

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	N2B	FECHA	20/05/14
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	- 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				

Una empresa de servicios desea informatizar su sistema de inspecciones a locales de comidas.

De los locales en los cuales se realizan las inspecciones se conoce una dirección, razón social (única), teléfonos y cantidad de metros cuadrados. Además de los datos anteriores, si el local es un restaurant se necesita saber cantidad de empleados y metros cuadrados de la cocina, y si el local es de comidas rápidas se debe conocer la cantidad de menús (precio, descripción) que ofrece y el tipo de elaboración de cada uno de los menús (elaboración propia o externa).

Cada local es visitado por un inspector de los cuales se conoce un código de funcionario (único), nombre y cédula. Un inspector puede visitar muchos locales.

Una vez realizada la inspección se desea saber qué local se visitó, quien realizó la visita, fecha y resultado de la misma; si el resultado de la inspección no es satisfactorio se cobra una multa cuyo importe depende de la cantidad de metros cuadrados y del tipo de local; si el mismo tiene menos de 50m² y es de comidas rápidas el valor de la misma es de un 10% del costo de los menús que ofrece de elaboración propia, si es de comidas rápidas y la cantidad de metros cuadrados es mayor a 50 la multa es de un 10% del costo de todos los menús que ofrece.

Si el local es restaurant el costo de la multa es de \$100 por m² teniendo un descuento del 5% si la cantidad de empleados supera los 10.

Los requerimientos que en principio interesa representar (no se deben implementar sino representar en el diagrama) son:

- R01 – Alta de local de comidas rápidas, validando que la razón social ya no esté ingresada.
- R02 – Dado un inspector retornar las inspecciones con resultado negativo que realizó en el mes corriente.
- R03 – Retornar el o los locales de mayor superficie (Mts²)
- R04 – Dado un local retornar el costo que debe pagar por inspecciones negativas

Se pide:

- 1- Diagrama de clases del dominio que incluya todas las clases necesarias para modelar la realidad anteriormente planteada. Las clases deberán incluir sus atributos, las firmas de los métodos para resolver exclusivamente los requerimientos detallados arriba. No incluir accesorios y modificadores (Properties). Se representarán las relaciones necesarias entre las clases, incluyendo la multiplicidad y navegabilidad. Se desea que la clase controladora implemente el patrón Singleton (10 puntos)
- 2- Escribir el código del dominio necesario en C# para resolver los requerimientos: R02 (9 puntos), R03 (7 puntos), R04 (14 puntos)