

Actividad 8.7 - Gestión de una BBDDR

(Documento explicativo)

Introducción.	2
Temática de la base de datos.	2
Propósito de la base de datos.	2
Composición de las tablas.	2
Modelo entidad-relación	3
Script de la base de datos	4

Introducción.

En este documento trataré acerca de mi base de datos tanto modelo conceptual (diagrama) como modelo lógico (tablas, atributos, claves primarias y foráneas) y propósito de gestión.

Temática de la base de datos.

La temática de mi base de datos es de [anime](#) y contiene tres tablas que son las siguientes: estudio, serie y película.

Propósito de la base de datos.

Mi idea para esta base de datos partiendo de las tres tablas mencionadas anteriormente, es disponer la tabla estudio, y que al querer añadir registros tanto a la tabla serie como a la tabla película, que estén los registros relacionados con el estudio al que pertenece.

Composición de las tablas.

Las tres tablas, estudio, serie y película dispondrán de la siguiente estructura:

Tabla estudio:

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	id_estudio 	int(2)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	nombre_estudio	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Disponemos de dos atributos:

- Id perteneciente al estudio que será la clave primaria de esta tabla y que tendrá **auto_increment**. Esto querrá decir que a la hora de añadir un estudio se incrementará en uno su id y no tendremos que especificarlo nosotros. Su longitud será de 2, por lo que podré introducir hasta 99 registros.
- Nombre del estudio con tipo de dato varchar de hasta 255 caracteres.

Tabla serie:

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	id_serie 	int(2)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	nombre_serie	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
3	numero_episodios	int(4)			Si	NULL		
4	id_estudio 	int(11)			No	Ninguna		

Disponemos de cuatro atributos:

- Id perteneciente a la serie que será la clave primaria de la tabla y que dispondrá de **auto_increment**. También podremos introducir hasta 99 registros.
- Nombre de la serie con tipo de dato varchar de hasta 255 caracteres.
- Número de episodios que tendrá la serie. Longitud de 4, por lo que una serie podrá tener hasta 9999 episodios.
- Id del estudio que tomaremos de referencia, por lo que será mi clave foránea. Esto me va a permitir clasificar las series por id de estudio.

Tabla película:

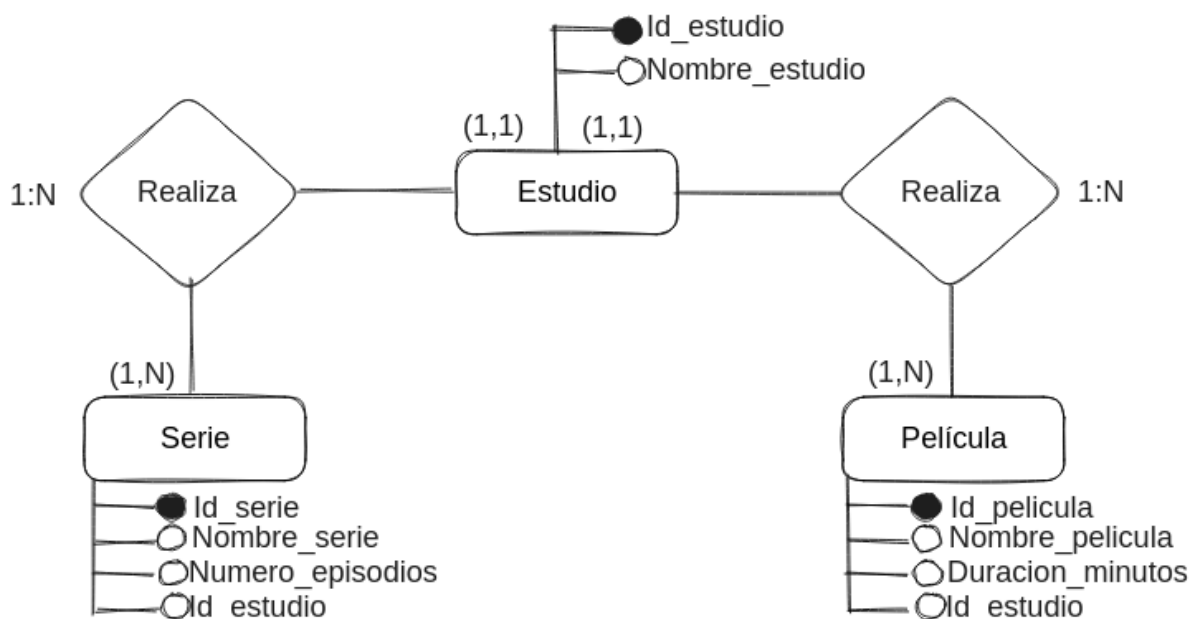
#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	id_pelicula 	int(2)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	nombre_pelicula	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
3	duracion_minutos	int(3)			Si	NULL		
4	id_estudio 	int(11)			No	Ninguna		

Dispondremos de cuatro atributos:

- Id perteneciente a la película que será la clave primaria de la tabla y que dispondrá de **auto_increment**. También podremos introducir hasta 99 registros.
- Nombre de la película con tipo de dato varchar hasta 255 caracteres.
- Duración de la película en minutos. Longitud de 3, por lo que una película podrá durar hasta 999 minutos.
- Id del estudio que tomaremos de referencia, por lo que será mi clave foránea.

Modelo entidad-relación

A continuación mostraré un modelo entidad-relación de lo que sería mi base de datos:



Script de la base de datos

Finalmente mostraré el script con el que creé inicialmente la base de datos llamada Anime.

```
CREATE DATABASE Anime;
```

```
USE Anime;
```

```
CREATE TABLE estudio (  
  id_estudio INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  nombre_estudio VARCHAR(255) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (id_estudio)  
);
```

```
CREATE TABLE serie (  
  id_serie INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  nombre_serie VARCHAR(255) NOT NULL,  
  numero_episodios INT(4),  
  id_estudio INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (id_serie),  
  FOREIGN KEY (id_estudio) REFERENCES estudio(id_estudio)  
);
```

```
CREATE TABLE pelicula (  
  id_pelicula INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  nombre_pelicula VARCHAR(255) NOT NULL,  
  duracion_minutos INT(3),  
  id_estudio INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (id_pelicula),  
  FOREIGN KEY (id_estudio) REFERENCES estudio(id_estudio)  
);
```

```
INSERT INTO estudio (nombre_estudio) VALUES ('Madhouse');  
INSERT INTO estudio (nombre_estudio) VALUES ('Kyoto Animation');  
INSERT INTO estudio (nombre_estudio) VALUES ('Bones');
```

```
INSERT INTO serie (nombre_serie, numero_episodios, id_estudio) VALUES ('Death Note',  
39, 1);  
INSERT INTO serie (nombre_serie, numero_episodios, id_estudio) VALUES ('K-On!', 13, 2);  
INSERT INTO serie (nombre_serie, numero_episodios, id_estudio) VALUES ('Fullmetal  
Alchemist', 51, 3);
```

```
INSERT INTO pelicula (nombre_pelicula, duracion_minutos, id_estudio) VALUES ('Perfect  
Blue', 82, 1);  
INSERT INTO pelicula (nombre_pelicula, duracion_minutos, id_estudio) VALUES ('A Silent  
Voice', 130, 2);  
INSERT INTO pelicula (nombre_pelicula, duracion_minutos, id_estudio) VALUES ('Josee,  
the Tiger and the Fish', 98, 3);
```