INTRODUCCIÓN

Este documento presenta la documentación del proyecto relacionado con la implementación de bases de datos para gestionar información de distintos dominios. Las bases de datos consideradas son **pokemondb**, **sequelmovie** y **games**.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Cada uno de los dominios presenta una serie de problemáticas que pueden ser resueltas con la implementación de bases de datos:

- <u>Pokemondb</u>: La gestión de datos relacionados con Pokémon suele ser extensa y compleja, siendo necesario gestionar no solo las características de un pokemon sino también, sus evoluciones.
- <u>Sequelmovie</u>: El almacenamiento de información sobre las películas requiere un modelo que relacione correctamente los títulos con el reparto de cada una de las películas, los directores y música que componen a cada una de ellas.
- **Game:** La industria de los videojuegos produce vastos volúmenes de datos relacionados con géneros, edades recomendadas para cada videojuego y sus desarrolladoras.

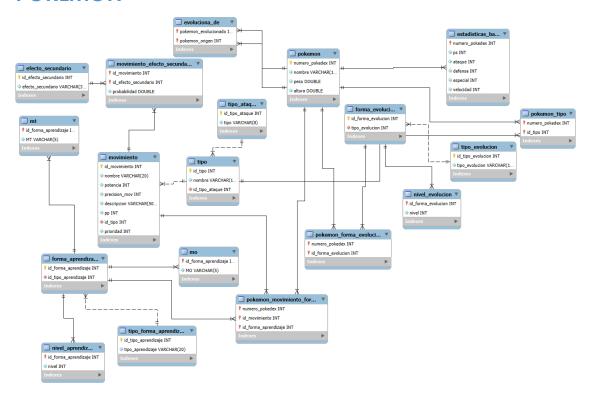
MODELO DE NEGOCIO

El proyecto busca desarrollar un sistema de bases de datos que permita almacenar, gestionar y consultar información relevante sobre los dominios seleccionados. Además, se busca optimizar el acceso a los datos, facilitar la generación de informes y garantizar la integridad de la información almacenada. El sistema cubrirá necesidades en áreas como:

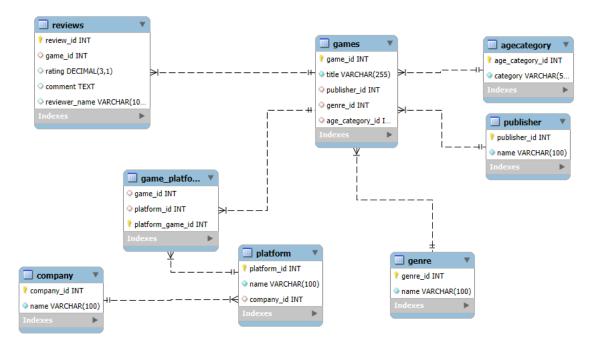
- <u>Pokemondb:</u> Orientada a desarrolladores de videojuegos, investigadores y fanáticos de la franquicia que requieren acceso rápido y estructurado a información detallada sobre Pokémon.
- **Sequelmovie:** Dirigida a estudios cinematográficos, plataformas de streaming y analistas del mercado cinematográfico para realizar estudios de impacto de los títulos, franquicias y secuelas.
- <u>Games:</u> Enfocada en desarrolladores, editores y analistas de la industria de los videojuegos para evaluar el rendimiento de los títulos en distintas plataformas.

DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN (DER)

