## Primer Parcial 2016 - Solución

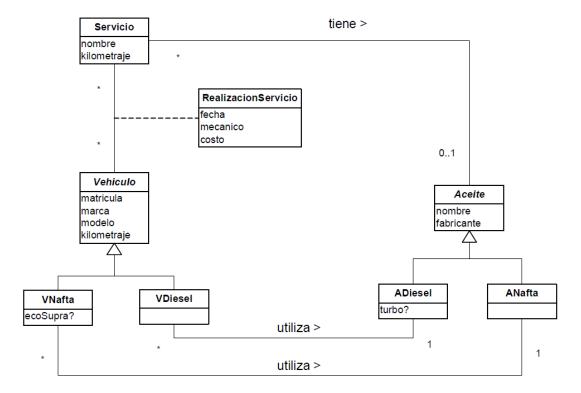
## Problema 1 (25 puntos)

a) Defina "tipo asociativo" haciendo especial énfasis en las multiplicidades de éste.

Un tipo asociativo es un elemento que es tanto una asociación como un concepto. Permite conceptualizar una asociación como si fuera un concepto, pudiéndole colocar atributos y asociarlo con otros conceptos. Con respecto a las multiplicidades, existe una única instancia del tipo asociativo por cada par de instancias de los conceptos que asocia.

b) Construir el Modelo de Dominio de toda la realidad (incluyendo el caso de uso presentado) y presentarlo en un diagrama utilizando UML. Las restricciones deben ser expresadas en lenguaje natural

#### Modelo de Dominio



### Restricciones:

- el nombre identifica al servicio (Restricción de Unicidad)
- la matrícula identifica al vehículo (Restricción de Unicidad)
- el nombre identifica al aceite (Restricción de Unicidad)
- el kilometraje del vehículo al momento de hacer un servicio debe ser mayor o igual que el kilometraje definido por el servicio (Restricción de Regla de Negocio)
- los servicios que utilicen un aceite del fabricante "Shell" tendrán un costo superior a 2.500 pesos (Restricción de Regla de Negocio)
- el aceite utilizado en un servicio a un vehículo debe ser el mismo aceite que ese vehículo utiliza (Restricción Circular)

# Problema 2 (15 puntos)

a) ¿Cuáles son los dos objetivos de la Etapa de Análisis vista en el curso?

Modelar el Dominio del Problema y Especificar el Comportamiento del Sistema.

b)

