



Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACIÓN	Examen	FECHA	14/02/2023
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2		
CARRERA	AP/ATI		
CONDICIONES	 - Duración: 2 horas - Sin material -Recordar indicar nombre del docente del curso en primera hoja del parcial. - Consultas exclusivamente sobre la letra 		

Una empresa nos solicita un sistema para gestionar los mensajes que recibe. Esos mensajes pueden ser reclamos o sugerencias.

Los mensajes tienen un número identificatorio creciente (autonumérico), el autor del mensaje, una descripción, una fecha y un estado que puede ser uno de los siguientes: [Pendiente, Desestimado, Cerrado].

El autor del mensaje es uno de los funcionarios de la empresa. De esos funcionarios se conoce un id identificatorio numérico creciente (autonumérico), nombre, email y rol en el sistema, que será uno de los siguientes: [Administrador, Encargado, Usuario].

Como se mencionó, se manejan dos tipos de mensajes:

- Los reclamos tienen además de los datos comunes a todos los mensajes un texto con el nombre del cliente asociado al reclamo y el texto del reclamo.
- Las sugerencias incluyen también un texto con una propuesta de solución y su costo.

Los mensajes tienen tareas asociadas que las debe resolver el autor del mensaje antes de poder dar por cerrado el mismo. De las tareas se conoce un ld numérico creciente, una descripción, y un estado, que es el mismo que se usa en los mensajes. Una vez que todas las tareas están Cerradas, el mensaje se tiene que cerrar.

Se pide:

- 1. Diagrama de clases del dominio de la aplicación que incluya las clases con sus atributos, relaciones, y métodos para resolver los requerimientos abajo detallados. No incluir las properties, ni métodos que no estén directamente relacionados con los requerimientos solicitados. (30 puntos).
- 2. Implementar en C# las funcionalidades siguientes. En caso de que un método requiera utilizar otro, implementarlo.
 - a. Crear el método CerrarMensaje, e indicar en qué clase se ubica, de modo que dado un mensaje y analizando sus tareas este se pueda cerrar. Será posible cerrar el mensaje cuando todas sus tareas estén resueltas. No podrá cerrarse si queda alguna de sus tareas por resolver. (25 puntos)
 - b. Dado un número entero, obtener los autores de los mensajes que tengan más que esa cantidad de tareas desestimadas sumando en todos sus mensajes. Los autores obtenidos se ordenarán ascendentemente por rol y dentro de un mismo rol se ordenarán descendentemente por nombre.
 Se controlará que en el retorno no aparezca dos veces el mismo autor. (30 puntos)



Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

3. MVC:

Implementar lo que considere necesario a nivel de vista y el controlador que permita resolver lo siguiente:

a. Mostrar estado y descripción de todos los mensajes de un autor, ordenados por cantidad de tareas.
 No se deberá implementar el código de dominio necesario para resolver el requerimiento, pero sí se incluirá en el diagrama de clases la firma del método (o métodos). (15 puntos)