

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	M2A	FECHA	12/06/2019
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos:40 - Duración: 3 horas - Sin material - Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra, o sintaxis de alguna función de C#.NET no utilizada regularmente en el curso 				

La discográfica TemazORT es una empresa uruguaya constituida hace muchos años, la cual se hizo conocida a nivel mundial luego de la producción de temas tales como "ProgramARTE", "Hola mundORT", "O Sole MiORT" y "Stack OverfluORT", entre otros. Decide contratarlo a usted para que le implemente un sistema de gestión de artistas (grupos y solistas), discos y canciones.

De los artistas se conoce el ID autogenerado del mismo, su nombre artístico y su fecha de asociación con TemazORT. Los artistas pueden ser de dos tipos distintos:

- Solistas: Se conoce su nombre real, cédula y fecha de nacimiento. Además, indica si tiene exclusividad con la discográfica (o no).
- Grupos: Se conoce la cantidad de integrantes, si posee cantante principal (o no), y la fecha de agrupamiento.

Además, se conoce un costo fijo que cobran todos los artistas, el cual es particular para cada artista, sin importar el tipo.

Los artistas realizan distintos discos con la productora, de los cuales se conoce un nombre, una fecha de creación y su conjunto de canciones. De cada canción se conoce su duración en segundos, su nombre y su código de registro en AGADU.

Por interés de la gerencia, y para tener datos más completos, interesa conocer la posición que cada canción tiene en cada disco. La gerencia aclaró que una misma canción puede aparecer en distintos discos, y en distintas posiciones.

TemazORT le paga a sus artistas según su cantidad de discos (multiplicado por el costo fijo previamente mencionado) sumado a un valor según características del tipo de artista:

- Solistas: Se les paga el monto fijo por la cantidad de discos como base. Además, se le aumenta un 14% de comisión si el cantante tiene exclusividad con la empresa.
- Grupos: Se les paga el monto fijo por la cantidad de discos como base. Además, a los grupos que tengan más de 4 integrantes se les paga un 13% más, mientras que si tienen 4 o menos se les paga un 16.4% extra.

Se asume que todos los pagos mencionados son mensuales.

Se pide:

- 1- Realice el diagrama de clases UML completo (solamente del dominio) que permita resolver los siguientes requerimientos **(10 puntos)**:
 - a. Dado el nombre artístico de un artista, retornar el costo mensual del mismo.
 - b. Dada dos fechas, devolver una lista con todos los grupos creados dentro de ese intervalo, ordenada por fecha descendiente.

c. Obtener el o los discos con mayor cantidad de canciones

- 2- Escribir el código del dominio necesario en C# para resolver los requerimientos: a (10 puntos), b (10 puntos), c (10 puntos)

Nota: No es necesario representar en el diagrama las propiedades ni los constructores, los cuales se asumen dados. Sí se deberán incluir todos los atributos y métodos (principales y accesorios) así como las relaciones entre las clases incluyendo su tipo, navegabilidad y multiplicidad. Se valorará especialmente una buena delegación de responsabilidades