



*Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Mayagüez  
Facultad de Artes y Ciencias  
Departamento de Ciencias Matemáticas  
Programa de Ciencias de Computadoras*

## **PROYECTO # 6**

**Modificar el programa del Proyecto # 5** para crear una **lista enlazada simple usando clases** (lista de películas) con los datos de las películas almacenadas en el archivo **películas.txt**.

Una vez creada la lista de películas, el programa debe permitir al usuario, además de las funciones especificadas en el Proyecto # 5, realizar lo siguiente:

- **ELIMINAR\_PELICULA**: Dado el nombre de una película y el código del formato por medio del teclado, eliminarla de la lista de películas. Se debe validar que la película esté en la lista de películas y que ésta no esté vacía, asimismo, se deben escribir los mensajes correspondientes.
- **CANTIDAD\_PELICULAS\_PAIS**: Dado el nombre de un país por medio del teclado, escribir la cantidad de ejemplares que se tienen de la película tanto en formato DVD como Blu-ray.

La interacción con el usuario se realizará mediante uno o varios **menús** que le permita seleccionar la actividad que desea realizar. Se debe proveer una opción que le permita al usuario terminar la ejecución del programa. Recuerde que debe validar las opciones seleccionadas por los usuarios.

El programa debe utilizar **estructuras, listas enlazadas simples usando clases, compilación separada, espacios de nombres y la directiva #ifndef**. Recuerde incluir el constructor y el destructor de la clase.

**Tanto los datos de las películas que se encuentran almacenados en el archivo de entrada películas.txt como los datos de las películas introducidos por el usuario por medio del teclado deben ser VALIDADOS por el programa.** Cuando algún dato sea inválido se debe escribir a el mensaje de error correspondiente y en ningún caso los datos inválidos deben ser almacenados en la lista de películas.

Todas la salidas del programa deben ser escritas solamente en pantalla.

**Fecha de entrega: Lunes 10/31/2016**