

Grado en Ingeniería Informática

Administración y diseño de bases de datos

Vistas y disparadores

Introducción

Blockbuster LLC, conocida como Blockbuster Video, fue una franquicia estadounidense de videoclubes, especializada en alquiler de películas y videojuegos a través de tiendas físicas, servicios por correo y video bajo demanda. Fue una de las precursoras de plataformas como la actual Netflix. Su modelo de negocios se basa en el alquiler de DVD de juegos y películas.

En esta práctica trabajaremos como una base de datos que típicamente se podría encontrar en un establecimiento en el que los clientes están registrados y pueden alquilar películas con un tiempo máximo de alquiler y su histórico de alquileres. Además, se incluyen datos sobre las películas disponibles, los empleados y las tiendas.

Objetivos

Los principales objetivos de esta práctica son los siguientes:

- Continuar desarrollando habilidades en las operaciones básicas con el SQL.
- Desarrollar actividades básicas con vistas y disparadores.

Descripción y tareas

Partiendo de la base de datos **alquilerdvd.tar** que se encuentra disponible en el Campus Virtual. Realice las siguientes actividades con la ayuda del Psql y el PL/pgSQL

- 1) Realice la restauración de la base de datos **alquilerdvd.tar**. Observe que la base de datos no tiene un formato SQL como el empleado en actividades anteriores.
- 2) Identifique las tablas, vistas y secuencias.
- 3) Identifique las tablas principales y sus principales elementos.
- 4) Realice las siguientes consultas.
 - a. Obtenga las ventas totales por categoría de películas ordenadas descendientemente.
 - b. Obtenga las ventas totales por tienda, donde se refleje la ciudad, el país (concatenar la ciudad y el país empleando como separador la “,”), y el encargado. Pusiera emplear GROUP BY, ORDER BY
 - c. Obtenga una lista de películas, donde se reflejen el identificador, el título, descripción, categoría, el precio, la duración de la película, clasificación, nombre y apellidos de los actores (puede realizar una concatenación de ambos). Pusiera emplear GROUP BY



- d. Obtenga la información de los actores, donde se incluya sus nombres y apellidos, las categorías y sus películas. Los actores deben de estar agrupados y, las categorías y las películas deben estar concatenados por “.”
- 5) Realice todas las vistas de las consultas anteriores. Colóqueles el prefijo view_ a su denominación.
- 6) Haga un análisis del modelo e incluya las restricciones Check que considere necesarias.
- 7) Explique la sentencia que aparece en la tabla **customer**

Triggers:

last_updated BEFORE UPDATE ON customer FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE last_updated()

Identifique alguna tabla donde se utilice una solución similar.

- 8) Construya un disparador que guarde en una nueva tabla creada por usted la fecha de cuando se insertó un nuevo registro en la tabla film.
- 9) Construya un disparador que guarde en una nueva tabla creada por usted la fecha de cuando se eliminó un registro en la tabla film y el identificador del film.
- 10) Comente el significado y la relevancia de las sequence.

Entrega

Elabore un breve informe donde incluya las interrogantes indicadas en la sección descripción y tareas. Haga entrega de este informe en formato PDF y, de la BD en un fichero comprimido en formato SQL en la tarea habilitada en el campus virtual.

Incluya claramente los nombres y alus de los integrantes del grupo de prácticas con que ha realizado la práctica.

La fecha de entrega es la que aparece en la tarea correspondiente del Campus Virtual.



Anexo I Esquema de la BD

