Trabajo práctico 2: Agencia de Autos de alquiler

La empresa "Alquilauto" requiere de una aplicación para controlar su servicio de alquiler de vehículos para uso personal o familiar

Esta empresa presenta 2 opciones al momento de alquilar un vehículo:

- 1- Vehículo sin chofer
- 2- Vehículo con chofer

Disponiéndose de una lista para cada tipo de vehículo, es decir no se puede seleccionar un auto sin chofer y luego contratar un chofer.

En ambos casos el servicio corresponde al alquiler de un auto con un plazo mínimo de 1 día y un recorrido de 500 Km/día. Es decir que si por ejemplo alquila un auto por 3 días tendrá sin cargo 1500 km, debiendo abonar una diferencia por cada km que exceda de esta cantidad, según la siguiente tabla:

Diferencia	Valor
Entre 1 y 100	3 unidades de cobro por Km
Más de 100	5 unidades de cobro por Km

En el caso de ser un vehículo con chofer se abona el viático correspondiente a 140 unidades de cobro

Al registrar un alquiler se almacenan los datos del usuario y del vehículo seleccionado, así como también la fecha de devolución (horario máximo 22:00hs). Pasado ese horario, o por cada día de mora se cobra una multa equivalente al 110% del valor del alquiler por día.

En el caso de ser un vehículo sin chofer se debe verificar la habilitación (carnet de conducir) del usuario para validar la operación. Por cuestiones de seguro se registra esta información permitiéndose hasta 3 conductores habilitados para ese vehículo.

El sistema debe permitir 2 modos de gestión (según el usuario que esté identificado):

- a) Administrador: Permite registrar alquileres, devoluciones y consultas de usuarios y vehículos.
- b) Supervisor: Además de los privilegios de administrador, Permite agregar vehículos, borrar registros de alquileres y modificar valores de unidades.

Por cada vehículo registrado se debe informar:

- a- Marca y modelo
- b- Capacidad (cantidad de pasajeros)
- c- Tipo de combustible
- d- Imagen
- e- Patente
- f- Valor Expresado en pesos según las unidades asignadas
- g- En el caso de ser con chofer: nombre, DNI y edad del mismo

El sistema debe permitir la búsqueda de un vehículo según los filtros (a, b y c)

Por cada alquiler deberá informarse la patente del vehículo, datos del cliente y generarse una especia de factura al finalizar el mismo. Por cuestiones legales debe quedar un histórico de estas facturas

Se pide que en archivos CSV se puedan guardar datos personales de los choferes y de los alquileres (Nro orden, fecha de alquiler, fecha de devolución, nro. de patente, dni del cliente y valor pagado)

Respecto de los clientes y choferes se solicita también información referente a datos personales como:

- Nombre completo
- DNI
- Cuit/Cuil
- Dirección
- Telefono
- Fecha nacimiento
- Estado civil
- Nacionalidad

-Considere la posibilidad que este sistema pueda ser vendido a otras empresas del mismo rubro

Considerando la información presentada y luego de realizar las preguntas que considere pertinente en clase, deberán completar las siguientes etapas:

Proceso	Detalle	Fecha entrega
Etapa 1	Realice el UML correspondiente y los casos de uso: - Alquiler - Agregar Nuevo vehículo - Devolución - Actualización de valor de las unidades de cobro	18/10
Etapa 2	prueba de concepto de los casos de uso realizados	25/10
Etapa 3	presentación de la solución en modo visual que permita la persistencia de la información	30/10
Evaluación	5/11	