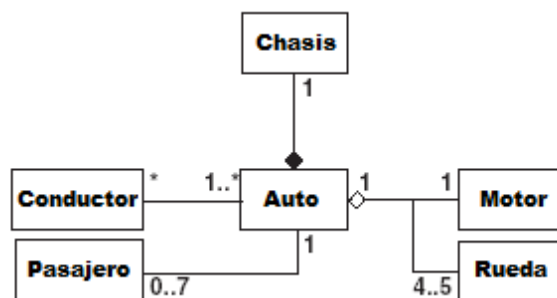


Trabajo Práctico N° 6

Modelado de Diseño OO con UML

- 1) Para cada una de los siguientes problemas plantee una solución **identificando objetos que intervienen, su estado, su comportamiento y las relaciones entre ellos.**
 - a) Una figura puede estar compuesta por otras figuras básicas, como por ejemplo: triángulos, elipses y cuadriláteros. Se sabe además que un tipo particular de elipse es el círculo, mientras que un tipo particular de cuadrilátero es el rectángulo. A su vez un tipo particular de rectángulo es el cuadrado. Por otra parte, los cuadriláteros y triángulos son tipos de polígonos. Los polígonos tienen un número de lados, y dichos lados están definidos por 2 puntos. Un punto está definido por una coordenada en el eje de las x, y otra en el eje de las y.
 - b) Un país tiene provincias, una capital, limita con otros países y se localiza en un continente. Las provincias de un país limitan con otras provincias del mismo país y a su vez pueden limitar con otros países. Las provincias tienen ciudades y una de ellas es su capital.
 - c) Una aerolínea ofrece vuelos transportando pasajeros en aviones entre diferentes ciudades. Cada vuelo parte de un aeropuerto de inicio y arriba a un aeropuerto de destino final. Algunos vuelos pueden tener escalas intermedias. Los aeropuertos están localizados en ciudades, pudiendo tener una ciudad más de un aeropuerto. A cada vuelo se le asigna un avión y una tripulación, la cual consta de 2 pilotos, 1 operador de comunicaciones, 2 comisarios de abordaje y 4 azafatas. Cada pasajero de un vuelo tiene asignado un asiento.
- 2) Con referencia a la siguiente figura, cual es a su parecer la mejor implementación de la relación entre auto y motor.



- a) Un Campo, de tipo Auto, en Motor.
- b) Una clase llamada AutoMotor con un campo de tipo Auto y otro campo de tipo Motor.
- c) Un campo de tipo Motor en Auto.
- d) Un campo, de tipo Motor, en Auto y un campo, de tipo Auto, en Motor.

- 3) Con referencia a la figura del ejercicio anterior, cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas:
- a) Un Auto siempre tiene el mismo chasis.
 - b) Algunos autos tienen ruedas de auxilio.
 - c) Un Auto tiene un Motor, y los motores no son compartidos entre auto
 - d) Todos los autos tienen 4 o 5 ruedas.
 - e) Un Auto debe tener al menos un conductor.