

Examen I

Melanny Viquez Saborio

1. Análisis de requerimientos.

a. Gestión de Clientes

Clase: Clientes, esta clase contiene toda la información referente a los clientes.

Atributos:

- string Nombre: permite identificar al cliente.
- string Dirección: guarda la dirección del cliente para futuras entregas o localización.
- string Teléfono: contiene el número de teléfono del cliente para contactarlo.
- string Correo electrónico: contiene el email del cliente para contactarlo o enviarle información.

Métodos:

public void Ingresar_Nombre: con este método los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar los nombres de los clientes.

public void Ingresar_Direccion: con este método los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar la dirección de los clientes.

public void Ingresar_Telefono: con este método los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar el número de teléfono de los clientes.

public void Ingresar_Email: con este método los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar el email de los clientes.

public void Update: permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones actualizar los datos de los clientes.

public void Borrar: permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones borrar los datos de los clientes.

public void Consultar: permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones consultar los datos de los clientes.

b. Gestión de vehículos

Clase: Vehículos, esta clase contiene toda la información referente a los vehículos que se atienden en el taller AutoSoluciones.

Atributos:

- string Marca: permite conocer la marca del vehículo.
- string Modelo: permite conocer el modelo del vehículo.

- `int Año`: contiene el año del vehículo.
- `string VIN`: contiene un número único con el cual se puede identificar el vehículo.
- `string ClientePropietario`: contiene el nombre del propietario del vehículo.

Métodos:

`public void IngresarMarca (string marca)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar la marca del vehículo.

`public void IngresarModelo (string modelo)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar el modelo del vehículo.

`public void IngresarAño (int año)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar el año del vehículo.

`public void IngresarVIN (string vin)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar el número de identificación del vehículo.

`public void IngresarPropietario (Cliente propietario)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar el propietario del vehículo.

`public void Update (string marca, string modelo, int año, string vin, Cliente propietario)`: Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones actualizar todos los datos del vehículo de una sola vez.

`public void Borrar ()`: Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones borrar todos los datos del vehículo.

`public void Consultar ()`: Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones consultar los datos del vehículo y mostrar la información actual del mismo.

c. Gestión de Servicios

Clase: Servicios, esta clase contendrá toda la información referente a los servicios que brinda el taller AutoSoluciones.

Atributos:

- `string Nombre`: Permite identificar el nombre del servicio.
- `string Descripcion`: Proporciona una descripción breve del servicio realizado.
- `float Costo`: Contiene el costo del servicio.

Métodos:

`public void IngresarNombre (string nombre)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar el nombre del servicio.

`public void IngresarDescripcion (string descripcion)`: Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar la descripción del servicio.

public void IngresarCosto (float costo): Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar o actualizar el costo del servicio.

public void Update(string nombre, string descripcion, float costo): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones actualizar todos los datos del servicio de una sola vez.

public void Borrar (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones borrar los datos del servicio.

public void Consultar (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones consultar los datos del servicio y mostrar la información actual del mismo.

d. Gestión de Citas

Clase: Citas, esta clase contendrá toda la información referente las citas realizadas, actuales y futuras del taller AutoSoluciones.

Atributos:

- string Cliente: Referencia al cliente que ha solicitado la cita.
- string Vehículo: Referencia al vehículo que será atendido en la cita.
- string Servicio: Referencia al servicio que se realizará en la cita.
- DateTime Fecha y Hora: Fecha y hora programada para la cita.
- string Mecánico Asignado: Mecánico asignado para realizar el servicio en la cita.

Métodos:

public void IngresarCliente (string Cliente): Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar el nombre del cliente que solicita la cita.

public void IngresarVehiculo (string Vehiculo): Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar el tipo de vehiculo de la cita.

public void IngresarServicio (string Servicio): Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agregar el tipo de servicio que se dará en la cita.

public void IngresarFecha (DateTime FechaYhora): Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden agendar la fecha y la hora de la citas.

public void IngresarMecanico (string Mecanico): Con este método, los trabajadores del taller AutoSoluciones pueden especificar cual mecánico atenderá la cita.

public void Update (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones actualizar los datos de las citas.

public void Borrar (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones borrar los datos de las citas.

public void Consultar (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones consultar los datos de las citas.

Public void Confirmacion (): confirma la cita con el usuario ya sea por email o teléfono.

e. Gestión de Mecánicos

Clase: Mecánicos, esta clase contendrá toda la información referente a los mecánicos que laboran en taller AutoSoluciones.

Atributos:

- string Nombre: Permite contener el nombre del mecánico que trabaja en el taller.
- string Especialidad: Contiene la especialidad de ese mecánico.
- DateTime Disponibilidad: Contiene la disponibilidad con la que cuenta el mecánico.

Métodos:

public void IngresarNombre (string Nombre): Con este método se registra el nombre del mecánico.

public void IngresarEspecialidad (string Especialidad): Con este método, se agrega la especialidad del mecánico.

public void IngresarDisponibilidad (DateTime Disponibilidad): Con este método se agrega cuando está disponible el mecánico.

public void Update (string nombre, string Especialidad, DateTime Disponibilidad): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones actualizar todos los datos de los mecánicos.

public void Borrar (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones borrar los datos del mecánico.

public void Consultar (): Permite a los trabajadores del taller AutoSoluciones consultar los datos de los mecánicos y mostrar la información actual.

2. Diseño de la pantalla

Se escogió implementar el sistema informático en la Gestión de Clientes debido a que la información que tienen las empresas respecto a sus clientes es de vital importancia para su economía, por lo tanto, debe ser almacenada de forma eficiente y sin riesgos a que se borre o se pierda. Los datos de los clientes deben de almacenarse en una base de datos y con back-up. Si la empresa AutoSoluciones mantiene su registro de clientes se le va a ser mas sencillo en el futuro, mandarles comunicados, llamarlos, analizar su asistencia al taller e inclusive de que parte del país vienen mas para abrir un futuro local en otra provincia.