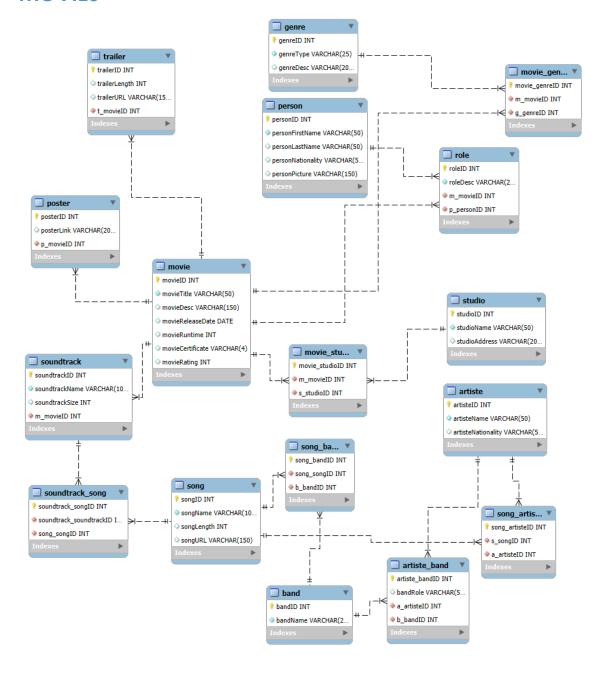
POKEMON



VIDEOGAMES



MOVIES



LISTA DE TABLAS

POKEMON

efecto_secundario id_efecto_secundario int NO PRI estadisticas_base numero_pokedex int NO PRI ps int NO PRI ps int NO PRI defensa int NO NO especial int NO PRI evoluciona_de pokemon_evolucionado int NO PRI forma_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI forma_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI forma_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI mo id_forma_aprendizaje int NO MUL forma_aprendizaje int NO PRI movimiento id_movimiento int NO PRI movimiento id_movimiento int NO PRI potencia int NO PRI potencia int NO	Tabla	Campo	Tipo de Dato	Nulo	Clave
estadisticas_base numero_pokedex int NO PRI ps int NO Adaque Int NO PRI Adaque Int NO PRI Adaque Int NO PRI Adaque Adaque Int NO PRI Adaque Int NO PRI Adaque Int NO PRI Adaque Int NO MUL MUL MUL MO PRI Adaque Int NO MUL MUL MUL MUL MUL MUL MUL Adaque Int NO Adaque	efecto_secundario	id_efecto_secundario	int	NO	PRI
ps		efecto_secundario	varchar(30)	NO	
ataque	estadísticas_base	numero_pokedex	int	NO	PRI
defensa		ps	int	NO	
especial velocidad int NO evoluciona_de pokemon_evolucionado int NO PRI pokemon_origen int NO PRI forma_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI forma_evolucion id_forma_evolucion int NO MUL forma_evolucion int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO PRI mo id_movimiento int NO PRI movimiento id_movimiento int NO PRI potencia int NO procession_mov int NO NO potencia int NO procession_mov int NO		ataque	int	NO	
evoluciona_de velocidad int NO evoluciona_de pokemon_evolucionado int NO PRI pokemon_evolucionado int NO PRI pRI pokemon_origen int NO PRI p		defensa	int	NO	
evoluciona_de pokemon_evolucionado pokemon_origen int NO PRI pRI forma_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI int forma_aprendizaje int NO PRI int id_tipo_aprendizaje int NO MUL mo id_forma_evolucion int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO PRI movimiento id_movimiento int NO PRI movimiento int NO PRI NO PRI potencia int NO NO PRI NO PRI potencia int NO NO PRI NO PRI procision_mov int NO NO <td></td> <td>especial</td> <td>int</td> <td>NO</td> <td></td>		especial	int	NO	
		velocidad	int	NO	
pokemon_origen	evoluciona de	pokemon_evolucionado	int	NO	PRI
id_tipo_aprendizaje			int	NO	PRI
id_tipo_aprendizaje	forma_aprendizaje	id_forma_aprendizaje	int	NO	PRI
forma_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI tipo_evolucion int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO movimiento id_movimiento int NO movimiento id_movimiento int NO potencia int NO precision_mov int NO pp int NO pp int NO prioridad int NO movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO movimiento_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt id_forma_aprendizaje int NO PRI mivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje id_forma_evolucion int NO PRI nivel_aprendizaje id_forma_evolucion int NO PRI nivel_evolucion			int	NO	MUL
tipo_evolucion int NO MUL mo id_forma_aprendizaje int NO MO varchar(5) NO movimiento id_movimiento int NO potencia int NO precision_mov int NO precision_mov int NO pp int NO pp int NO pp int NO proridad int NO movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO movimiento_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt id_forma_aprendizaje int NO PRI mtvel_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje <	forma evolucion		int	NO	PRI
MO varchar(5) NO movimiento id_movimiento int NO PRI nombre varchar(20) NO NO PRI potencia int NO NO PRI precision_mov int NO NO PRI id_tipo int NO MUL PRI prioridad int NO PRI PRI movimiento_efecto_secundario int NO PRI PRI movimiento_efecto_secundario int NO PRI			int	NO	MUL
MO varchar(5) NO movimiento id_movimiento int NO PRI nombre varchar(20) NO NO PRI potencia int NO NO Int NO NO Int NO Int NO MUL Int NO MUL Int NO MUL Int NO PRI Int NO PRI <td>mo</td> <td>id forma aprendizaje</td> <td>int</td> <td>NO</td> <td></td>	mo	id forma aprendizaje	int	NO	
