

CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

UD 5. Persistencia

Módulo: Programación multimedia y dispositivos móviles

Víctor J. Vergel Rodríguez



Centro de Enseñanza
Gregorio Fernández

Persistencia. SharedPreferences

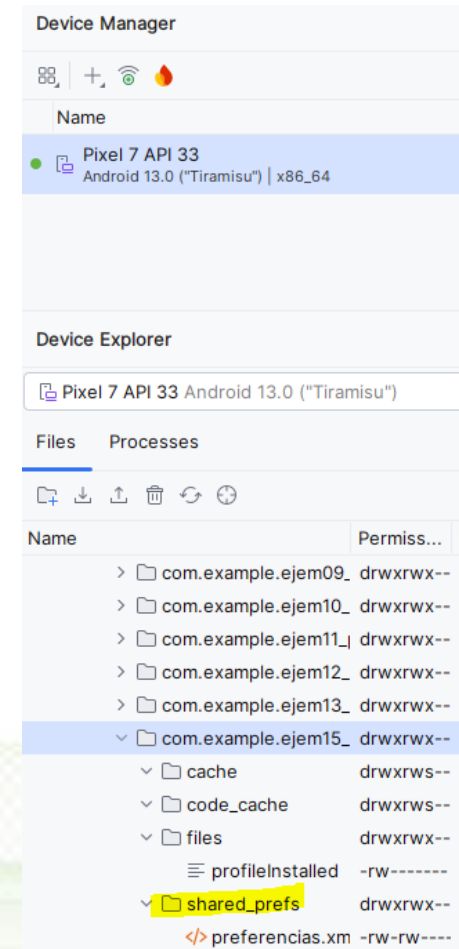
- Permite almacenar datos en fichero xml para próximas ejecuciones de la aplicación

```
val pref = getSharedPreferences("datos", MODE_PRIVATE)
```

.....

```
val editor = pref.edit()  
editor.putString("datos", "cadena")
```

```
editor.commit()
```



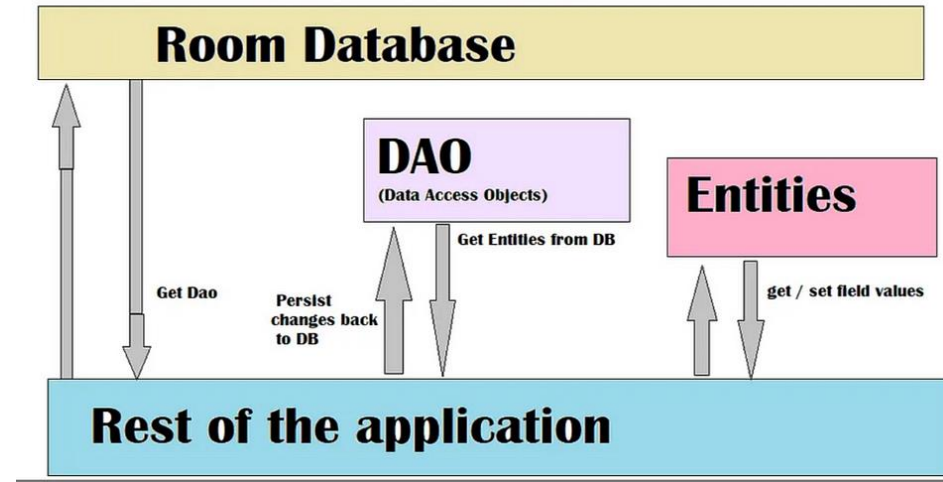
gf

Persistencia. Base de datos ROOM

UD 5. Persistencia

- Nos permite una capa de abstracción del SQL. **Room es el ORM** (Object Relational Mapping) de Android propuesto por Google en Jetpack. Tres partes fundamentales

Room Database in Android (ORM)



- **Database class:** Se encarga de albergar la base de datos y manejar aspectos como la apertura, conexión, cerrado, etc. También se encarga de proveer DAOs.
- **DAOs (Data Access Objects):** Proveen métodos que la aplicación usará como queries para recuperar o guardar datos.
- **Entities:** Representan las tablas de la base de datos.



Persistencia. Base de datos ROOM

UD 5. Persistencia

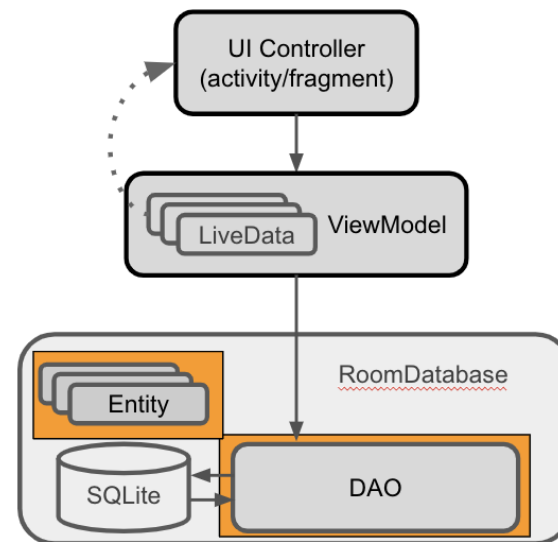
- **Anotaciones importantes:**

@Entity(tableName = "usuarios") – Vincula la clase con la tabla correspondiente

@PrimaryKey(autoGenerate = true) – Un atributo de la clase será la clave primaria en la tabla

@ColumnInfo(name = "nombre") – Atributo de una clase vinculado a campo de una tabla

@Dao - Marca la interfaz o clase abstracta como un Data Access Object (DAO). Los DAOs proporcionan métodos para interactuar con la base de datos



Persistencia. Base de datos ROOM

UD 5. Persistencia

- Importaciones a realizar:

```
plugins {  
    alias(libs.plugins.android.application)  
    alias(libs.plugins.kotlin.android)  
  
    //ROOM DATABASE  
    id("kotlin-kapt")  
    id("com.google.devtools.ksp") version "1.6.21-1.0.5"  
}  
  
.....  
dependencies {  
  
    val room_version = "2.6.1"  
  
    implementation("androidx.room:room-runtime:$room_version")  
    annotationProcessor("androidx.room:room-compiler:$room_version")  
  
    // To use Kotlin annotation processing tool (kapt)  
    kapt("androidx.room:room-compiler:$room_version")  
    // To use Kotlin Symbol Processing (KSP)  
    ksp("androidx.room:room-compiler:$room_version")  
}
```

