

EVALUACIÓN	Parcial	GRUPOS	M2CM2D	FECHA	18/10/2023
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none">- Duración 2 horas- Puntos: 40- Sin material- Otros: Indicar nombre del docente del curso en primera hoja del examen- Consultas exclusivamente sobre la letra				

Una empresa que ofrece servicios de informática a sus clientes, solicita un sistema que permita gestionar los incidentes reportados por sus clientes.

De los clientes se conoce su nombre completo, apellido, dirección, teléfono, tipo de cliente (1-particular, 2-empresa) y un id autogenerado.

Además, tiene un conjunto de empleados de los que se conoce un número identificador y sueldo.

La empresa registra los incidentes ingresados por los clientes, de cada uno de ellos se registra un identificador único, los empleados designados para resolver el mismo, fecha de reportado y breve descripción.

Los incidentes reportados pueden ser urgentes o normales.

Si los incidentes son urgentes, además de los datos anteriores se necesita saber si afecta el funcionamiento del sistema y la criticidad del mismo (alta, media, baja).

Si los incidentes son normales, además de los datos de los incidentes, se necesita saber fecha para la cual se necesita el mismo y si necesita desarrollo.

El costo de cada incidente reportado se calcula de la siguiente manera:

Si el incidente es urgente el costo, es el costo del sueldo del empleado asignado, Si el incidente afecta el funcionamiento al precio anterior se le agrega un 10% de recargo, si es de criticidad alta, al precio anterior se le agrega un porcentaje de recargo común a todos los incidentes de este tipo.

Si el incidente es normal, el costo del mismo, es el costo del sueldo del empleado asignado. Si necesita desarrollo, se agrega un 20% sobre el precio anterior.

Se pide:

1. Modelar mediante un diagrama de clases en UML la realidad planteada para permitir las siguientes funcionalidades. Se valorará especialmente la correcta asignación de responsabilidades. (8 puntos).

- a) Dado un cliente, devolver el costo total de los incidentes que ingreso
- b) Obtener el o los clientes que han ingresado más incidentes
- c) Dado un identificador de empleado devolver los incidentes en los cuales participo ordenados por fecha de incidente en forma descendente.

2. Escribir en C# el código del dominio necesario para resolver los requerimientos a. (12 puntos), b. (8 puntos) y c. (12 puntos) del punto anterior.

Aclaraciones:

- El diagrama deberá incluir las relaciones entre clases (con su cardinalidad, navegabilidad, tipo de relación y los adornos que sean necesarios), los atributos con sus tipos de datos y las firmas de los métodos con su visibilidad, lista de parámetros y retornos.
- El punto (a) debe ser resuelto mediante polimorfismo.
- Se valorará especialmente la buena delegación de responsabilidades.
- Los puntos del apartado 1 solo serán obtenidos si la implementación de la parte 2 está completa.