movimiento id_movimiento int NO PRI nombre varchar(20) NO potencia int NO precision_mov int NO descripcion varchar(500) NO pp int NO id_tipo int NO prioridad int NO movimiento_efecto_secundario int NO probabilidad double NO probabilidad double NO probabilidad double NO mt NO PRI mt NO PRI mivel_aprendizaje int NO PRI nivel int NO PRI nivel_evolucion id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI pokemon numero_pokedex int NO PRI peso double NO			varchar(5)	NO	
nombre varchar(20) NO potencia int NO precision_mov int NO descripcion varchar(500) NO pp int NO id_tipo int NO prioridad int NO movimiento_efecto_secundario int NO PRI id_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO PRI mt id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje int <td< td=""><td>movimiento</td><td>id_movimiento</td><td>. ,</td><td>NO</td><td>PRI</td></td<>	movimiento	id_movimiento	. ,	NO	PRI
potencia int NO precision_mov int NO descripcion varchar(500) NO pp int NO id_tipo int NO movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO PRI defecto_secundario id_forma_aprendizaje int NO PRI mivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO probabilidad int NO movimiento_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt NO PRI MT varchar(5) NO nivel_evolucion id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO pokemon numero_pokedex int NO pokemon varchar(15) NO peso double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO pokemon_forma_evolucion int NO pokemon_forma_evolucion int NO pokemon_forma_evolucion int NO pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO pokemon_movimiento_forma ind_movimiento int NO pri pokemon_movimiento_forma ind_movimiento int NO pri id_forma_evolucion int NO pri pokemon_movimiento_forma ind_movimiento int NO pri		nombre	varchar(20)	NO	
precision_mov int NO descripcion varchar(500) NO pp int NO MUL prioridad int NO MUL prioridad int NO PRI id_efecto_secundario id_movimiento int NO PRI id_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt id_eforma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO NO PRI intel_aprendizaje int NO PRI intel_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI intel_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI intel_evolucion numero_pokedex int NO PRI nombre varchar(15) NO PRI nombre varchar(15) NO PRI interlatival id_forma_evolucion int NO PRI id_movimiento int NO PRI id_movimiento int int NO PRI id_movimiento int in		potencia		NO	
descripcion varchar(500) NO pp int NO id_tipo int NO prioridad int NO movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO prioridad int NO PRI id_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt NO PRI MT varchar(5) NO nivel_aprendizaje int NO PRI nivel_aprendizaje int NO PRI nivel int NO PRI nivel_aprendizaje int NO PRI nivel_evolucion int NO PRI pokemon		•	int	NO	
pp int NO id_tipo int NO id_tipo int NO prioridad int NO movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO probabilidad int NO probabilidad double NO mt id_forma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO nivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel int NO privel_evolucion id_forma_evolucion int NO pokemon numero_pokedex int NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO pokemon_forma_evolucion int NO pokemon_movimiento int NO pri pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO pri pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO pri pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO pri id_forma_evolucion int NO pri id_movimiento int NO pri		•	varchar(500)	NO	
id_tipointNOMULprioridadintNOmovimiento_efecto_secundarioid_movimientointNOPRIid_efecto_secundariointNOPRIprobabilidaddoubleNOmtid_forma_aprendizajeintNOPRIMTvarchar(5)NOnivel_aprendizajeid_forma_aprendizajeintNOPRInivelintNOPRInivel_evolucionid_forma_evolucionintNOPRInivelintNOPRIpokemonnumero_pokedexintNOPRInombrevarchar(15)NOPRIpesodoubleNOPRIpokemon_forma_evolucionnumero_pokedexintNOPRIpokemon_movimiento_formanumero_pokedexintNOPRIpokemon_movimiento_formanumero_pokedexintNOPRI		•	, ,	NO	
movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO PRI id_efecto_secundario int NO PRI id_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt id_forma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO mivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel int NO PRI nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI nombre varchar(15) NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI nombre varchar(15) NO peso double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI id_movimiento int NO PRI			int	NO	MUL
movimiento_efecto_secundario id_movimiento int NO PRI id_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt id_forma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO nivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel int NO PRI nombre varchar(15) NO pokemon numero_pokedex int NO PRI nombre varchar(15) NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI nombre varchar(15) NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI id_movimiento int NO PRI id_movimiento int NO PRI		•	int		
id_efecto_secundario int NO PRI probabilidad double NO mt id_forma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO nivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel int NO PRI nivel int NO nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO pokemon numero_pokedex int NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_forma_evolucion int NO PRI pokemon_forma_evolucion int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI pokemon_movimiento_forma id_movimiento int NO PRI	movimiento efecto secundario	•	int	NO	PRI
mt id_forma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO nivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel int NO PRI nombre varchar(15) NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI				NO	PRI
mt id_forma_aprendizaje int NO PRI MT varchar(5) NO nivel_aprendizaje id_forma_aprendizaje int NO PRI nivel int NO nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO pokemon numero_pokedex int NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI pokemon_movimiento_forma int NO PRI id_movimiento int NO PRI			double	NO	
MTvarchar(5)NOnivel_aprendizajeintNOPRInivelintNOnivel_evolucionintNOPRInivelintNOPRIpokemonnumero_pokedexintNOPRInombrevarchar(15)NOPRIpesodoubleNOalturadoubleNOpokemon_forma_evolucionnumero_pokedexintNOPRIid_forma_evolucionintNOPRIpokemon_movimiento_formanumero_pokedexintNOPRIid_movimientointNOPRI	mt	•		NO	PRI
nivel_aprendizajeid_forma_aprendizajeintNOPRInivelintNOnivel_evolucionid_forma_evolucionintNOPRInivelintNOPRIpokemonnumero_pokedexintNOPRInombrevarchar(15)NOpesodoubleNOalturadoubleNOpokemon_forma_evolucionnumero_pokedexintNOPRIid_forma_evolucionintNOPRIpokemon_movimiento_formanumero_pokedexintNOPRIid_movimientointNOPRI		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	varchar(5)	NO	
nivel_evolucionint outled_evolucionNO outled_evolucionPRI outled_evolucionnivel_evolucionint outled	nivel aprendizaje	id forma aprendizaje			PRI
nivel_evolucion id_forma_evolucion int NO PRI nivel int NO pokemon numero_pokedex int NO PRI nombre varchar(15) NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI					
nivel int NO pokemon numero_pokedex int NO PRI nombre varchar(15) NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI	nivel evolucion				PRI
pokemonnumero_pokedexintNOPRInombrevarchar(15)NOpesodoubleNOalturadoubleNOpokemon_forma_evolucionnumero_pokedexintNOPRIid_forma_evolucionintNOPRIpokemon_movimiento_formanumero_pokedexintNOPRIid_movimientointNOPRI	_				
nombre varchar(15) NO peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI	pokemon				PRI
peso double NO altura double NO pokemon_forma_evolucion numero_pokedex int NO PRI id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI		·			
pokemon_forma_evolucion			, ,		
pokemon_forma_evolucionnumero_pokedexintNOPRIid_forma_evolucionintNOPRIpokemon_movimiento_formanumero_pokedexintNOPRIid_movimientointNOPRI		•			
id_forma_evolucion int NO PRI pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI	pokemon forma evolucion				PRI
pokemon_movimiento_forma numero_pokedex int NO PRI id_movimiento int NO PRI		·			
id_movimiento int NO PRI	pokemon movimiento forma				
		•			
id_forma_aprendizaje int NO PRI					

