## Ingeniería Inversa

Analizar el código fuente del repositorio. Resolver las siguientes preguntas:

- · Cuál es la estructura general del proyecto
- Cómo es el flujo de la información. Qué sucede desde que se hace click en search hasta que se muestran los datos en la UI.
- Cuál es la fuente de los datos. Qué información se obtiene de los servicios, cuáles se usan en el proyecto y cuáles se ignoran.
- · Dónde y por qué se setea [\*].
- · Imágenes por defecto: condiciones, fuente de la imagen.
- · Analizar los edge cases: song no encontrada, sin conexión a internet.
- · Qué librerías externas se utilizan.

### SOLID

Realizar los siguientes cambios en el paquete "home" cumpliendo con los principios SOLID:

La clase "Song" tiene una propiedad "year" que se deriva de "releaseDate" y se muestra en la descripción de la canción resultado.

Se desea realizar el siguiente cambio:

- Los resultados de Spotify traen una propiedad llamada "release\_date\_precision". Agregarla al modelo y guardarla en la base de datos. Eliminar la propiedad year.
- Modificar la descripción de la canción, mostrando la fecha de lanzamiento de la siguiente manera:
- Si la precisión es "day" mostrar: "Release date: 22/11/1968"
- Si la precisión es "month" mostrar: "Release date: March, 1969"
- Si la precisión es "year" mostrar: "Release date: 1937 (not a leap year)"

### Ejemplos de búsqueda:

Search: "Little Wing"
"release\_date": "1967-12-01",
"release\_date\_precision": "day

Search: "My Way Sinatra" "release\_date": "1969-03",

"release\_date\_precision": "month"

Search "Robert Johnson" "release\_date" : "1937",

"release\_date\_precision" : "year"

## Refactor Inicial (Clean Code)

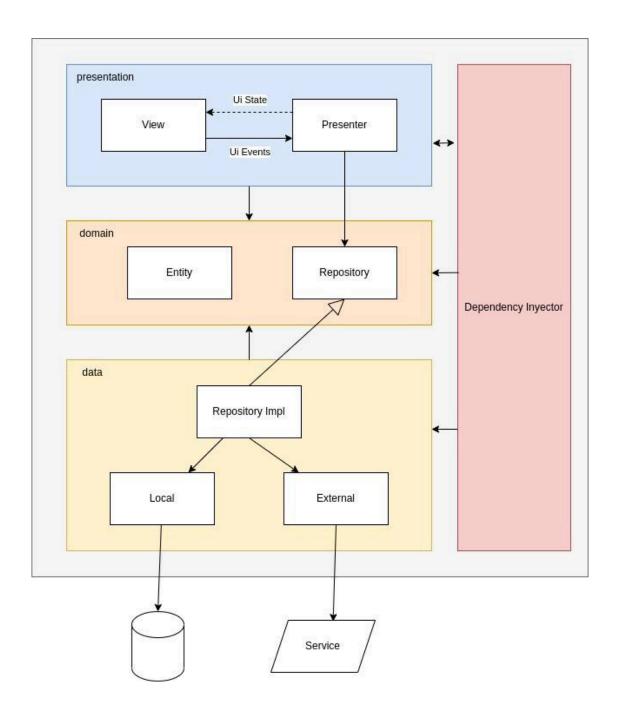
Realizar los cambios necesarios en el paquete otherdetails para que sea un código limpio.

En esta etapa no hace falta crear subclases ni nuevas estructuras de paquetes.

## Clean MVP

Modificar la estructura del paquete moredetails para que corresponda a una arquitectura Clean MVP, siempre respetando los principios SOLID y clean code.

Realizar el diagrama de clases resultante (sin atributos ni métodos).



# **Unit Testing**

• Implementar los tests unitarios del paquete *moredetails* siguiendo la misma estrategia que *home* (*Presenter, Repository y helpers de presentation*).

## Abstracción del Servicio Externo + Integración

### Parte 1:

 Mover el paquete de lógica de comunicación con el servicio externo al módulo libs.

#### Parte 2:

Implementar los siguiente refactors:

Generalizar el More Details: Reemplazar la clase de dominio Article por una clase "Card" con las siguientes propiedades:

- Description
- Info Url
- Source (por ahora es única)
- Source Logo Url

Agregar en la UI un label que indique la fuente de la información (LastFM, Wikipedia, New York Times).

#### Parte 3:

Integrar al proyecto los servicios New York Times y Wikipedia. La interfaz de los mismos se encuentra en el módulo libs

El objetivo es que el usuario, al seleccionar "more details", vea todos los resultados y sus fuentes.

Implementar el patrón broker en la integración de los 3 servicios externos.

Modificar la UI para visualizar los 3 cards.