento mientras algo termina, sin entrar en detalles de que sucede detras de escena.
- Los hay en dos tipos: una barra y un circulo. Se debe elegir el adecuado para el contexto circudante, p.e. Un indicador de circulo funciona bien en un espacio en blanco amplio, pero no en un cuadro de diálogo.
- Cada operación debe representarse por un solo indicador de actividad.

Switches

• Los switches permiten a los usuarios seleccionar opciones. Existen tres tipos de switches:

Checkbox Permite seleccionar múltiples opciones de un conjunto. **No** deben usarse para habilitar o deshabilitar una opción.

Radio Permite a los usuarios seleccionar una opción de un conjunto. Deben usarse principalmente para selección exclusiva, en contraposición a los spinners.

On/off Permite cambiar el estado de una opción de una sola configuración.

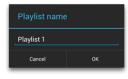
Dialogos I

- Los diálogos muestran al usuario decisiones o información adicional requerida por la aplicación para continuar la tarea.
- Tales peticiones pueden variar desde una simple decisión de OK/Cancelar, hasta layouts más complejos solicitando al usuario ajustar alguna configuración o ingresar algún texto.

Dialogos II

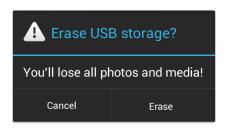






Dialogos III

- Las alertas, informan al usuario acerca de una situación que requiere su confirmación o conocimiento antes de proceder.
- Difieren ligeramente en apariencia dependiendo de la severidad e impacto del mensaje dado.
- Cuando se construye un diálogo de confirmación, lo ideal es hacer el remarcar el título enfatizando la acción solicitada.



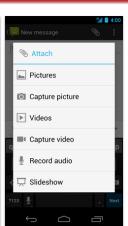
Dialogos IV

- Los popups son versiones ligeras de los diálogos que requieren una sola selección del usuario.
- Los popups no tienen botones explicitos que acepten o cancelen la operación. En su lugar, hacer una selección avanza en la estructura, y tocar fuera del popup lo esconde.

Dialogos V







Dialogos VI

 Los toasts proveen de una retroalimentación ligera sobre una operación en un pequeño popup y desaparecen automáticamente después de un tiempo.



Navegar hacia atrás en un email, antes de enviarlo, lanza un toast de "Borrador guardado" para hacer saber que podemos continuar editandolo más tarde.

Pickers

 Los "pickers" proveen de una manera fácil de seleccionar un valor de un conjunto. Además de la adicción de los botones para subir y bajar, también es posible dar el valor deseado usando el teclado o el movimiento de deslizar.



Pickers de fecha y hora



