

Software para Dispositivos Móviles

Miguel Sánchez Santillán
sanchezsmiguel@uniovi.es

DataStore – Almacenar preferencias

- Almacena **pares de clave-valor** en disco.
 - Datos simples.
- Se apoya en corrutinas y **Flow**.

```
implementation("androidx.datastore:datastore-preferences:1.1.1")
```

- Implementación alternativa: Proto DataStore
 - Basada en el uso de esquemas mediante protocol buffers.
 - Seguridad de tipos.

DataStore – Ejercicio I

- Apóyate en el Material complementario proporcionado
- Modifica el proyecto para que trabaje con un **ViewModel**.
- **Dos métodos** que invocarán a métodos del objeto anterior:
 - Uno para guardar la edad.
 - Otro para guardar el color.

DataStore – Ejercicio I

- Las preferencias se están exponiendo como un Flow.
- El ViewModel tendrá una propiedad que **expondrá los Flow** de las preferencias **como LiveData**:
 - `preferencias.edad.asLiveData()`
 - Siendo preferencias el objeto de la clase `PreferenciasDataStore` y edad un Flow.
- La UI estará observando esta propiedad del ViewModel.

DataStore – Ejercicio 2

¿Para qué sirve un objeto?

Notificaciones locales – Generalidades

- Se vinculan a un **canal (channel)**
- Se identifican mediante una id
 - Esto permite sobrescribir una notificación
- El **estilo** es muy configurable
 - <https://developer.android.com/develop/ui/views/notifications/expanded>
- A mayor rango de versiones del SDK, mayor complejidad

Ejercicio 3

¿Para qué sirve un Broadcast Receiver?

¿Cómo está vinculado en la app con el Alarm Manager?

¿Qué es RTC_WAKEUP? ¿En qué se diferencia de RTC?

Notificaciones – Ejercicio 4: Refactorizar

- La creación del **canal** debe ir en una clase **Application**.
- La funcionalidad de crear notificaciones en **otra clase**.
 - Esta clase necesita recibir un Context.
 - En el MainActivity se instanciará pasándole el applicationContext.

DataStore + Notificaciones

- En grupos de 2 o 3.
- Diseñar una app SIMPLE que:
 - Utilice algún tipo de notificación de las vistas.
 - Se apoye la funcionalidad en DataStore.