

## Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	M2A	FECHA	20/05/14	
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI					
CONDICIONES	- Puntos:40 - Duración: 3 horas - Sin material	- Duración: 3 horas				
	<ul> <li>Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra, o sintaxis de alguna función de C#.NET no utilizada regularmente en el curso</li> </ul>					

Una empresa que brinda servicios de salud nos contrata para realizar un Sistema que lleve registro de las horas trabajadas por sus médicos.

.

Los médicos están registrados en el Sistema mediante cédula, nombre, teléfono y especialidad (una sola para cada médico). Las especialidades están registradas de antemano y de ellas se conoce un código auto numerado, nombre y los valores de arancel médico y acto médico.

Se registran los servicios que brindan los médicos a la mutualista con un código auto numerado, fecha y policlínica (nombre, dirección y director). Además, de los servicios de guardia se registra la cantidad de horas y un precio por hora (que es el mismo para todas las guardias). En cambio para los servicios en consultorio se registra la cantidad de pacientes y la sala de consulta (string).

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

- R01 Alta de Especialidad, validando que el nombre no se repita y acto y arancel médico sean valores entre 500 y 10000 pesos.
- R02 Dada una especialidad, retornar los nombres de los médicos y policlínicas donde se han brindado servicios de esa especialidad en el mes corriente.
- R03 Dado un médico indicar la cantidad de servicios que ha brindado en el presente año.
- R04 Dado un mes y un año indicar cuanto se debe pagar por consultas. El valor a pagar en el caso de los servicios de guardia surge de la cantidad de horas y el valor hora de los mismos. En el caso de los servicios de consultorio se cobra en función del valor del acto médico de la especialidad del mismo por la cantidad de pacientes.

## 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 accesores 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: R01 (10 puntos), R02 (6 puntos), R04 (14 puntos)