

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak

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

EVALUACION	PARCIAL 2	GRUPO	TODOS MATUTINOS	FECHA	08/12/2015
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	- Puntos: 40 puntos				
	- Duración: 3 horas incluyendo lectura de la letra - Sin material				
	- Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra				

Una empresa brinda servicios de consultoría y auditoría a sus clientes.

Estos servicios son solicitados por clientes de los que se conoce razón social, rut y fecha de alta.

Los servicios tienen un id autonumerado, una descripción.

Si el servicio es de auditoría además de los datos anteriores interesa saber el costo diario del servicio, común a todos los servicios de auditoría, y cuánto cobra el auditor que lo realiza. Ejemplo de un servicio de auditoría:

Id: 1

Descripción: Auditoría financiero-contable.

Costo diario del auditor: 2000

Costo diario de todos los servicios de auditoría: \$ 5000

Para los servicios de consultoría, además del id autonumerado y la descripción, se conoce la cantidad de consultores que debe incluir (difiere de una consultoría a otra), y el valor hora de cada consultor (todos los consultores cobran lo mismo).

Ejemplo de un servicio de consultoría:

Id: 2

Descripción: Consultoría para mejorar la rentabilidad.

Cantidad de consultores: 2

Valor hora de cualquier consultor de la empresa: \$ 3500

(todos los consultores trabajan 8 horas por día)

Cuando un cliente contrata un servicio se necesita saber el servicio solicitado y la fecha en que se realiza el contrato. Al contrato se le asigna un id autonumérico.

Para calcular el costo del contrato se debe tener en cuenta la duración (en días) del mismo y el costo del servicio solicitado.

Requerimientos:

- 1) Diagrama de clases del dominio, incluyendo todas las clases con sus atributos, relaciones, y métodos necesarios para cumplir con los requerimientos planteados en el punto (2) (10 puntos)
- 2) Implementar todos los requerimientos especificados a continuación:
 - a) Dado un servicio obtener todos los contratos que se han realizado para ese servicio ordenados en forma ascendente por cantidad de días que dura. (10 puntos)
 - b) Obtener el monto total facturado por la empresa. (10 puntos)
 - c) Obtener el o los clientes que tienen la cantidad máxima de contratos.(10 puntos)

Total: 40 puntos.