Documentación de Diseño

# Introducción

El siguiente documento tiene como objetivo detallar los detalles técnicos de la realización de la primera parte del trabajo práctico. Se explican los problemas surgidos a la hora del diseño y las soluciones encaradas para solventar los mismos.

# Requerimientos planteados

El trabajo solicitado se basa en la creación de un sistema para la generación de un catalogo a partir de archivos de letras de canciones de diversos autores. Dicho sistema debe ser capaz de realizar búsquedas por autor, titulo y frases, entregando como resultado los temas que coincidan con los parámetros ingresados.

A su vez se exigieron ciertas condiciones para la realización del trabajo a la hora del manejo de las estructuras. El índice para la búsqueda por titulo debía estructurarse como un hash, por autor como un árbol B+ y los archivos de texto como bloques de registros variables.

El producto final es una aplicación de consola que permite realizar las operaciones pedidas.

# División del trabajo

El trabajo esta divido en tres capas funcionales: la física, la lógica y el front-end.

A su vez, se la capa lógica esta formada por tres módulos principales, a saber, el árbol B+, el hash extensible y las estructuras de recuperación de textos.