

Análisis Proyecto 1

Integrantes: Ariadna Vargas (202221669), Juan Esteban Vásquez (202220053), Nicolas Torres (202123826)

Modelo de Dominio:

.pdf del diagrama en un documento aparte para mayor visibilidad.

Requerimientos Funcionales:

.xlsx de los requerimientos funcionales

UML:

.pdf adjunto para garantizar la visibilidad clara del UML

Reglas de Dominio:

- Cada carro solo puede ser rentado por una persona a la vez.
- Solo se puede hacer una renta por usuario a la vez, es decir, un usuario solo puede tener una renta activa.
- Cada usuario deberá de tener un username y password asignados. Y solo podrán acceder a cierta información dependiendo del tipo de usuario que sean. Por ejemplo, el cliente solo podrá acceder a carRental. Mientras que localManager puede acceder a store y a las funciones de EmployeeView.
- Solo puede haber un usuario activo por aplicación.
- Todas las facturas deben tener un valor positivo, y se debe cancelar el 30% del valor inicial al hacer una renta. Al valor inicial se le pueden agregar otros valores, dependiendo de si hay un conductor secundario, o si al retornar el vehículo este cuenta con algún defecto.
- Un usuario tipo Client que desee reservar o alquilar un Car, debe tener una tarjeta de crédito (medio de pago) y licencia de conducción asociada a su perfil.
- Únicamente el GeneralManager puede crear nuevas sedes, crear perfiles de LocalManagers, crear un nuevo objeto de tipo Car y además sacar un vehículo de su inventario en caso de que no desee que este vehículo funcione más.
- Todo vehículo en el inventario del alquiler debe pertenecer a una categoría preestablecida y existir en una sede en particular.
- Cada vehículo (hasta los inactivos) deben tener un historial de alquileres, que será guardado en un archivo a su nombre, junto a la información básica del vehículo.
- Toda la información del carRental será guardada en archivos y carpetas del tipo respectivo (todos los clientes en una carpeta asignada a estos con su información relevante), lo que será manejado por la clase RentalWriter en el Processing.
- Los empleados y los gerentes locales están asignados a una sede en particular, y solo podrán hacer uso del inventario de esta sede. No es posible que un empleado de la sede X haga reservas de vehículos en la sede Y.
- Los vehículos serán únicamente entregados a los clientes (y por ende activados) si el cliente se encuentra en la sede de entrega, entre los horarios establecidos en que la sede abre y en los días de la semana correspondientes.
- Las tarifas por categoría serán aplicadas una vez cada cierto periodo de días. Únicamente el GeneralManager puede establecer estos precios.

- Una vez creada la fecha y hora esperada de entrega del carro se puede modificar dependiendo de la hora real en que se recogió el vehículo, esto si primero se hizo una reserva por parte del cliente.