Detalles del Sistema de Gestión de Servicios Automotrices

Se propone un sistema integral para la gestión de servicios y reparaciones de **vehículos automotores (autos, camionetas, motos y ciclomotores)**, enfocado en aquellos que se encuentran dentro del período de garantía.

La aplicación, a desarrollar íntegramente en **PHP** y utilizando **MySQL** como motor de base de datos, estará compuesta por tres módulos principales:

a) Módulo de Gestión de Oficina de Ventas

Este módulo permitirá a la oficina de ventas gestionar todos los aspectos administrativos y de configuración inicial del sistema. Incluirá las siguientes funcionalidades:

- Gestión de Clientes: Alta, baja y modificación de información de clientes.
- Gestión de Vehículos: Registro de autos, camionetas, motos y ciclomotores, incluyendo marca, modelo, número de chasis/motor, año y otros detalles relevantes.
- Gestión de Usuarios: Creación y administración de usuarios de la aplicación, asignando diferentes perfiles de acceso (por ejemplo, personal de ventas, administradores, etc.).
- Asociación Vehículo-Cliente: Vincular los vehículos vendidos con sus respectivos clientes.
- **Períodos de Garantía:** Establecimiento y seguimiento de los períodos de garantía para cada vehículo.
- Tipos de Servicios: Definición de un catálogo de servicios predefinidos para los diferentes modelos de vehículos (por ejemplo, cambio de aceite, revisión de frenos, servicio de 10.000 km, etc.).
- Gestión de Insumos: Registro y control de los insumos y repuestos utilizados en los servicios.
- Otros elementos: Cualquier otro dato o configuración que surja del análisis de requerimientos detallado.

b) Módulo de Gestión de Centros de Servicio Autorizados

Diseñado para los talleres externos autorizados, este módulo permitirá la gestión eficiente de los servicios en garantía. Las funcionalidades clave serán:

- Acceso Restringido: Los centros autorizados ingresarán al sistema con sus credenciales.
- **Búsqueda de Clientes y Vehículos:** Una vez que el centro autorizado ingrese la identificación del cliente, el sistema mostrará automáticamente todos los **vehículos (autos, camionetas, motos o ciclomotores)** que dicho cliente tiene en período de garantía.

 Registro de Servicios: El centro seleccionará el vehículo y registrará el servicio a realizar, eligiéndolo de la lista de servicios predefinidos y específicos para ese modelo, información que es provista por la oficina de ventas.

c) Módulo de Consulta para Clientes

Este módulo proporcionará a los clientes una forma sencilla y accesible de consultar el historial de servicios de sus vehículos. Sus características principales son:

- Acceso en Línea: Los clientes podrán acceder a este módulo desde cualquier dispositivo con conexión a internet.
- Consulta de Servicios: Podrán visualizar los servicios realizados en sus vehículos (autos, camionetas, motos o ciclomotores) en los diferentes centros autorizados.
- Adaptabilidad de Pantalla (Responsive Design): La aplicación se adaptará automáticamente a diferentes tamaños de pantalla, ya sea en celulares, tabletas o computadoras de escritorio, garantizando una óptima experiencia de usuario.
- **Visualización de Imagen:** Se mostrará una imagen del vehículo seleccionado para una mejor identificación.

Requerimientos Mínimos

Para asegurar la funcionalidad y eficiencia del sistema, se deberán cumplir los siguientes requerimientos:

- Gestión de Datos en la Oficina de Ventas: El local de ventas debe poder realizar el mantenimiento general de los datos, incluyendo la actualización y eliminación de registros.
- Consultas e Informes Detallados: El sistema deberá generar informes que permitan visualizar:
 - Servicios realizados a un auto, camioneta, moto o ciclomotor específico.
 - Vehículos dentro y fuera del período de garantía.
 - Vehículos asociados a cada cliente.
 - Trabajos realizados por cada centro autorizado.
 - Insumos utilizados por cada servicio.
 - Otros informes que se desprendan de las especificaciones de requerimientos adicionales.
- Acceso Restringido para Centros de Servicio: Los centros de servicio autorizados, siendo talleres externos a la empresa, solo tendrán acceso al módulo b) para cargar los datos de los servicios realizados a los clientes a través de internet.
- Acceso Restringido para Clientes: Los clientes solo podrán acceder al módulo c) para consultar los servicios realizados en sus vehículos a través de internet.