

ACADT UT3 Entregable

- Debemos crear un proyecto en Eclipse cuyo nombre será
 - ACADT_UT3_Entregable

La empresa **Verstappen Inc. S.A.**, dedicada a la compra-venta de vehículos de ocasión nos ha pedido que desarrollemos una aplicación que les facilite la gestión de sus operaciones.

La información que la empresa desea almacenar de cada vehículo es su matrícula, marca, modelo y precio de venta. En una primera versión, se ha optado por realizar el almacenamiento en una base de datos relacional.

La aplicación debe permitir realizar el mantenimiento básico de vehículos: dar de alta nuevos vehículos, modificar los vehículos existentes, listar los vehículos existentes y eliminar vehículos en caso de que fuera necesario. Además, debe permitir la venta de vehículos; cada vez que se produce una venta, almacenar la venta en una tabla de ventas en la que almacenaremos la fecha en la que se ha realizado la venta y, en su caso, el porcentaje de descuento que se ha aplicado al cliente junto con una descripción del motivo del mismo.

Para que un cliente pueda comprar un vehículo debemos tenerlo dado de alta en nuestro sistema. De los clientes interesa almacenar su NIF, nombre, y apellidos. Se nos ha solicitado que incluyamos en nuestra aplicación una opción para poder visualizar el histórico de ventas, esta opción debe mostrar, al final, el importe total de todas las ventas realizadas hasta la fecha.

Es importante, para evitar inconsistencias en la información, que no existan entradas duplicadas en las tablas, que no podamos vender un vehículo dos veces, etc.

Diseñar una aplicación que ofrezca al usuario, a través de un menú textual, las diferentes opciones solicitadas diseñando para ello los artefactos adecuados según lo estudiado en clase. Se deben controlar las excepciones que puedan producirse derivadas de la ejecución del programa.

El equipo de diseño ha planteado el siguiente menú para la aplicación:

1. Clientes
 - a. Insertar cliente
 - b. Modificar Cliente
 - c. Listar clientes
 - d. Consultar un cliente por NIF

2. Vehículos
 - a. Insertar vehículo
 - b. Modificar vehículo
 - c. Listar vehículos
 - d. Consultar un vehículo por matricula
 - e. Ver todos los vehículos de una marca.

3. Ventas
 - a. Realizar una venta
 - b. Listar ventas
 - c. Listar todas las ventas de un día concreto.

Del mismo modo, se ha diseñado la siguiente estructura de bases de datos:

Vehículos			
Matrícula (PK)	Marca	Color	Precio

Ventas					
ID (PK)	Matrícula (FK)	NifCliente(FK)	Descuento*	MotivoDesc*	FechaVenta

Clientes		
NIF (PK)	Nombre	Apellidos

En resumen, se nos pide un programa desarrollado en Java que sea capaz de:

- Crear la estructura de tablas descrita anteriormente (siempre comprobando que no estén previamente creadas) (1,5 puntos).
- Insertar un conjunto de datos de ejemplo (un mínimo de 3 filas para cada tabla) (1 punto).
- Crear un menú que permita:
 - La gestión de clientes (2,5 puntos).
 - La gestión de vehículos (2,5 puntos).
 - La gestión de ventas (2,5 puntos).