

Curso 2022-2023 **Profesor: Iván Lorenzo**



PMDM

DAM2

Hoja_UT2_repaso

Ejercicio de repaso

Crea la aplicación App_UT2_07

Realizaremos una aplicación de cara a afianzar conceptos para el examen.

Se trata de desarrollar una aplicación para mostrar productos del supermercado. Tendremos un conjunto de categorías y dentro de ellas habrá varios productos.

La categoría únicamente tendrá un nombre y una lista de productos. El producto tendrá un identificador (Int), un nombre (String) y una imagenId (Int).

Crearemos 2 data class (Categoria y Producto).

En la aplicación habrá un data object que tenga una colección de categorías con sus respectivos productos:

```
object Datos
 private val categorias = listOf<Categoria>(
    Categoria("Fruta",
      listOf<Producto>(
         Producto(1, "Manzanas", R.drawable.manzanas),
         Producto(2, "Peras", R.drawable.peras),
         Producto(3, "Plátanos", R.drawable.platanos),
         Producto(4, "Mandarinas", R.drawable.mandarinas),
    Categoria("Legumbres",
      listOf<Producto>(
         Producto(5, "Alubias", R.drawable.alubias),
         Producto(6, "Arroz largo", R.drawable.arroz largo),
         Producto(7, "Arroz redondo", R.drawable.arroz redondo),
         Producto(8, "Garbanzos", R.drawable.garbanzos),
         Producto(9, "Lentejas", R.drawable.lentejas),
    Categoria ("Carnicería",
      listOf<Producto>(
         Producto(10, "Pollo", R.drawable.pollo),
         Producto(11, "Pavo", R.drawable.pavo),
         Producto(12, "Cerdo", R.drawable.cerdo),
         Producto(13, "Conejo", R.drawable.conejo),
         Producto(14, "Cordero", R.drawable.cordero),
         Producto(15, "Ternera", R.drawable.ternera),
    Categoria("Refrescos",
      listOf<Producto>(
         Producto(16, "Cola", R.drawable.cola)
```



Curso 2022-2023 **Profesor: Iván Lorenzo**



PMDM **DAM2**

Hoja_UT2_repaso

```
Producto(17, "Naranja", R.drawable.naranja),
Producto(18, "Limón", R.drawable.limon),
Producto(19, "Tónica", R.drawable.tonica)
)
)
)
)
)
}
```

Podéis añadir más productos y categorías en vuestra aplicación. Además, debéis buscar una imagen asociada a cada producto.

En la **MainActivity** crear 2 componentes. Un **Spinner** en el que se carguen las categorías (sólo el nombre) y un **RecyclerView** en el que se carguen los productos de la categoría seleccionada.

Cuando seleccionemos otra categoría en el spinner deberán mostrarse los productos de esta categoría.

Para obtener los datos precisos (sólo nombre de categorías y productos de una categoría) podemos realizar dos métodos en el object Datos:

```
fun nombresCategorias(): List<String>
{

}
fun getProductosCategoria(nombre: String): List<Producto>
{
}
```

Luego, estos métodos los llamaremos desde el Adapter o desde la Activity.

Por otro lado, cuando hagamos clic en un producto nos llevará a una nueva activity: **ProductoActivity**

Ahí se mostrarán los datos del producto dentro del un CardView