

EVALUACION	Examen	FECHA	21/05/2021
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2		
CARRERA	Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información		
CONDICIONES	- Puntos: 100 - Duración: 2 Hrs - Sin material - Consultas solamente sobre interpretación de la letra y sintaxis específica del lenguaje.		

Una emisora FM desea un sistema para gestionar las reproducciones de música que realiza. La emisora posee una lista de canciones de las que se conoce el id (autogenerado), título, autor, duración, año.

De las canciones nacionales además se conoce el costo de reproducción de la canción, y si tiene derechos liberados.

De las internacionales se conoce un costo fijo que aplica para todas igual. El costo final de reproducción de cada canción nacional depende si tiene los derechos liberados, en ese caso aplica un 50% de descuento, ya que solo pagará a AGADU.

Las internacionales siempre pagan lo mismo, pero las canciones anteriores a 1930 están completamente exoneradas de cargos.

Las canciones se reproducen en distintos programas que emite la emisora. De cada programa se conoce un id autogenerado, título, horario de emisión y nombre de los locutores a cargo del programa.

Cada vez que un programa reproduce una canción, se genera una reproducción de la cual se conoce canción, la fecha de reproducción y el programa en el cual se emitió.

1 - Realizar diagrama de clases completo en lenguaje UML, con las clases, atributos, métodos y relaciones entre clases, que sean necesarios para resolver los siguientes requerimientos **(30 pts.)**

- Listar las canciones que se han reproducido por lo menos una vez ordenadas por título. Si la misma canción se reprodujo más de una vez, no se debe repetir.
- Obtener el costo total de las canciones a pagar entre dos fechas
- Dado un identificador de canción, obtener el costo total a pagar por la reproducción de esa canción.
- Obtener el o los programas que han reproducido la mayor cantidad de canciones

2 - Implementar en C# los requerimientos a (25), b (25) de la parte anterior.

Importante: se valorará especialmente la correcta delegación de responsabilidades y la eficiencia de los algoritmos implementados

3 - Realizar la vista y el método ActionResult del punto D. En caso de no devolver datos en la consulta retornar a la vista con un mensaje "No hay datos para mostrar".

NOTA:

Puede asumir que existe un método en el dominio de nombre `ObtenerProgramasMayorReproduccion(int id)` (20).