

# Juego de Memoria

## Seminario de Lenguajes - Android + Kotlin

### Tercera entrega



#### Introducción

Esta última entrega tiene como objetivo agregar las últimas funcionalidades para finalizar el juego. Se deberá llevar registro de los mejores puntajes alcanzados en la aplicación (menor cantidad de movimientos para descubrir todos los pares) y se deberá poder compartir esta información en redes sociales u otros medios.

Por otra parte, se deberá persistir el estado del juego, utilizando el almacenamiento *SharedPreferences*, de modo que si el usuario cierra la aplicación, pueda volver al estado en el que dejó su partida.

A continuación se presenta con más detalle los requerimientos a cumplir en esta última versión entregable.

#### Pantalla inicial

Al momento de iniciar la aplicación se deberá agregar una nueva actividad que muestre una imagen, el nombre del juego, y además tres botones que permitan:

1. Ver la explicación del juego: se deberá mostrar una nueva actividad con la descripción de cómo jugar
2. Acceder a la pantalla del juego. Si hay un juego previo sin terminar (es decir se guardó un estado en *SharedPreferences*) se debe retomar desde el estado guardado.
3. Deberá permitir salir de la aplicación, presentando un alerta de confirmación antes de llevar a cabo tal acción. Tener en cuenta la misma lógica si se presiona el botón de retorno del Hardware.
4. Acceder a la pantalla de ranking de la aplicación.

Es condición necesaria que la actividad pueda ser visualizada correctamente tanto en forma horizontal (landscape) como vertical (portrait). Se espera que ambos modos de visualización contengan alguna diferencia considerable, ya sea en la disposición de botones, cambios de fondos, imágenes, etc.

## **Pantalla de ranking**

Esta pantalla deberá mostrar el Top 5 de jugadores históricos de la aplicación. De cada registro se deberá mostrar el nombre del usuario y la cantidad de movimientos realizados para resolver el juego. Esta información se debe persistir en el dispositivo utilizando SharedPreferences.

Se deberá permitir volver a la pantalla principal o volver a jugar, dispersando los números nuevamente.

## **Pantalla de Juego**

Además de los requerimientos que se pidieron en la entrega anterior se espera lo siguiente:

1. La pantalla de juego deberá ser visualizada sólo en modo vertical
2. Esta pantalla deberá mostrar el mejor puntaje que se haya alcanzado en la aplicación.
3. En la barra de acción o *Action Bar* deberá presentar la opción para reiniciar el juego, volver a la pantalla inicial y compartir el puntaje actual con otras aplicaciones del dispositivo. Se debe emplear un menú desplegable con las opciones

## **Fin de juego**

Cuando el usuario completa el juego, se deberá mostrar en la pantalla un cuadro de diálogo informando la situación al jugador y permitiéndole compartir con otras aplicaciones el puntaje obtenido. Además, se deberá verificar que la cantidad de movimientos realizados sea menor que los que se encuentran en el Top 5. De ser así, se deberá solicitar, mediante el mismo diálogo, el nombre del usuario y guardar el nuevo récord.

Al presionar aceptar debe ir a la pantalla del ranking.

## **Pautas de corrección**

Las condiciones a ser evaluadas en la entrega son las siguientes:

1. Navegabilidad
  - a. Posibilidad de salir de la aplicación desde la Pantalla Inicial

- b. Posibilidad de volver a la Pantalla Inicial desde la Pantalla de Juego mediante botón en la ActionBar
- 2. Ventanas de diálogo
  - a. Deberá pedirse confirmación al usuario cuando se intente salir de la aplicación
  - b. Deberá mostrarse una ventana de diálogo cuando el usuario termina una partida, con la posibilidad de reiniciar el juego, de compartir el puntaje obtenido o ir a la pantalla final de records.
- 3. Mejor puntaje alcanzado
  - a. Se deberá mostrar el puntaje máximo en la pantalla de juego (Menor cantidad de movimientos utilizados)
  - b. Se deberá actualizar dicho puntaje en caso de excederlo
  - c. Se deberá almacenar dicho puntaje de manera persistente
  - d. Se deberá poder compartir el puntaje máximo en otras aplicaciones
  - e. Se debe guardar el top 5.
- 4. Pantalla de Juego
  - a. No deberá poder visualizarse de manera horizontal. Solo vertical.
  - b. Se deberá poder reiniciar la sesión de juego y compartir el puntaje máximo mediante la interacción del usuario con un menú desplegable en la ActionBar
- 5. Internacionalización
  - a. Todos los textos del juego deberán tener traducciones al inglés y al español
  - b. Los textos deberán traducirse automáticamente en función de la configuración del sistema operativo

## **Entrega**

- ☐ La fecha límite para realizar la entrega es el 30/06.
- ☐ La entrega deberá ser enviada utilizando la plataforma IDEAS, en el grupo asignado