



Base de datos

1. **Realm**

Build.gradle

- **Del proyecto.** Es necesario añadir en buildscript -> dependencies el siguiente código.

```
classpath "io.realm:realm-gradle-plugin:4.3.1"
```

- **Del módulo.** Tenemos que añadir el siguiente plugin.

```
apply plugin: 'realm-android'
```

2.

Inicializar Realm

“

Es necesario inicializar la instancia de Realm en la clase MyApplication y asignar dicha clase en el fichero AndroidManifest.

```
class MyApplication: Application() {  
    override fun onCreate() {  
        super.onCreate()  
        Realm.init(context: this)  
    }  
}
```

```
<application  
    android:name=".MyApplication"
```

3.

Añadir configuraciones a la instancia

“

Podemos añadir configuraciones a la instancia de Realm, tales como nombre de la base de datos, migrado, versión, etc.

```
val config = RealmConfiguration.Builder()
    .name( filename: "openwebinars.realm" ).build()
Realm.setDefaultConfiguration(config)
```

4.

Obtener la instancia de Realm

“

Para obtener la instancia de Realm
usaremos el método
getDefaulIsntance

`Realm.getInstance()`

5.

Objeto Realm

11

Usaremos la anotación **@RealmClass** y nuestro modelo debe extender de **RealmObject** para que tenga los métodos necesarios.

```
@RealmClass  
open class CarModel(@PrimaryKey var id: String = "",  
                    var brand: String = "") : RealmObject()
```

6.

Ejecutar en una transacción

“

❑ Síncrona

```
realm.executeTransaction {  
}
```

❑ Asíncrona

```
realm.executeTransactionAsync {  
}
```

7.

Guardar un dato

“

Usaremos el método
copyToRealmOrUpdate y le
pasaremos el objeto a guardar.
Se encargará de insertar o editar el
dato si ya existiese.

```
realm.copyToRealmOrUpdate(CarModel(text, text))
```

8.

Obtener todos los datos de una tabla

“

Haremos una consulta a la tabla y obtendremos todos los resultados.

```
realm.where<CarModel>().findAll().toList()
```

9.

**Encontrar y
eliminar un dato**

“

Haremos una consulta a la tabla y obtendremos el primer valor que cumple la condición, posteriormente lo eliminamos.

```
realm.where<CarModel>().contains(fieldName: "brand", text)  
    .findFirst()?.deleteFromRealm()
```

10.

Eliminar todos los datos de una tabla

“

A partir de la instancia borraremos todos los datos de la base de datos.

```
realm.deleteAll()
```