

PROVISIÓN DE DEPENDENCIAS

```
viewModel = getViewModel {  
    val moviesRepository = MoviesRepository(  
        RoomDataSource(app.db),  
        TheMovieDbDataSource(),  
        RegionRepository(  
            PlayServicesLocationDataSource(app),  
            AndroidPermissionChecker(app)  
        ),  
        app.getString(R.string.api_key)  
    )  
  
    DetailViewModel(  
        intent.getIntExtra(MOVIE, -1),  
        FindMovieById(moviesRepository),  
        ToggleMovieFavorite(moviesRepository)  
    )  
}
```

PROVISIÓN DE DEPENDENCIAS

```
viewModel = getViewModel { viewModelProvider.get() }
```

¿QUÉ OPCIONES TENEMOS?

- Usar los valores por defecto

¿QUÉ OPCIONES TENEMOS?

- Usar los valores por defecto
- Service Locator

¿QUÉ OPCIONES TENEMOS?

- Usar los valores por defecto
- Service Locator
- Inyector de dependencias

Valores por defecto



- Funcionalidad de Kotlin
- Nos permite hacer inyecciones muy sencillas
- No requiere de mucho aprendizaje así que es fácil empezar a usarlo
- Problemas principales
 - Si no podemos proveer una dependencia transitiva, estamos en la misma situación
 - Solo nos vale para Unit Testing

VALORES POR DEFECTO - EJEMPLO

```
class MoviesRepository(  
    private val localDataSource: LocalDataSource = RoomDataSource(),  
    private val remoteDataSource: RemoteDataSource = TheMovieDbDataSource(),  
    private val regionRepository: RegionRepository = PlayServicesLocationDataSource(),  
    private val apiKey: String = MoviesApp.instance.getString(R.string.api_key)  
)
```

Service locator

- Componente que provee los servicios a la aplicación
- Todos estos servicios viven a nivel de aplicación
- Se crean en el Application
- Se accede al locator desde cualquier parte



SERVICE LOCATOR - EJEMPLO

```
SL.put<LocalDataSource>(RoomDataSource(db))  
SL.put<RemoteDataSource>(TheMovieDbDataSource())  
SL.put<LocationDataSource>(PlayServicesLocationDataSource(this))  
SL.put<PermissionChecker>(AndroidPermissionChecker(this))  
SL.put(RegionRepository(SL.get(), SL.get()))  
SL.put(MoviesRepository(SL.get(), SL.get(), SL.get()))
```

Inyector de dependencias



- Las dependencias se proveen en vez de tener que ir nosotros a buscarlas
- Se suelen basar en un grafo de dependencias
- Se pueden crear grafos locales que mueren con el objeto asociado.
- Solución más compleja pero más flexible.

INYECTOR DE DEPENDENCIAS - EJEMPLO

```
@Inject  
lateinit var viewModel: MainViewModel
```

INYECTOR DE DEPENDENCIAS

- Hay 2 inyectores principales en Android

INYECTOR DE DEPENDENCIAS

- Hay 2 inyectores principales en Android
 - Dagger
 - La opción clásica, algo más eficiente
 - Más complejo de entender y configurar

INYECTOR DE DEPENDENCIAS

- Hay 2 inyectores principales en Android
 - Dagger
 - La opción clásica, algo más eficiente
 - Más complejo de entender y configurar
 - Koin
 - Mucho más sencillo
 - Aprovecha el potencial de Kotlin
 - Aún no está muy demostrado su potencial en producción