

# TUTORIAL API

ISABEL SUÁREZ PALOMO

<b>Descripción de la Aplicación.....</b>	<b>2</b>
<b>Requisitos Previos.....</b>	<b>2</b>
<b>Pasos para Importar y Ejecutar el Proyecto.....</b>	<b>2</b>
<b>Acceso a la Interfaz de Usuario.....</b>	<b>3</b>
<b>Funcionalidades Disponibles.....</b>	<b>4</b>
<b>Base de Datos.....</b>	<b>6</b>
<b>Futuras mejoras.....</b>	<b>7</b>

## Descripción de la Aplicación.

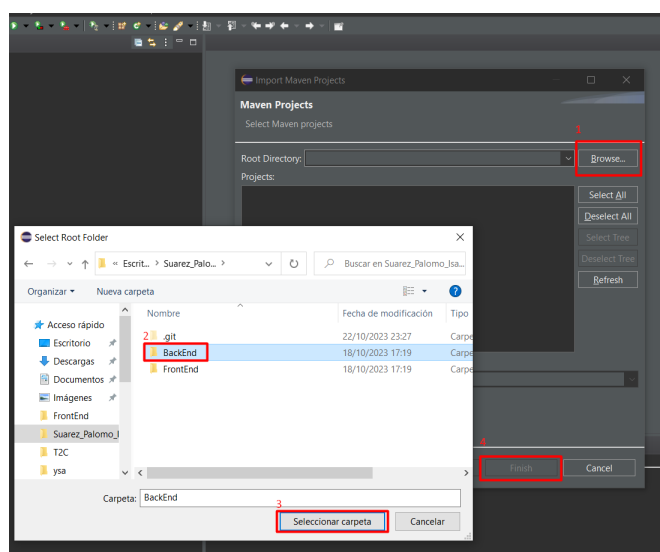
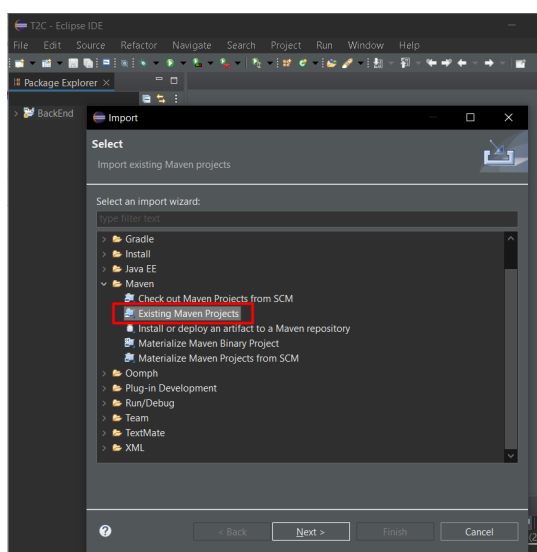
La aplicación de Concesionarios de Coches de Segunda Mano es una API RESTful diseñada para gestionar la información relacionada con la venta de coches usados en una cadena de concesionarios. Los usuarios pueden interactuar con la API a través de una interfaz web proporcionada en la carpeta de Frontend. Esta documentación detalla los pasos necesarios para importar y ejecutar el proyecto, así como las funcionalidades disponibles.