pokemon_tipo	numero_pokedex	int	NO	PRI
	id_movimiento	int	NO	PRI
	id_forma_aprendizaje	int	NO	PRI
tipo	id_tipo	int	NO	PRI
	nombre	varchar(10)	NO	
	id_tipo_ataque	int	NO	MUL
tipo_ataque	id_tipo_ataque	int	NO	PRI
	tipo	varchar(8)	NO	
tipo_evolucion	id_tipo_evolucion	int	NO	PRI
	tipo_evolucion	varchar(15)	NO	
tipo_forma_aprendizaje	id_tipo_aprendizaje	int	NO	PRI
_	tipo_aprendizaje	varchar(20)	NO	

VIDEOGAMES

Tabla	Campo	Tipo de Dato	Nulo	Clave
agecategory	age_category_id	int	NO	PRI
	category	varchar(50)	NO	UNI
company	company_id	int	NO	PRI
	name	varchar(100)	NO	UNI
game_platform	game_id	int	YES	MUL
	platform_id	int	YES	MUL
	platform_game_id	int	NO	PRI
games	game_id	int	NO	PRI
	title	varchar(255)	NO	
	publisher_id	int	YES	MUL
	genre_id	int	YES	MUL
	age_category_id	int	YES	MUL
genre	genre_id	int	NO	PRI
	name	varchar(100)	NO	UNI
platform	platform_id	int	NO	PRI
	name	varchar(100)	NO	UNI
	company_id	int	YES	MUL
publisher	publisher_id	int	NO	PRI
	name	varchar(100)	NO	UNI
reviews	review_id	int	NO	PRI
	game_id	int	YES	MUL
	rating	decimal(3,1)	YES	
	comment	text	YES	
	reviewer_name	varchar(100)	YES	

MOVIES

Tabla	Campo	Tipo de Dato	Nulo	Clave
artiste	artisteID	int	NO	PRI
	artisteName	varchar(50)	NO	
	artisteNationality	varchar(50)	YES	
artiste_band	artiste_bandID	int	NO	PRI
	bandRole	varchar(50)	YES	
	a_artisteID	int	NO	MUL
	b_bandID	int	NO	MUL
band	bandID	int	NO	PRI
	bandName	varchar(25)	NO	
genre	genreID	int	NO	PRI
	genreType	varchar(25)	NO	
	genreDesc	varchar(200)	YES	
movie	movieID	int	NO	PRI
	movieTitle	varchar(50)	NO	
	movieDesc	varchar(150)	YES	
	movieReleaseDate	date	YES	
	movieRuntime	int	YES	
	movieCertificate	varchar(4)	YES	
	movieRating	int	YES	
movie_genre	movie_genreID	int	NO	PRI
_0	m_movieID	int	NO	MUL
	g_genreID	int	NO	MUL
movie_studio	movie_studioID	int	NO	PRI
1 121 111	m_movieID	int	NO	MUL
	s_studioID	int	NO	MUL
person	personID	int	NO	PRI
	personFirstName	varchar(50)	NO	
	personLastName	varchar(50)	YES	
	personNationality	varchar(50)	YES	
	personPicture	varchar(150)	YES	
poster	posterID	int	NO	PRI
	posterLink	varchar(200)	YES	
	p_movieID	int	NO	MUL
role	roleID	int	NO	PRI
	roleDesc	varchar(25)	NO	
	m_movieID	int	NO	MUL
	p_personID	int	NO	MUL
song	songID	int	NO	PRI
	songName	varchar(100)	NO	
	songLength	int	YES	
	songURL	varchar(150)	YES	
song_artiste	song_artisteID	int	NO	PRI
	s_songID	int	NO	MUL
	a_artistelD	int	NO	MUL

song_band	song_bandID	int	NO	PRI
	song_songID	int	NO	MUL
	b_bandID	int	NO	MUL
soundtrack	soundtrackID	int	NO	PRI
	soundtrackName	varchar(100)	NO	
	soundtrackSize	int	YES	
	m_movieID	int	NO	MUL
soundtrack_song	soundtrack_songID	int	NO	PRI
	$soundtrack_soundtrackID$	int	NO	MUL
	song_songID	int	NO	MUL
studio	studioID	int	NO	PRI
	studioName	varchar(50)	NO	
	studioAddress	varchar(200)	YES	
trailer	trailerID	int	NO	PRI
	trailerLength	int	YES	
	trailerURL	varchar(150)	YES	
	t_movieID	int	NO	MUL

BASE DE DATOS

Link Github: https://github.com/chelomec/SQL/tree/main