

Carrera: Técnico Superior en Programación **Materia:** Laboratorio de Computación III **Tema:** Trabajo práctico sugerido N° 2

Trabajo práctico sugerido nº 2

Normalización y consultas de selección

PARTE 1

El siguiente ejercicio tiene como objetivo poner en práctica los conceptos de normalización y de consultas DDL y DML.

Para ello se deberá optimizar la estructura de la siguiente base de datos aplicando los criterios de normalización (1FN, 2FN y 3FN). Luego, una vez definida la estructura correcta, se procederá a crear los scripts de creación de base de datos, tablas, restricciones y relaciones.

Actores

Código de Actor - entero autonumérico

Apellido y nombre - 50 caracteres para el nombre y 50 caracteres para el apellido

Fecha de nacimiento

Edad - entero

Nacionalidad - 50 caracteres para el nombre del país

Películas

Código de película - entero autonumérico

País de realización - 50 caracteres para el nombre del país

Título - 150 caracteres

Actor_1 - 50 caracteres para el nombre y 50 caracteres para el apellido

Actor 2 - 50 caracteres para el nombre y 50 caracteres para el apellido

Actor 3 - 50 caracteres para el nombre y 50 caracteres para el apellido

Actor_4 - 50 caracteres para el nombre y 50 caracteres para el apellido

Actor 5 - 50 caracteres para el nombre y 50 caracteres para el apellido

Inversión en dólares - valor monetario

Recaudación en dólares - valor monetario

Cantidad de tickets vendidos - entero largo

Ganancia - valor monetario

Pérdida - valor monetario

Género - 30 caracteres para el nombre del género. Ej: Acción, Comedia, Terror, C. Ficción, etc.

Fecha de estreno

Duración en minutos - entero corto

Calificación - 30 caracteres para el nombre de la categoría. Ej: Apta todo público, Menores de 16, etc.

Puntaje de la crítica - valor numérico decimal entre 0 y 10

NOTA: La pérdida o ganancia de una película se calcula mediante la diferencia entre la

recaudación y la inversión.

PARTE 2

Expresar las siguientes consultas de selección en código SQL

- A) Obtener un listado de actores ordenado por apellido en forma descendente.
- B) Obtener un listado de actores que tengan edad entre 18 y 28 años.
- C) Obtener un listado de actores que cumplan años en los meses de Enero, Febrero, Marzo, Octubre, Noviembre y Diciembre.
- D) Obtener un listado de actores que no sean de nacionalidad con código 1, 2, 3, 6, 7 ni 8.
- E) Obtener la última película estrenada del género ciencia ficción.
- F) Obtener la película que mayor recaudación haya obtenido en el año 2011.
- G) Obtener las 10 mejores películas calificadas por los críticos. Mostrar todas las películas que se encuentren en el 10° puesto si hay más de una película con igual puntaje en dicha posición.
- H) Obtener un listado de todas las películas en las que haya actuado el actor con código número 1.
- I) Obtener un listado que indique código de película, título y ganancia sólo de las películas que no hayan generado pérdida.
- J) Obtener los datos de la película que menos duración tenga.
- K) Obtener los datos de las películas que su título comience con la cadena 'Star'.
- L) Obtener los datos de las películas que su título comience con la letra 'T' pero su última letra no sea 'A', 'E', 'I', 'O' ni 'U'.
- M) Obtener los datos de las películas que su título contenga al menos un número del 0 al 9.
- N) Obtener los datos de las películas que su título contenga exactamente cinco caracteres. Resolverlo de dos maneras: 1) Utilizando el operador LIKE y comodines - 2) Utilizando la función LEN.
- O) Obtener los datos de las películas cuya recaudación supere el 25% de la inversión.
- P) Obtener el título y el valor promedio de cada ticket. Teniendo en cuenta que la recaudación es netamente sobre venta de tickets.
- Q) Obtener el título de la película, la recaudación en dólares y la recaudación pesos. Teniendo en cuenta que u\$s 1 -> \$ 4,39
- R) Obtener los datos de las películas cuyo puntaje se encuentre en el intervalo (1, 7).