## Requisitos Previos.

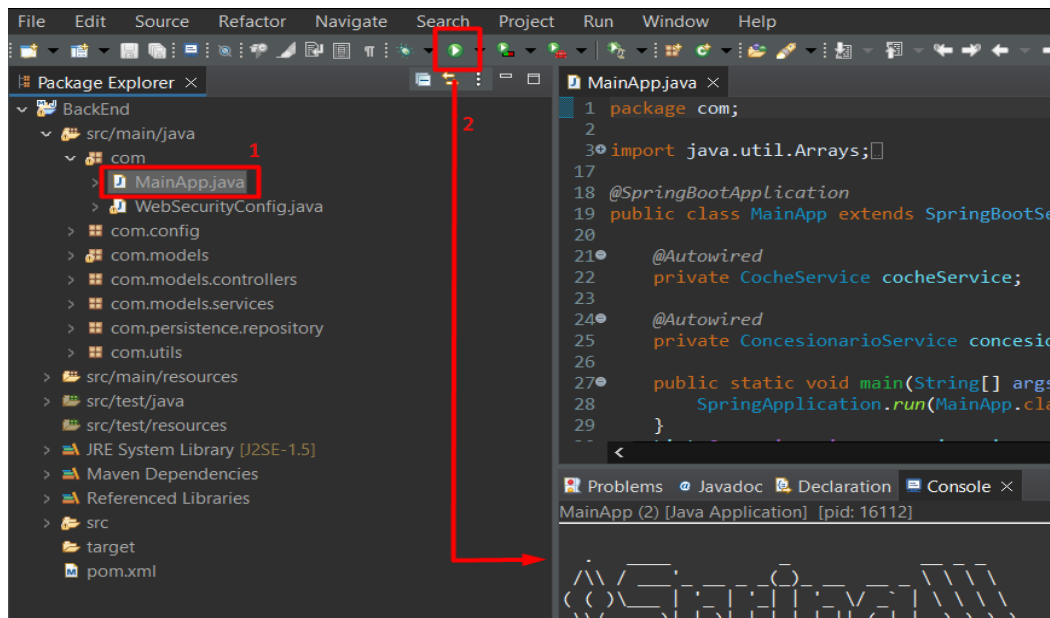
1. Java Development Kit (JDK) 11 o superior.
2. IDE de Java, como Eclipse o IntelliJ IDEA.
3. Maven instalado para la gestión de dependencias.
4. Navegador web actualizado para acceder a la interfaz de usuario.
5. Conexión a Internet para cargar recursos externos (por ejemplo, estilos CSS).

## Pasos para Importar y Ejecutar el Proyecto.

1. Descargar el archivo ZIP que contiene la aplicación.
2. Descomprimir el archivo ZIP en un directorio de su elección.
3. Importar el proyecto en su IDE Java:
  - a. Abrir Eclipse.
  - b. Vaya a "File" > "Import" > "Existing Maven Projects".
  - c. Navegue y seleccione la carpeta "backend" dentro del directorio descomprimido.
  - d. Haga clic en "Finish".



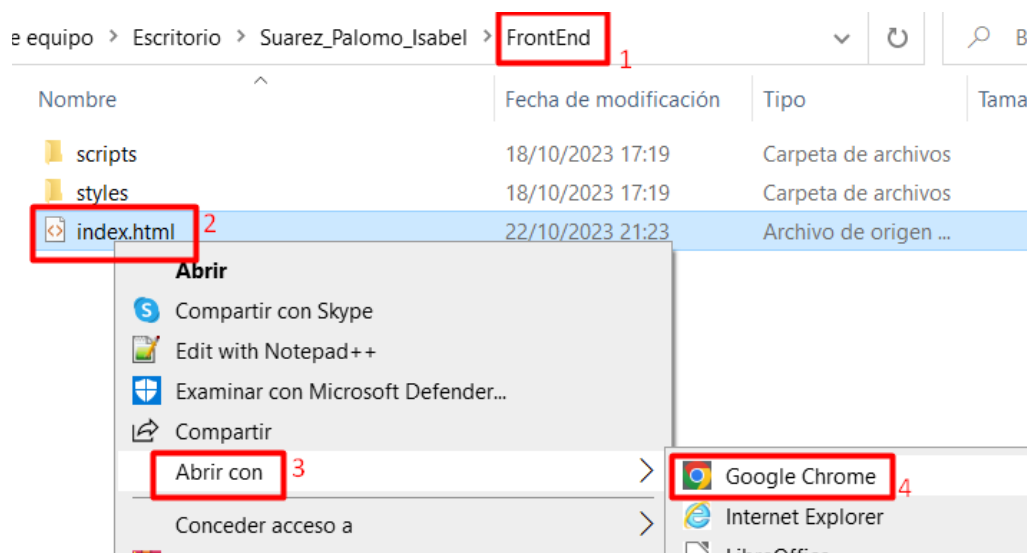
4. Ejecutar el proyecto (Eclipse)
  - a. Busca dentro del nuevo proyecto “BackEnd” la clase MainApp.java como se indica en la imagen y dale doble clic.
  - b. Una vez que esté abierta nuestra clase, pulsamos “Run” y vemos como en la consola procesa nuestra aplicación con Spring Boot.



