Bases de Datos Relacionales

 Consultas SQL Avanzadas 2  
// Práctica Grupal

****Resolver las siguientes consignas

Tomando la base de datos **movies\_db.sql**, se solicita:

1. Agregar una película a la tabla *movies*.

INSERT INTO movies

(title, rating, awards, release\_date, length) VALUES (El Padrino, 9.2, 3, '1972-03-24 00:00:00', 175);



1. Agregar un género a la tabla *genres*.

INSERT INTO genres (created\_at, name, ranking)

VALUES ('2023-04-24 00:00:00', 'Clásicos', 13);



1. Asociar a la película del punto 1. genre el género creado en el punto 2.

UPDATE movies

SET genre\_id = (SELECT id FROM genres WHERE name = 'Clásicos')

WHERE title = 'El Padrino' AND genre\_id IS NULL;



1. Modificar la tabla *actors* para que al menos un actor tenga como favorita la película agregada en el punto 1.

UPDATE actors

SET favorite\_movie\_id = (SELECT movies.id FROM movies WHERE title = 'El Padrino')

WHERE actors.id = 10;



1. Crear una ***tabla temporal*** copia de la tabla *movies*.

CREATE TEMPORARY TABLE temp\_movies

SELECT \*

FROM movies;



1. Eliminar de esa tabla temporal todas las películas que hayan ganado menos de 5 awards.

SET SQL\_SAFE\_UPDATES = 0;

DELETE FROM temp\_movies WHERE awards < 5;

SET SQL\_SAFE\_UPDATES = 1;



1. Obtener la lista de todos los géneros que tengan al menos una película.

SELECT genres.name, COUNT(\*) AS total\_movies

FROM movies

INNER JOIN genres ON movies.genre\_id = genres.id

GROUP BY genres.id

HAVING total\_movies >= 1;



1. Obtener la lista de actores cuya película favorita haya ganado más de 3 awards.

SELECT actors.first\_name, actors.last\_name, movies.awards

FROM actors

INNER JOIN movies ON actors.favorite\_movie\_id = movies.id

GROUP BY actors.id

HAVING movies.awards > 3;



1. Crear un índice sobre el nombre en la tabla movies.

CREATE INDEX idx\_movies\_title ON movies (title);



1. Chequee que el índice fue creado correctamente.

SHOW INDEX FROM movies;



1. En la base de datos **movies** ¿Existiría una mejora notable al crear índices? Analizar y justificar la respuesta.

Sí, crear índices en la base de datos movies, especialmente en la columna title, podría mejorar notablemente el rendimiento de las consultas que involucren búsquedas por título de película. El índice creado en la columna title permitirá que la base de datos busque los registros por título de forma más eficiente, ya que no tendrá que recorrer toda la tabla buscando registros que cumplan con la condición de búsqueda. En general, la creación de índices es una técnica común para mejorar el rendimiento de consultas en bases de datos.

1. ¿En qué otra tabla crearía un índice y por qué? Justificar la respuesta

Otra tabla en la que podría ser útil crear un índice sería la tabla users, en particular si se realizan consultas frecuentes para buscar usuarios por su correo electrónico o nombre de usuario. En este caso, sería recomendable crear un índice en la columna email o en la columna username, según corresponda, para acelerar las consultas de búsqueda de usuarios por esas columnas. También podría ser útil crear un índice en la columna “created\_at”, si se realizan con frecuencia consultas de ordenamiento por fecha de creación de los usuarios.

Recordar el DER del escenario (Base de datos ***movies***):

