## Tarea de recuperación (Solo para alumnado que no ha entregado tareas durante el curso)

# Actividad 1 - Colección de música (parte I) [3 puntos]

Realiza un proyecto NUEVO de una aplicación Android con tres pantallas para gestionar una base de datos de una colección de discos de música.

Los campos de la base de datos son:

id: campo numérico entero autoincrementado que funciona como clave primaria  
title: campo de texto que contiene el título del disco, no puede estar vacío.  
artist: campo de texto con el nombre del grupo o cantante, no puede estar vacío.  
type: campo de texto con el soporte físico del disco: CD, casete o vinilo

Implementa una clase DBAdapter basada en la que se ha utilizado en la clase grabada.

En la pantalla principal se visualizará un ListView con los registros de la base de datos. Los datos que se muestran se deben refrescar cada vez que se cargue esta actividad:

Si no hay registros, se mostrará un Toast indicando que “no hay discos en la colección, para añadir discos haz clic en el menú”.  
Si hay registros, el Toast dirá que “hay X discos en la colección”. Donde X será el número de registros que tiene la base de datos en ese momento.

En el menú de la toolbar estarán las opciones ‘Añadir disco’ que llevará a una segunda pantalla y la opción ‘Exportar colección’ que llevará a una tercera pantalla.

En la segunda pantalla tendrás que disponer los controles necesarios para que el usuario pueda añadir discos a la base de datos:

Un EditText para el título (incluye un hint y adjunta a su izda. un TextView descriptivo)  
Un EditText para el artista (incluye un hint y adjunta a su izda. un TextView descriptivo)  
Un grupo de botones de opción horizontal para elegir el tipo de soporte físico (CD, casete o vinilo)  
Un botón de añadir para insertar los datos de los controles anteriores en un registro nuevo. Se debe comprobar que los datos son correctos (que no están vacíos) y se mostrará un Toast para indicar “añadido el <tipo> <título> de <artista> a la colección con el id <id>”. Donde se sustituirán los valores <titulo>, <artista>, <tipo> e <id> por los que correspondan. Además, se limpiarán los controles para poder introducir nuevos datos.  
Un botón de volver, para regresar a la pantalla principal.  
Un botón de cargar último que cargará los últimos datos guardados cuando se haga clic en el botón. (Si no hay ningún valor guardado, se mostrará: “Sin preferencias guardadas”).

En la tercera pantalla dispondrás un EditText para introducir el nombre de un fichero (incluye un hint y adjunta a su izda. un TextView descriptivo) junto con un botón Exportar. Cuando se haga clic se comprobará que se ha introducido un nombre de archivo (si no se indicará el error con un Toast) y se escribirán los registros que en ese momento haya en la base de datos en el fichero indicado. Cada registro irá en una nueva línea y se separarán con punto y coma (;) los campos. Otro botón de Volver regresará a la pantalla principal.

# 

# Actividad 2 - Colección de música (parte II) [2 puntos]

Partir de la actividad anterior y añadir:

En el menú añade dos opciones nuevas:  
'Importar' que inicia una nueva actividad, similar a la de exportar, pero en la que se indica un nombre de fichero desde el que leer los datos e insertarlos en la BD. Aquí hay dos opciones  
sobreescribir: es decir, borrar todos los datos y sustituir por los del archivo  
añadir: es decir, añadir los datos del archivo a continuación de los actuales  
distingue estas dos posibilidades añadiendo una casilla de verificación 'Sobreescribir' (checkbox) a la interfaz. Por defecto, no estará marcado.  
'Borrar todos' que borra todos los registros de la BD  
En ambos casos se debe refrescar la lista de la actividad principal.

# 

# Actividad 3 - Colección de música (parte III) [5 puntos]

Partir de la actividad anterior y añadir:  
Dos nuevos campos en la tabla de la BD:  
year: campo numérico con el año de lanzamiento del disco (valores entre 1940 y 2023)  
cover: campo de texto con el nombre del archivo que contiene la imagen de la portada del disco  
Los cambios necesarios en la actividad añadir disco para poder insertar valores de los nuevos campos:  
Un SeekBar para el año (adjunta a su izda. un TextView descriptivo 'Año XXXX de forma que se lea el año seleccionado a medida que varía el progreso de la barra)  
Un EditText para la portada (incluye un hint y adjunta a su izda. un TextView descriptivo)  
Un ImageView en la parte inferior de la pantalla en la que se cargue la imagen cuando se pulse el botón 'Cargar último'  
Una nueva actividad que muestre todos los datos con botones de navegación ('<<' para ir al primero, '<' para ir al anterior, '>' para ir al siguiente, '>>' para ir al último) y de edición (insertar, actualizar, borrar) y añadiendo la imagen de portada en la parte inferior de la pantalla. Añade también un botón de volver a la actividad principal (se refrescarán los datos de la lista).

Esta nueva actividad se iniciará cuando se haga clic en un elemento de la lista de la actividad principal (se posicionará la pantalla de navegación en ese elemento)  
Cuando el dispositivo esté en horizontal, la actividad principal tendrá un layout alternativo. La mitad izquierda de la pantalla mostrará la lista (igual que en vertical) y la mitad derecha mostrará los datos del disco de la lista en el que se haga clic largo (titulo, artista, imagen de la portada, etc., puedes disponer a tu gusto)  
Guarda los textos de los botones en Strings.xml en tres idiomas (castellano, inglés y otro a tu elección)  
Haz un diseño personalizado de los botones:  
Utiliza un color personalizado usando el archivo colors.xml  
Además para los botones de navegación utiliza una forma circular y con un degradado de dos colores a tu elección (dirección que prefieras, guarda los colores en colors.xml)

# Entrega de la tarea

Exporta el proyecto final haciendo uso de la opción Export to zip del menú File de Android Studio y entrega este zip antes de finalizar el plazo de entrega.