

Proyecto 2: Índex y Hashing.

La popular franquicia de alquiler de películas DVD Blockbuster desea volver al negocio y, para ello, consideran que necesitan mejorar su sistema de búsqueda; por ello usted ha sido contratado para realizar el diseño de dicho sistema.

De cada cliente se debe tener la siguiente información:

- Numero de cedula (clave primaria)
- Nombre y Apellido (40 caracteres)
- ID de película alquilada (0 si no tiene ninguna en alquiler)
- Fecha de alquiler y devolución. (En caso de tener una película alquilada)

De cada película se debe tener la siguiente información:

- Título (clave primaria)
- Género (clave secundaria)
- Descripción (60 caracteres)
- Precio de Alquiler por día
- Rating (entero [0-5]) (clave secundaria)
- Stock (Cantidad de películas restantes en inventario)

Funcionalidades:

1. Se debe poder agregar, modificar, eliminar y consultar películas
2. Se debe poder agregar, modificar, eliminar y consultar clientes.
3. Se debe poder buscar películas por:
 - a. Clave Primaria: Título (Búsqueda sobre índice primario)
 - b. Clave Secundaria: Rating:(Leer sobre índices secundarios y claves secundarias)
 - c. Clave Secundaria: Género (Leer sobre índices secundarios y claves secundarias).
4. El cliente debe poder alquilar y devolver películas (Un cliente solo puede tener una película alquilada a la vez)
5. Al buscar una película, el sistema deberá indicar su nombre, género, descripción, precio, rating y si hay stock o no, de no haberlo, también indicará el nombre del cliente que está más pronto a devolverla y la fecha de devolución.

NOTA: Recuerde que las búsquedas secuenciales en los archivos de datos están prohibidas.

6. El cliente debe escoger por cuánto tiempo tendrá alquilada la película, con un máximo de 9 días.

Requerimientos:

1. Las búsquedas relacionadas con películas se deben hacer mediante el método de "Indexing"
2. **El manejo del sistema debe hacerse a través de una interfaz gráfica, tome en cuenta que la interfaz será evaluada según su aspecto.**
3. **La información ingresada al sistema se debe almacenar en un archivo (texto u objeto) cuando se cierre el programa y cargarse cuando se inicie nuevamente.**

Deben enviar un archivo .rar que contenga todo lo necesario para compilar su proyecto con el nombre de los integrantes del equipo al correo de ambos preparadores antes de la fecha asignada por el profesor. **La defensa del proyecto es obligatoria** y será en los horarios de preparaduría de su conveniencia.

Email de sus preparadores:

gaboiaf@gmail.com

mcasale@correo.unimet.edu.ve

Si el proyecto no compila o no están presentes los autores en la defensa del mismo obtendrá 0 en su calificación.

NOTA: Recuerde que las búsquedas secuenciales en los archivos de datos están prohibidas.