

EVALUACIÓN

**HERRAMIENTAS
PROGRAMACIÓN MOVIL**
Semana 4

DE

Michel Brevis
10-11-2024

Técnico en Análisis y
Programación Computacional



DESARROLLO:

Has sido contratado para desarrollar una aplicación móvil en Android para la empresa Juega Madera, que vende juegos para niños realizados en madera. Como parte de una estrategia para abarcar un mayor mercado, requieren una aplicación para mostrar sus juguetes en venta. Para dicha aplicación, se han fijado los siguientes los siguientes requerimientos:

- El nombre del proyecto debe ser su nombre_apellido_fecha_seccioncurso (la fecha en formato yyyymmdd)
- La aplicación debe ser desarrollada en lenguaje Kotlin (aplicativo en lenguaje Java no será considerado).
- Listado de los juguetes en venta.
- Cada juguete del listado debe incluir una imagen referencial y su valor.
- Al presionar la imagen del juguete, esta se debe mostrar en una nueva pantalla y, además, mostrar el nombre del juguete y su precio.
- El nombre de la aplicación será “Apellido - Nombre – JUEGAM”.
- El icono de la aplicación debe ser alusivo a juguetes de madera.
- La pantalla que despliega la imagen del juguete como también su nombre y valor, debe contar con un mecanismo para regresar al listado principal.
- Debe incluir un menú contextual con el cual se pueda eliminar un juguete del listado.

1. **Utiliza los elementos de la interfaz gráfica incluyendo Up Button, intent, cambio de icono y nombre de la aplicación, según requerimientos. Explica su utilización.**

Up Button (Botón de Regreso):

- El "Up Button" permite al usuario regresar de una pantalla de detalles (en este caso, la pantalla `DetalleJugueteActivity`) a la pantalla principal de la lista de juguetes. En esta aplicación, el botón de regreso se implementó mediante un `Button` en la pantalla de detalles que, al ser presionado, ejecuta `finish()` para cerrar `DetalleJugueteActivity` y volver automáticamente a la pantalla de la lista.

Este botón proporciona una navegación intuitiva de regreso y mejora la experiencia de usuario, cumpliendo el requerimiento de ofrecer un método de retorno desde los detalles de cada juguete.

Intent:

- Los "intents" en Android permiten pasar datos entre diferentes actividades o componentes. En esta aplicación, se utilizó un `Intent` en `MainActivity` para abrir `DetalleJugueteActivity` cuando el usuario selecciona un juguete en la lista. También se usaron `Intent` extras para enviar datos específicos del juguete (nombre, precio e imagen) a la actividad de detalles.

El uso de `Intent` asegura que cada juguete en la lista lleve a una pantalla de detalles con información precisa sobre ese juguete, cumpliendo con el requerimiento de mostrar detalles en una nueva pantalla.

Cambio de Icono y Nombre de la Aplicación:

- El nombre de la aplicación y el icono se definieron en el archivo `AndroidManifest.xml`. Se personalizó el nombre de la aplicación para que sea único y relacionado con el contexto de "Juega Madera". El icono, alusivo a juguetes de madera, se cargó en las carpetas `mipmap` para garantizar su visibilidad en dispositivos Android.

Este cambio permite que la aplicación se vea profesional, distintiva y adecuada para el mercado de juegos de madera, cumpliendo con los requerimientos de identidad visual y presentación.

2. Crea el context menú según requerimientos y explica su utilización dentro de la aplicación.

Context Menu (Menú Contextual) para Eliminar Juguetes:

El menú contextual en esta aplicación es un "Dropdown Menu" que aparece junto a cada juguete en la lista. Este menú muestra una opción de "Eliminar" que permite al usuario remover un juguete de la lista.

Al hacer clic en el ícono de menú (MoreVert) junto a un juguete, el menú contextual se despliega con la opción "Eliminar". Si el usuario selecciona esta opción, la función de eliminación invocada quita el juguete de la lista y actualiza la interfaz.

El menú contextual permite una gestión interactiva de la lista, dando al usuario la capacidad de personalizar el listado al eliminar elementos no deseados. Esto cumple con el requerimiento de tener un mecanismo para eliminar juguetes de la lista de manera rápida y eficiente.

3. Implementa listview personalizado y sus funcionalidades según requerimientos, y explica su uso en la aplicación desarrollada.

ListView Personalizado usando LazyColumn:

En lugar de un ListView tradicional, se implementó una lista personalizada usando LazyColumn, una herramienta moderna de Jetpack Compose. LazyColumn permite crear listas eficientes y de desplazamiento fluido, y su diseño personalizado permite adaptar cada elemento de la lista para mostrar un juguete con su imagen, nombre y precio.

La lista se personalizó en la función ItemDeJuguete, que define cada fila con una imagen del juguete, su nombre y precio, además del ícono del menú contextual. Cada elemento de la lista también es "clickeable", permitiendo navegar a la pantalla de detalles del juguete.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- **Ejemplo texto de lectura de IACC:**

IACC. (2024). *Herramientas de programación móvil*
Semana 4