

Nombre del proyecto: Musical life

Integrantes:

* Jiménez Rodríguez Lizet
* [Alonso Pérez Antonio](http://antonioalonsoperez.com/)

Contenido

[Problemática y solución 3](#_Toc22117436)

[Desarrollo 4](#_Toc22117437)

[Diseño Base de datos 5](#_Toc22117438)

# Problemática y solución

La empresa “Gamdias” no cuenta con un sistema digital para la gestión de sus procesos, estos los realizan mediante pesados formularios en papel que una vez llenados pasan a la sala de autorización para poder ser enviados a un departamento que ingresan esta información a un sistema virtual.

Por lo cual se plantea este proyecto llamado “Musical Life” para la gestión de estos procesos a través de un sistema digital de fácil manipulación que permita almacenar de forma rápida los datos del artista, disquera y el control de gestión de álbumes. Otorgando la facilidad de realizar respaldos semanalmente para evitar perdida de información y que los datos se encuentren disponibles en el momento que los requiera, permitiendo generar reportes sobre los artistas y álbumes registrados con un filtro de **nacionalidad** de los artistas y **fecha de creación** de los álbumes registrados, en un formato universal para su visualización (PDF).

Cumpliendo con los estándares de calidad de software mencionados en la ISO 9126. Aplicando y respetando los criterios que esta maneja:

* Funcionalidad
* Fiabilidad
* Usabilidad
* Eficiencia
* Mantenibilidad
* Portabilidad

# Desarrollo

Definición de conceptos

Para comenzar con el desarrollo de este proyecto entramos un poco en el contexto sobre el enfoque del sistema. Este software funciona para una empresa que quiere gestionar la información de artistas, disqueras y el control de apertura de álbum. Para entender de forma clara se explican los siguientes conceptos.

Artista:

Un cantante es un artista que produce con su voz melodías, normalmente utilizando palabras que suelen rimar. También suele acompañarse de música instrumental. En sentido amplio, designa a quien usa su voz para realizar melodías musicales. También se utiliza para designar a aquellas personas que se dedican a hacer música a través del uso de la voz, pudiendo hacerlo sin la necesidad de instrumentos musicales, aunque en muchos casos estos sirven como acompañamientos.

**Disquera**:

Una compañía discográfica o casa discográfica, también conocida como sello discográfico, discográfica o disquera, es una empresa que se dedica a realizar grabaciones de música, así como su comercialización y distribución. Algunas de estas compañías tienen sus propios estudios de grabación y sus propios profesionales, para buscar el mejor sonido en la grabación de un álbum musical como productores discográficos.

Álbum:

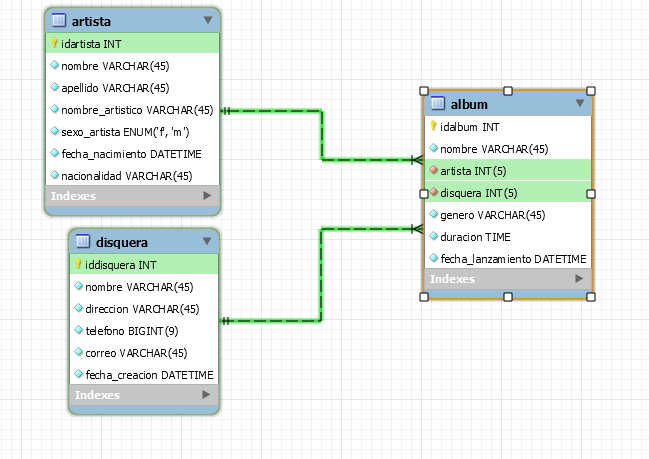
Un álbum musical consistente en una selección de canciones grabadas en un estudio de grabación. La diferencia de un álbum de estudio con un álbum recopilatorio (el cual también suele contener canciones de estudio), es que el álbum de estudio incluye temas nuevos grabados por el artista, mientras que el recopilatorio, precisamente compila material publicado con anterioridad y ya conocido. Usualmente no contienen grabaciones en vivo o remixes, y si los tiene suelen aparecer como bonus tracks, y componen una pequeña parte del álbum.

# Diseño Base de datos

Base de datos:

Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente.

Para el primer diseño de la base de datos se plantean 3 tablas, tabla.artista, tabla.disquera y tabla.album. Siendo esta ultima la que contiene la relación entre las 2 tablas anteriores para realizar el registro correspondiente. El diseño entidad relación quedo de la siguiente manera.

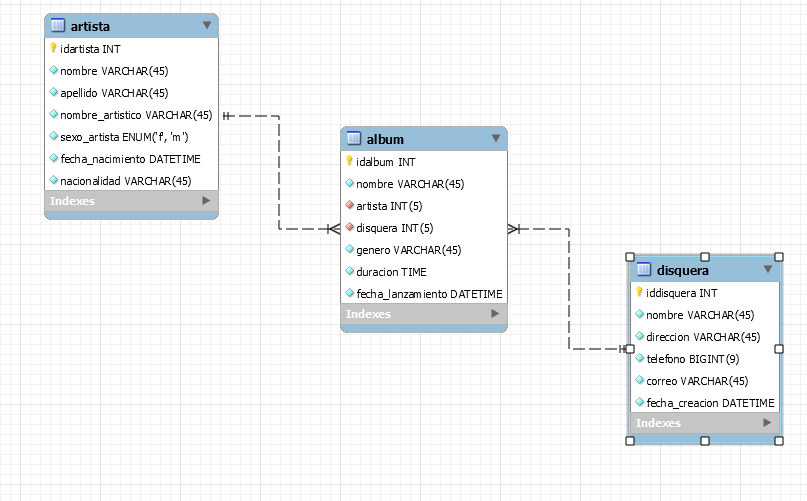


**Figura 1.** Diagrama entidad relación de la base de datos.

Normalización de una base de datos:

El proceso de normalización de una base de datos relacional consiste en aplicar una serie de reglas para evitar a futuro realizar consultas innecesariamente complejas. En otras palabras, están enfocadas en eliminar redundancias e inconsistencias de dependencia en el diseño de las tablas.

Una vez aplicadas las tres reglas normales para la normalización de la base de datos se realizan las modificaciones correspondientes y nuestro diagrama de base de datos normalizada queda de la siguiente manera:



**Figura 12.** Diagrama entidad relación de la base de datos normalizada.

Se adjunta a este documento el script de la base de datos (.sql) y el diccionario de datos de esta misma (.html).