

EVALUACION	EXAMEN	GRUPO	TODOS	FECHA	20/05/2022
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> – Puntos:100 – Duración: 2 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 – Indicar nombre del docente del curso en primera hoja del examen 				

Un centro médico de la ciudad desea desarrollar un sistema que le permita gestionar correctamente los servicios brindados en el mismo.

Su modelo de negocio consiste en brindar atención médica a sus asociados, ya sea de manera presencial o mediante videoconsulta.

De un médico se conoce su id (numérico autoincremental), nombre, apellido, especialidad y su grado de carrera.

De las especialidades se conoce su id, descripción, edad mínima de atención y edad máxima de atención.

De un socio se conoce su id (numérico autoincremental), nombre, apellido, plan médico y edad (valor numérico)

De una consulta médica se conoce el Id (numérico autoincremental) la fecha en que tuvo lugar, el médico involucrado, el socio involucrado, el motivo de consulta, si es la primera vez que ese médico ve a ese socio, y el costo base de la misma, el cual es igual para todas las consultas.

Además, si la consulta es presencial, se conoce también el número de consultorio, mientras que, si es videoconsulta, se conoce también si fue realizada desde un navegador o utilizando la app del centro médico. El costo de ambas consultas se calcula de la siguiente manera:

PRESENCIAL: Si la consulta es para menores de 18 años, no sé recarga más allá del costo base, mientras que, si la consulta es para mayores de 18 años, tiene un costo de 20% adicional.

VIDEOCONSULTA: Si la consulta es para una especialidad diferente de pediatría (menores de 18) o medicina general (mayores de 18), tiene un costo adicional de \$150.

En ambos casos, si es primera vez que el socio consulta a ese médico, se adicionan \$100.

Se pide:

- A. Diagrama de clases que incluya las clases, atributos, relaciones, y los métodos principales para resolver los siguientes requerimientos. No incluir las properties, ni métodos que no estén directamente relacionados con los requerimientos solicitados. **(30 puntos)**.
 1. Dado un monto, obtener todas las consultas que se realizaron que hayan superado ese monto.
 2. Dadas dos fechas y un motivo de consulta, obtener todos los socios que hayan consultado por ese motivo entre esas fechas ordenados por Apellido. En el caso de que un socio haya consultado más de una vez por el mismo motivo en ese tiempo, no se debe repetir en la lista.

- B. Implementar en C# las funcionalidades 1(**30 puntos**) y 2 (**25 puntos**) descritas arriba. En caso de que un método requiera utilizar otro, implementarlo.
- C. Crear vista y métodos de acción (GET y POST) para dar de alta un socio. Puede asumir que existe un método AltaSocio(Socio socio) en el sistema que retorna el resultado de la operación. Debe avisar al usuario en cualquier caso (**15 puntos**)

Notas:

- Se valorarán especialmente la buena delegación de responsabilidades y la eficiencia de los algoritmos implementados.
- El cálculo de la parte A1 debe ser resultado mediante polimorfismo.