

# Gestión de la Información

## Trabajo en Grupo

Curso 2024/2025

Vamos a desarrollar una aplicación para el mantenimiento de una tabla de piezas de un taller de Mecánica. El esquema de la base de datos es el siguiente:



Figura 1. Diagrama de la Base de Datos.

Los Usuarios, Roles, Permisos, Tipos y Piezas deberán estar cargados en la base de datos. Al menos deberán haber los siguientes roles: “Administrador”, “Usuario” e “Invitado” y al menos un usuario con cada rol.

La aplicación deberá tener:

- Una pantalla de Login
- Una Pantalla para mostrar todos los datos de las Piezas. Al entrar sólo se mostrará la lista de Tipos de Pieza.
- Al pinchar sobre *Salir* se cerrará la aplicación.
- Al pinchar sobre *Limpiar* se vaciará cualquier contenido de las cajas de texto y se deseleccionará cualquier posible pieza de la lista de piezas.
- Si el usuario **no tiene** Rol de “Invitado” Al seleccionar un tipo de pieza se cargarán todas las piezas de ese tipo en el GridView y al seleccionar una pieza se cargarán, sus valores en las cajas de texto correspondientes.
- Si el usuario **tiene** Rol de “Administrador”, al pinchar sobre *Insertar* se insertará la pieza cuyos valores estén en las cajas de texto y la lista de materias correspondientes.
- Si el usuario **tiene** Rol de “Administrador”, al pinchar sobre *Borrar* se borrará la pieza cuyo ID esté en la cajas de texto correspondiente.
- Si el usuario **tiene** Rol de “Administrador”, al pinchar sobre *Modificar* se modificarán los valores de la pieza cuyos valores almacenados en la base de datos difieran de los que estén en las cajas de texto y la lista de tipos de pieza correspondientes.

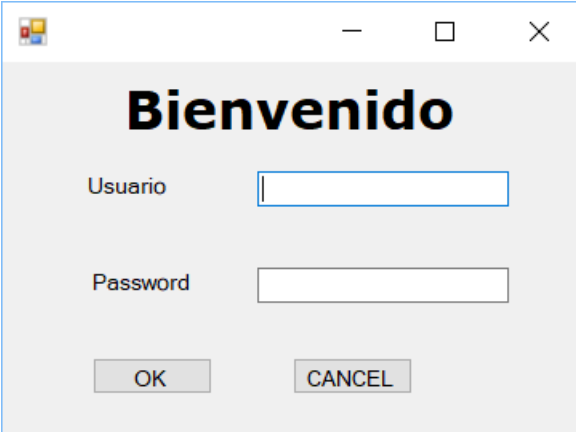
A screenshot of a Windows-style application window titled "Bienvenido". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a light gray background. At the top, the word "Bienvenido" is displayed in a large, bold, black font. Below it, there are two labels: "Usuario" and "Password", each followed by a white text input box with a blue border. At the bottom of the window, there are two buttons: "OK" and "CANCEL", both with a light gray background and black text.

Figura 2. Pantalla de Login

Piezas Taller

Materia

- Chapa
- Motor
- Iluminación
- Sensores
- Cristales

ID	NOMBRE	FABRICANTE	ID_TIPO

Nombre

Fabricante

Insertar    Borrar    Actualiza    Salir

Figura 3. Pantalla tras entrar en la aplicación

Piezas Taller

Materia

- Chapa
- Motor
- Iluminación
- Sensores
- Cristales

ID	NOMBRE	FABRICANTE	ID_TIPO
7	Bombillas señalización delantera	RENAULT	C
8	Bombillas luz trasera	RENAULT	C
9	Bombillas señalización trasera	RENAULT	C
10	Estuches de bombillas	RENAULT	C

Nombre

Fabricante

Insertar    Borrar    Actualiza    Salir

Figura 4. Apariencia de la Aplicación para Usuarios y Administradores.