



## **ASIGNATURA: Fundamentos de Ingeniería de Software**

### **TEMA: Implementación de modelo de Clase**

**ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE – EVALUACIÓN:** Generar soluciones software mediante el diseño de clases.

**TIEMPO DE LA ACTIVIDAD DE E-A-E: 2 horas.**

**TIEMPO DE LA GUIA DE APRENDIZAJE: 2 horas**

### **ORIENTACIONES GENERALES.**

- Mediante el uso de la herramienta UML, implementar modelo de Clase.

### **OBJETIVO.**

- Diseñar modelo de clases utilización UML.

### **Caso**

Se desea diseñar un diagrama de clases sobre la información de las reservas de una empresa dedicada al alquiler de automóviles, teniendo en cuenta que:

- Un determinado cliente puede tener en un momento dado hechas varias reservas. de cada cliente se desean almacenar su Identificación, nombre, dirección y teléfono. Además, dos clientes se diferencian por un código único.
- Cada cliente puede ser avalado por otro cliente de la empresa.
- Una reserva la realiza un único cliente, pero puede involucrar varios coches.
- Es importante registrar la fecha de inicio y final de la reserva, el precio del alquiler de cada uno de los coches, los litros de gasolina en el depósito en el momento de realizar la reserva, el precio total de la reserva y un indicador de si el coche o los coches han sido entregados.
- Todo coche tiene siempre asignado un determinado garaje que no puede cambiar.
- De cada coche se requiere la matricula, el modelo el color y la marca.
- Cada reserva se realiza en una determinada agencia.

### **Solución:**

1. Implemente el modelo de clase de análisis y el modelo de clase de diseño, mediante la utilización del UML.