# Proyecto final Bases de Datos Avanzadas

Vicente Romero Andrade

#### I. Objetivo

E L objetivo de este proyecto es poner en práctica lo visto a lo largo del curso.

### II. CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS

### A. Resumen de scripts creados

| Num. Script | Nombre del script                | Descripción  |
|-------------|----------------------------------|--|
| 1           | s-01-crea-directorios.sh         | Crea los directorios que simularan los discos asdasdasdasdasda |
| 2           | s-02-crea-pfile.sh               | Crea el pfile y el archivo passwords                           |
| 3           | s-03-crear-spfile.sql            | Crea el archivo de spfile                                      |
| 4           | s-04-crear-base.sql              | Crea la base de datos así como sus configuraciones basicas     |
| 5           | s-05-crear-diccionario-datos.sql | Crea el diccionario de datos de la base                        |
| 6           | s-06-crear-tablespaces.sql       | Crea los tablespaces de la base de datos                       |

Table I RESUMEN SCRIPTS CREADOS

# E. Esquema de indexado

| Nombre de la tabla         | Nombre del índice                              | Tipo        | Propósito   |
|----------------------------|--|-------------|---|
| USUARIO                    | USUARIO_PK                                     | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla usuario                                    |
| USUARIO                    | USUARIO_USERNAME_UK                            | UNIQUE      | Asegurar que los nombres de usuario unicos                            |
| USUARIO                    | USUARIO_PLAN_SUSCRIPCION_ID_FK                 | FOREIGN KEY | Llave foranea de los planes de suscripción                            |
| CUENTA_USUARIO             | CUENTA_USUARIO_PK                              | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla cuenta usuario                             |
| CUENTA_USUARIO             | CUENTA_USUARIO_USUARIO_ID_FK                   | FOREIGN KEY | Llave foranea de la tabla usuario                                     |
| CUENTA_USUARIO             | CUENTA_USUARIO_USUARIO_PROPIETARIO_ID_FK       | FOREIGN KEY | Llave foranea de la tabla usuario, del propietario de la cuenta compu |
| DISPOSITIVO                | DISPOSITIVO_PK                                 | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla dispositivo                                |
| DISPOSITIVO                | DISPOSITIVO_USUARIO_ID_FK                      | FOREIGN KEY | Llave foranea de la tabla usuario                                     |
| PLAYLIST                   | PLAYLIST_PK                                    | PRIMARY KEY | Llave primaria de   |
| PLAYLIST                   | PLAYLIST_USUARIO_ID_FK                         | FOREIGN KEY | Llave foranea de la tabla usuario                                     |
| PLAYLIST_USUARIO           | PLAYLIST_USUARIO_PK                            | PRIMARY KEY | Llave primaria de playlist usuario                                    |
| TARJETA                    | TARJETA_PK                                     | PRIMARY KEY | Llave primaria de playlist usuario                                    |
| TARJETA                    | TARJETA_USUARIO_ID_FK                          | FOREIGN KEY | Llave foranea a la tabla tarjeta                                      |
| CARGO_TARJETA              | CARGO_TARJETA_PK                               | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla cargo tarjeta                              |
| CARGO_TARJETA              | CARGO_TARJETA_TARJETA_ID_FK                    | FOREIGN KEY | Llave foranea a la tabla tarjeta                                      |
| PLAN_SUSCRIPCION           | PLAN_SUSCRIPCION_PK                            | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla plan suscripción                           |
| PLAN_SUSCRIPCION           | PLAN_SUSCRIPCION_CLAVE_UK                      | UNIQUE      | Asegurar que las claves sean unicas                                   |
| COSTO_VIGENTE_HISTORICO    | COSTO_VIGENTE_HISTORICO_PK                     | PRIMARY KEY | Llave primaria de costo vigente historico                             |
| COSTO_VIGENTE_HISTORICO    | COSTO_VIGENTE_HISTORICO_PLAN_SUSCRIPCION_ID_FK | FOREIGN KEY | Llave foranea a tabla plan suscripcion                                |
| COMENTARIO                 | COMENTARIO_PK                                  | PRIMARY KEY | Llave primaria tabla comentario                                       |
| COMENTARIO                 | COMENTARIO_COMENTARIO_RESPUESTA_ID_FK          | FOREIGN KEY | Llave foranea a comentario que responde                               |
| COMENTARIO                 | COMENTARIO_CONTENIDO_MULTIMEDIA_ID_FK          | FOREIGN KEY | Llave foranea a contenido multimedia                                  |
| COMENTARIO                 | COMENTARIO_USUARIO_ID_FK                       | FOREIGN KEY | Llave foranea a tabla usuario   |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA       | CONTENIDO_MULTIMEDIA_PK                        | PRIMARY KEY | Llave primaria de contenido multimedia                                |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA       | CONTENIDO_MULTIMEDIA_GENERO_ID_FK              | FOREIGN KEY | Llave foranea a tabla genero  |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA       | CONTENIDO_MULTIMEDIA_CLAVE_FK                  | UNIQUE      | Asegura que las claves sean unicas                                    |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA       | CONTENIDO_MULTIMEDIA_NOMBRE_CHK                | CHECK       | Optimiza las busquedas de contenido usando nombre                     |
| GENERO                     | GENERO_PK                                      | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla genero                                     |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA_AUTOR | CONTENIDO_MULTIMEDIA_AUTOR_PK                  | PRIMARY KEY | Llave primaria de la tabla contenido multimedia autor                 |
|                            | Table V  | 7           |   |

ESQUEMA DE INDEXADO

### B. Configuraciones de la base de datos

| Configuración  | Descripción |
|--|-------------|
| Número y ubicación de los archivos de control                        |             |
| Propuesta de grupos de REDO  |             |
| Propuesta de juego de caracteres                                     |             |
| Tamaño del bloque de datos   |             |
| Lista de parámetros que serán configurados al crear la base de datos |             |
| Archivo passwords  |             |

Table II CONFIGURACIONES DE LA BASE DE DATOS

### C. Módulos del sistema

| Nombre del módulo            | Descripción  | Usuario          |
|------------------------------|--|------------------|
|                              | Es el modulo que gestionara los datos de los usuarios así como los pagos y planes de suscripción | admin_usuario    |
| Administración de multimedia | Es el modulo que gestionara los datos multimedia asi como el contenido relacionado a sus autores | admin_multimedia |

Table III Módulos del sistema

## D. Diseño lógico de la base de datos

| Nombre de la tabla         | Nombre del módulo            |
|----------------------------|------------------------------|
| USUARIO                    | Administración de usuarios   |
| CUENTA_USUARIO             | Administración de usuarios   |
| TARJETA                    | Administración de usuarios   |
| CARGO_TARJETA              | Administración de usuarios   |
| PLAN_SUSCRIPCION           | Administración de usuarios   |
| COSTO_VIGENTE_HISTORICO    | Administración de usuarios   |
| DISPOSITIVO                | Administración de usuarios   |
| PLAYLIST                   | Administración de usuarios   |
| PLAYLIST_CONTENIDO         | Administración de multimedia |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA       | Administración de multimedia |
| CONTENIDO_MULTIMEDIA_AUTOR | Administración de multimedia |
| AUTOR                      | Administración de multimedia |
| GENERO                     | Administración de multimedia |
| VIDEO                      | Administración de multimedia |
| AUDIO                      | Administración de multimedia |
| CONTENIDO_SECCION          | Administración de multimedia |
| REPRODUCCION               | Administración de multimedia |
| COMENTARIO                 | Administración de multimedia |
|                            |                              |

Table IV DISEÑO LÓGICO DE LA BASE DE DATOS