5. En este momento se ha puesto en marcha nuestra API y podremos comenzar a utilizar nuestra interfaz de usuario web.

## Acceso a la Interfaz de Usuario.

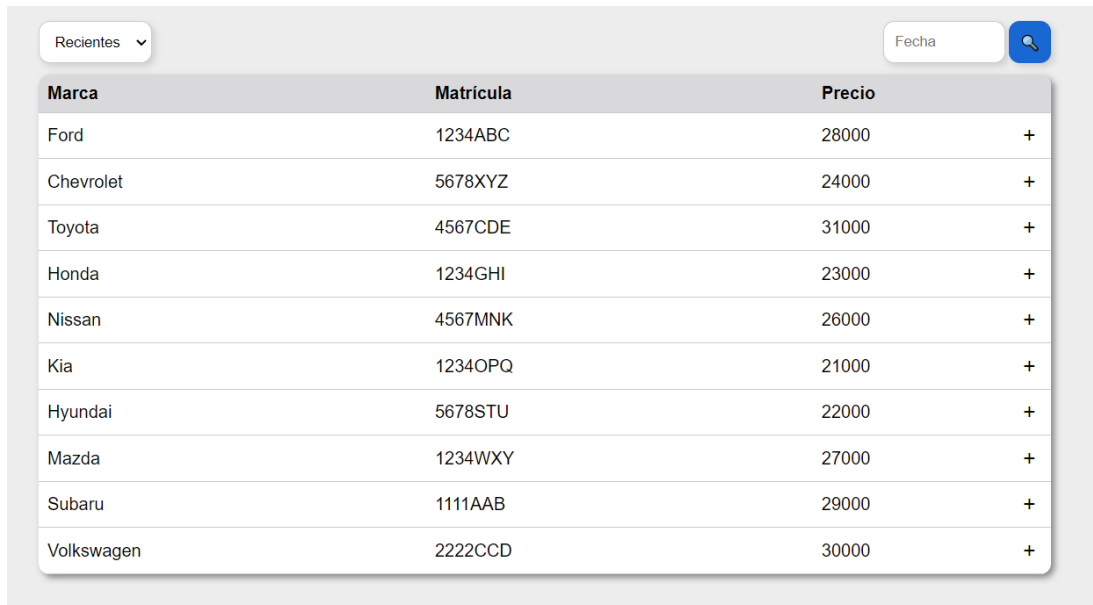
1. En la carpeta que descomprimos inicialmente, se encuentra una segunda carpeta “FrontEnd”. Le damos doble clic y tenemos un archivo llamado index.html.
2. En el archivo hacemos clic derecho > Abrir con > Navegador de preferencia.
3. Automáticamente se nos abrirá nuestra aplicación.



## Funcionalidades Disponibles.

### 1. Ver Lista de Coches:

- En la página principal, se muestra una lista de coches disponibles en los concesionarios.
- La web es responsive por lo que todo se mantendrá en orden si decidimos hacerla más pequeña.



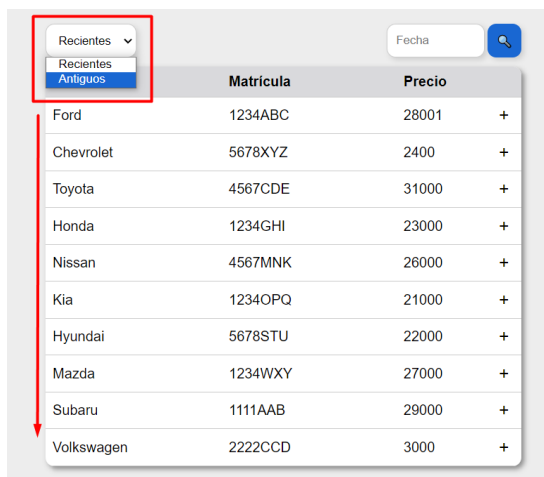
Marca	Matrícula	Precio
Ford	1234ABC	28000
Chevrolet	5678XYZ	24000
Toyota	4567CDE	31000
Honda	1234GHI	23000
Nissan	4567MNK	26000
Kia	1234OPQ	21000
Hyundai	5678STU	22000
Mazda	1234WXY	27000
Subaru	1111AAB	29000
Volkswagen	2222CCD	30000

