## Aplicando Hilt a Login

## Descargar estos apuntes

Vamos a aplicar la Inyección de dependencia explicada en el tema, al ejercicio de Login de la entrega de ejercicios anterior. Debes tener en cuenta que si no has usado el proyecto base como base de Login, es posible que ocurran errores al añadir las dependencias y los plugins.

Como se ve en los apuntes tendremos que añadir los plugins necesarios tanto a gradle del proyecto como al de aplicación. De forma que:

En el **build.gradle.kts** raíz del proyecto:

```
plugins {
    ...
    id("com.google.devtools.ksp") version "1.9.0-1.0.12" apply false
    id("com.google.dagger.hilt.android") version "2.48" apply false
}
```

En el build.gradle.kts del la app:

```
plugins {
    ...
    id("com.google.devtools.ksp")
    id ("com.google.dagger.hilt.android")
}
```

En las dependencias de build.gradle.kts del la app:

```
android {
    ...
dependencies {
    ...
    implementation("com.google.dagger:hilt-android:2.44")
    implementation("androidx.hilt:hilt-navigation-compose:1.0.0")
    ksp("com.google.dagger:hilt-compiler:2.48")
}
```

IMPORTANTE!! No olvides sincronizar

A partir de ahí tendremos que seguir los siguientes pasos:

- 1. Deberemos añadir la clase **Application** como ya hemos hecho en otras ocasiones, pero esta vez le tendremos que agregar la anotación **@HiltAndroidApp**
- 2. Añadiremos la anotación @AndroidEntryPoint a la MainActivity.
- 3. El siguiente paso sería exponer la inyección de dependencia de los objetos que se inyectan en los constructores donde las necesitemos, en nuestro caso en el repositorio UsuarioRepository del objeto de tipo UsuarioDaoMock.

```
class UsuarioRepository @Inject constructor(
private val proveedorUsuarios: UsuarioDaoMock)
```

4. Ahora pasaremos a definir la clase con los métodos proveedores de las instancias, para ello crearemos el paquete di en la raiz de nuestro proyecto y dentro crearemos la clase AppModule, como se explica en los apuntes, no olvides etiquetarla como

```
@Module
    InstallIn(SingletonComponent::class):

    @Module
    InstallIn(SingletonComponent::class)
    class AppModule {
        ...
    }
}
```

Dentro de esta clase crearemos los **métodos proveedores de dependencias**, en nuestro caso solo tenemos un repositorio que debe ser inyectado con un UsuarioDaoMock, por lo que definiremos el método que provee la instancia a inyectar. Y el proveedor de repositorio al que se le inyecta la instancia del UsuarioDaoMock

```
@Provides
@Singleton
fun provideUsuarioDaoMock():UsuarioDaoMock= UsuarioDaoMock()

@Provides
@Singleton
fun provideUsuarioRepository(
          usuarioDaoMock: UsuarioDaoMock
): UsuarioRepository =
          UsuarioRepository(usuarioDaoMock)
```

5. Para finalizar nos faltaría etiquetar con <code>@HiltViewModel</code> los ViewModel y en el constructor de estos inyectaremos mediante Hilt las instancias de los **objetos colaboradores** (repositorios), ya no crearemos las instancias de los repositorios dentro del ViewModel.

```
@HiltViewModel class LoginViewModel @Inject constructor(private val usuarioRepository: UsuarioReposit
```