
Proyecto Final

Sigla: EIF- 402

Nombre del curso: Administración de Bases de Datos

Profesor: Steven Cruz Sancho

La cadena de autos Ford lo ha contratado para el desarrollo de su Sistema de Punto de Ventas, donde se extrae el siguiente análisis.

Se debe desarrollar una aplicación que cumpla con los siguientes lineamientos:

- Acceso de usuarios: Existen 2 tipos de usuarios, el usuario administrador y el usuario vendedor, entre las funciones de cada uno se encuentran:

Administrador:

- Ingreso de autos al sistema.
- Reporte de ventas por filtros (Todos los autos vendidos, por marca, por vendedor). Cada reporte debe contar con la sumatoria de los valores de precio de autos.
- Actualizar un automóvil del inventario.
- Eliminar un automóvil del inventario.
- Generar respaldo.

Vendedor:

- Registrar un cliente.
 - Ligar la venta de un auto a un cliente.
 - Ver ficha técnica de un automóvil.
- Ingreso de Automóviles (inventario): Cada auto tiene como características la marca, el modelo, estilo, color, capacidad de pasajeros, combustible, transmisión, año, stock, precio y detalles adicionales.
 - Reporte de ventas por filtro: Debe mostrar la marca, modelo y precio del auto, el nombre del cliente y el nombre del vendedor para todos los reportes.
 - Actualizar automóvil: Posibilita editar los campos color, stock, precio y detalles adicionales de un auto.

-
- Eliminar automóvil: Permite eliminar un automóvil solo si la cantidad en stock es igual a 1.
 - Generar respaldo: Permite generar una copia de seguridad de toda la base de datos y ser guardado como archivo .bak en el ordenador local.
 - Registrar cliente: Debe llenar el formulario con los datos de la cédula, nombre completo, dirección, teléfono, ocupación y correo electrónico.
 - Ligar venta de un auto a un cliente: A la hora de procesar la venta, debe quedar registrado que auto fue adquirido por un cliente y cual fue el vendedor que realizó la transacción.
 - Ver ficha técnica: Muestra la información de un vehículo seleccionado (dicha selección puede ser a través de una visualización de todos los autos o por filtro de marca y modelo).

Criterios técnicos

Debe utilizar como base de datos Microsoft SQL Server con el gestor Management Studio, para la escogencia del lenguaje de programación es abierta a decisión del grupo. La aplicación debe contener Interfaz Gráfica de Usuario y con todas las opciones descritas anteriormente.

Debe realizarse un trigger que actualice el stock una vez que se ejecuta una venta en el sistema.

Implementar las transacciones con procedimientos almacenados, y clausulas commit, rollback para asegurar el funcionamiento.

Entregables

- Diagrama entidad – relación.
- Diagrama relacional.
- Script de creación de la base de datos y sus tablas.
- Código de la aplicación.
- Presentación formal del proyecto.

Fecha de presentación y entrega: Lunes 29 de noviembre en horario de clase, puede realizarse en pareja o de forma individual.