**PROYECTO DE INGENIERIA DE SOFTWARE**

**SISTEMA CONCESIONARIO**

Usted ha sido contratado para la implementación de un sistema para gestionar algunas actividades en un gran concesionario de vehículos de primera y segunda mano. A parte de dedicarse a la venta de vehículos, el concesionario también se dedica a realizar reparaciones y revisiones de vehículos.

El gerente del concesionario quiere que se registre la actividad acerca de las ventas de vehículos, las reparaciones de los vehículos y de sus revisiones. A partir del registro de esta información, interesa poder obtener estadísticas de, por ejemplo, qué comerciales realizan más ventas, en qué épocas se realizan más ventas, qué vehículos son los más vendidos, qué mecánicos realizan el mayor número de revisiones y reparaciones y detalles del tipo de reparaciones que se realizan con más frecuencia, entre otras.

El sistema debe cumplir con lo siguiente:

**Para lo relacionado con la Gestión de Ventas:**

Debe permitir registro y modificación de ventas. Sobre una venta, se ha de poder identificar el vehículo vendido, el modelo y extras del vehículo vendido, el cliente que ha adquirido el vehículo, la fecha en la que se ha vendido el vehículo y el vendedor responsable de la venta. Así mismo, para cada venta se permite registrar y modificar la fecha/hora, el vendedor responsable, la identificación del vehículo vendido, el modelo del vehículo junto con sus extras o características y el cliente que ha comprado el vehículo. Un cliente ha de poder comprar más de un vehículo. Para un cliente comprador, se ha de poder registrar su nombre, teléfono de contacto, NIT, dirección, género y fecha de nacimiento. Se ha de poder identificar los vendedores en el sistema y han de ser usuarios permitiéndoles registrar sus propias ventas.

**Para lo relacionado con la Gestión de reparaciones y revisiones:**

Debe permitir un registro y modificación de reparaciones y revisiones y la planificación de revisiones futuras. Para cada reparación o revisión se debe poder gestionar la información identificativa del cliente, el motivo de la reparación, el tiempo que se ha tardado en realizar la reparación o revisión y el mecánico responsable. De las revisiones se ha de poder saber la fecha de planificación y si ya se ha realizado o no. Tenga en cuenta que para cada reparación/revisión se permite registrar y modificar la descripción del servicio prestado, el vehículo afectado, la fecha y hora, la duración de la reparación/servicio y el técnico responsable. Se ha de poder programar reparaciones/revisiones futuras. Se debe poder definir un catálogo con los diferentes tipos de reparaciones y revisiones. El cliente ha de poder revisar en qué estado van reparaciones y revisiones.

**Para la Gestión de Vehículos y sus características:**

Debe permitir hacer un registro y modificación de datos sobre los vehículos: modelo, matrícula, extras/características y propietario. Para cada vehículo que se registra, se ha de poder especificar su modelo. Para cada modelo registrado, el cliente ha de poder definir los extras. Para vehículo se debe registrar el propietario actual (sin perder el histórico sobre ventas anteriores).

El gerente desea que el aplicativo sea distribuido, porque el concesionario cuenta con varias sedes en el Valle de Aburrá.

**NOTA: Deben hacer los supuestos necesarios**