INF-239 Bases de Datos Tarea 1: Consultas SQL

Profesores: Ricardo Salas - Rodrigo Olavarría Ayudante de Cátedra: Beatriz Vásquez Ayudantes de Tareas: Gonzalo Alarcón Daniela Sánchez - Débora Alayo - Elias Valle - José Vargas

Marzo, 2024

1. Descripción del problema

Se le solicita ejecutar consultas sql con los datasets contenidos en el archivo comprimido, moviesandshows.zip el cual contiene dos archivos csv. Las consultas deberá hacerlas en SQL Server.

A continuación se hace descripción de los archivos csv disponibles en el zip.

1.1. Animated Movies and TV Shows

- Title: Nombre de cada programa de televisión animado
- Episodes: Número de episodios
- Year: Año de estreno
- Original channel: La plataforma de transmisión en la que se emitió originalmente la serie.
- American company: La empresa responsable de la producción.
- Note: La compañía que también participó en la producción de la animación
- Technique: El método artístico utilizado para crear la animación
- IMDb: La calificación de la serie en IMDb
- Google users: El porcentaje de usuarios de Google que les gustó esta serie de televisión.

1.2. IMDB movies dataset with summary

- Title: Nombre de cada pelicula .
- Released_year: Año en el cual la pelicula fue estrenada.
- Rated_class: Clasificacón de la pelicula.
- Runtime: Duración de la pelicula en horas/minutos.
- Stars: La calificación de la serie en IMDb.
- Total_ratings: Rating total de la pelicula.
- Genre: Genero de la pelicula.
- Summary: Resumen de la pelicula.

Con la información entregada debe crear las tablas que estime convenientes para representar toda la información entregada en los archivos. Debido a que esta es su primera tarea de Bases de Datos, no se evaluaría el diseño del modelo de datos, pero sí que su diseño le permita realizar adecuadamente todo lo pedido en el To do List. Es requisito utilizar claves primarias y foráneas. Y no puede crear tablas específicamente para un ítem del To do List.

2. To Do List

- Debe ejecutar las consultas que le permitan realizar lo siguiente:
 - 1. Ordenar las películas animadas y series animadas por año de lanzamiento de forma ascendente.
 - 2. Seleccionar series animadas con más de 100 episodios.
 - 3. Obtener todas las películas animadas y series animadas
 - 4. Obtener el número total de películas animadas y series animadas lanzadas por año, para todos los años cuya cantidad sea mayor a 5.
 - 5. Obtener el promedio (con dos decimales) de las calificaciones del IMDb de las películas animadas y series animadas de Netflix.
 - Obtener las películas animadas y series animadas que fueron transmitidas originalmente por Cartoon Network.
 - 7. Obtener las 10 películas animadas y series animadas mejor evaluadas por el IMDb, según el atributo IMDb.
 - 8. Obtener las peores películas animadas y series animadas según los usuarios de Google. (Se considera mala serie aquella que tenga una calificación menor al $30\,\%$)
 - 9. Dado un canal, dar el nombre de las 5 películas animadas o series animadas con mayor puntuación en IMDb.
 - 10. Borrar las películas animadas y series animadas peores evaluadas según IMDb (Este inciso se evaluará al momento de la defensa, antes de eso no debe eliminar ningún dato).
 - 11. Encontrar la película animada o serie animada con el mayor número de episodios.
 - 12. Obtener la duración promedio de todas las películas cuya duración esté disponible.
 - 13. Mostrar todos los géneros de películas que existen en los datos, separados por coma uno de otros. Por ejemplo: Comedy, Drama, Crime, Thriller...
 - 14. Obtener todas las películas que tengan los atributos runtime y episodes al mismo tiempo (diferentes de NULL) mostrando toda la información disponible para ellas (released_year, rated_class, run_time, stars, total_ratings, Episodes, Year, Original channel, American company, Technique, IMDb, Google users
 - 15. Obtener todas las películas que comiencen con la letra 'C'.
 - 16. Agrupar todas las películas y series según año.
 - 17. Obtener todas las peículas animadas, series animadas y peliculas que también estén entre las películas animadas.

3. Especificaciones y reglas

El desarrollo de esta tarea debe cumplir las siguientes especificaciones, de lo contrario podría existir un descuento en la nota final:

- Debe realizarse en parejas, no se aceptarán tareas individuales.
- Se aplicarán descuentos por no cumplir las reglas, los cuales estarán detallados en la pauta.
- En el foro de consultas podrán buscar pareja quienes no tengan, esto es exclusiva responsabilidad del estudiante.
- En caso de problemas con su pareja deberán contactar al profesor explicando su situación, (hacerlo con anticipación).

- La tarea debe ser entregada como un archivo .ZIP comprimido de la forma T1_ROL1_ROL2, este debe contener los archivos necesarios para el funcionamiento de su tarea, además de un archivo README.txt el cual debe contener nombre, rol de los alumnos y las instrucciones para la correcta ejecución de su programa.
- Solo un alumno debe realizar la entrega.
- La entrega será vía AULA v el plazo máximo de entrega es hasta el viernes 12 de abril a las 23:55.
- Las entregas con hasta 5 min. de atraso no tendrán descuento, posterior a las 00:00 existirá un descuento de 10 puntos por cada hora o fracción.
- Las copias serán evaluadas con nota 0 y se informarán a las respectivas autoridades.
- En caso que falle la ejecución de algún comando, no se asignará puntaje a éste.
- Las consultas podrán hacerse solo durante el horario de laboratorio.
- Esta evaluación debe ser defendida a través del servidor de Discord (el link se compartirá por aula los días previos a las defensas). Quienes no defiendan tendrán nota 0 en su tarea 1.
- Existe la posibilidad de que a su defensa, asista su profesor y realice preguntas.
- Cada grupo tendrá un horario definido para su defensa, en caso de atraso contarán con un tiempo menor para presentar su trabajo.
- La información respecto a la defensa será eventualmente publicada en Aula, esto considera el detalle sobre los descuentos. Es su obligación estar atento a esta información y cumplir con lo establecido allí.
- Durante las defensas se les preguntará sobre el código entregado, debiendo responder correctamente para poder optar al puntaje completo. Se le pedirá que explique su razonamiento detrás de cada consulta SQL para verificar su comprensión de la tarea.
- El incumplimiento de cualquier punto expuesto aquí, podría implicar un descuento en la nota final de la tarea
 1.