Se dispone de una clase tipo guirnalda llamada CARTELERA que contiene información sobre las películas que se transmiten en un cine. Esta clase tiene un puntero INICIO a la clase GENERO.

La clase GENERO se conforma por el nombre de la categoría, del puntero al siguiente nodo GENERO y un puntero al inicio de la lista de películas pertenecientes a ese género.

La clase PELICULA se conforma por el nombre de la misma, el nombre del director, un campo valoración que se corresponde al puntaje recibido por la crítica y un puntero al siguiente nodo PELICULA.

class PELICULA {

public:

char NOM[20];

char DIRECTOR[20];

float VALORACION;

PELICULA \* SIG;

};

class GENERO {

public:

char NOM [20];

GENERO \* SIG;

PELICULA \* PRIMER\_PELICULA;

float PROMEDIO\_VALORACION( );

};

class CARTELERA {

private:

GENERO \* INICIO;

public:

void MEJOR\_GENERO( );

void MOSTRAR\_PELICULA\_DE( char \* );

};

Se pide:

a) Construir la función float GENERO::PROMEDIO\_VALORACION( ); que retorna el promedio de todas las valoraciones de las películas que tiene asociadas.

b) Construir la función void CARTELERA::MEJOR\_GENERO( ); que muestra en pantalla el género con mejor valoración en promedio.

c) Construir la función void CARTELERA::MOSTRAR\_PELICULA\_DE( char \* ); que recibe el nombre de un director y muestra en pantalla el nombre de las películas, sus valoraciones y a qué género pertenecen. Mostrar en pantalla si su valoración supera o no al promedio de valoraciones del género al que pertenece.