# PROYECTO DEL SEMESTRE A2013

## PROYECTO PR2

## Prof. Junior Altamiranda

## Sistema de Gestión de Videoclub

Se requiere un sistema con interfaz gráfica que permita la gestión de alquileres de películas.

El sistema debe permitir al usuario:

- Introducir los datos de cada nuevo socio estos son: identificador, Nombre, Apellido, Cedula, Fecha de Ingreso al Videoclub, Fecha de Nacimiento, Dirección, Teléfono, Celular, Historial de Películas Alquiladas. Un socio no podrá alquilar películas si tiene películas pendientes por entregar.
- Para cada Película se debe ingresar: Identificador, Titulo, Duración, Director, Protagonistas, Cantidad de CD, Nro de CD alquilados, Nro de CD disponibles, Genero, Año.
- Debe contar para cada Película a Alquilar: identificador del usuario, identificador de la película, Tipo, Fecha de Alquiler, Fecha de devolución, Cantidad Pagada. Existen dos tipos de películas que difieren en el precio y duración del alquiler que son: novedades y ordinarias. Las *novedades* son películas de estreno que se mantienen en esta sección durante seis meses desde la *fecha* de incorporación al videoclub, tras la cual pasa a la sección de películas *ordinarias*. El precio el alquiler de las novedades es de 20 Bs y sólo se pueden retener durante dos días, mientras que las películas ordinarias cuestan 10 Bs y se pueden tener hasta un máximo de 7 días.
- Cuando un usuario devuelve una película se debe modificar Cantidad de CD, Nro de CD alquilados, Nro de CD disponibles para ésta.
- El Sistema debe ser capaz de encontrar si una película está en el local, prestada, perdida, no disponible. También agregar, modificar o eliminar películas. Además agregar, modificar o eliminar socios
- El Sistema debe ser capaz de obtener algunas estadísticas:
  - Cuántas veces se ha alquilado una película
  - Cuáles son las películas que más se alquilan
  - Una lista de películas que se alquilan poco
  - Clientes con más alquileres

- Todos los datos del Sistema deben ser almacenados en un archivo de texto.
- Al comienzo el Sistema dispone de 42 películas ingresadas por usted y de su preferencia, en un archivo de texto.

## Debe ser realizado:

- En C++, tratando de usar todos los conocimientos sobre Orientación a Objetos.
- En grupo
- Se debe mostrar el diagrama de las clases que se está utilizando. El formato de los archivos
- La interfaz deber ser QT que incluya todas las opciones a realizar en el sistema.
- Un proyecto sin interfaz gráfica en QT se evaluará sobre la mitad de la nota.
- El proyecto debe presentarse en grupo ante el profesor.
- No se aceptan entregas tardias.

El formato, contenido, valores del archivo de entrada o salida es decisión de los desarrolladores del proyecto.

Fecha de entrega 03/05/2013 hora: 8 am a 10 am