### 2. Ordenar Coches por los Más Recientes:

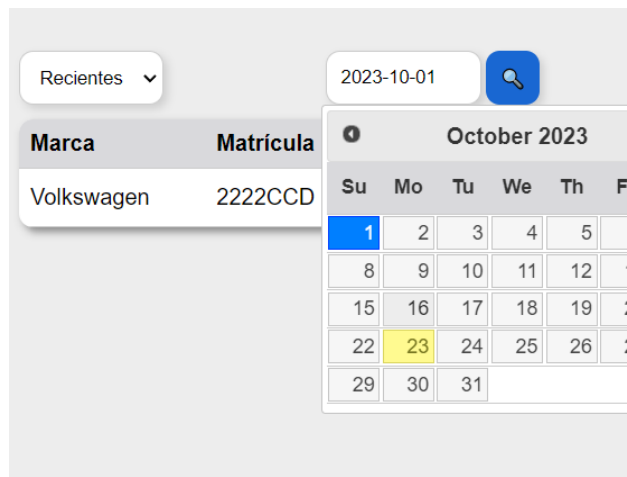
- Haga clic en "Recientes" para mostrar los coches en orden por fecha de registro. Haga clic en "Antiguos" para obtener el resultado contrario.

### 3. Buscar Coches por Fecha:

- Haga clic donde dice "Fecha" aparecerá un calendario para encontrar coches que se agregaron en una fecha específica.
- Seleccione una fecha en el calendario y haga clic en el icono de la lupa para ver los coches disponibles en esa fecha.
- Es posible escribir la fecha manualmente pero si la fecha no es válida (YYYY-MM-DD) mostrará la lista completa.



Marca	Matrícula	Precio
Ford	1234ABC	28001
Chevrolet	5678XYZ	2400
Toyota	4567CDE	31000
Honda	1234GHI	23000
Nissan	4567MNK	26000
Kia	1234OPQ	21000
Hyundai	5678STU	22000
Mazda	1234WXY	27000
Subaru	1111AAB	29000
Volkswagen	2222CCD	3000



Marca	Matrícula
Volkswagen	2222CCD

4. Ver Detalles de Coches:

- Puede hacer clic en "+" para obtener información detallada de un coche.
- Se convertirá en un "-" para contraer dicha información.

5. Marcar Coche como Vendido:

- Haga clic en "Vender" para cambiar el estado de un coche a "Vendido".
- Posterior a este estado no se podrá realizar ninguna otra edición.

Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28001	-
<div><div>ID 6</div><div>Vender</div></div> <div><div>Coste 25000</div><div>Baja</div></div> <div><div>Fecha de Ingreso 2023-01-01</div></div> <div><div>Estado Disponible</div></div> <div><div>Concesionario Calle Mayor,123</div></div>			

Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28000	-
<div><div>ID 6</div><div>Vender</div></div> <div><div>Coste 25000</div><div>Baja</div></div> <div><div>Fecha de Ingreso 2023-01-01</div></div> <div><div>Estado Vendido</div></div> <div><div>Concesionario Calle Mayor,123</div></div>			

6. Dar de Baja un Coche:

- Haz clic en "Baja" y el coche pasará a "No Disponible".
- Si el coche está "Vendido" o "No Disponible", no se puede realizar esta acción.

7. Dar de Alta un Coche:

- Haga clic en "Alta" para cambiar el estado de un coche a "Disponible".
- Solo es posible dar de alta un coche si está "No Disponible".

Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28000	+
Chevrolet	5678XYZ	24000	-
<div><div>ID 7</div><div>Vender</div></div> <div><div>Coste 22000</div><div>Baja</div></div> <div><div>Fecha de Ingreso 2023-02-15</div></div> <div><div>Estado Disponible</div></div> <div><div>Concesionario Calle Mayor,123</div></div>			

Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28000	+
Chevrolet	5678XYZ	24000	-
<div><div>ID 7</div><div><del>Vender</del></div></div> <div><div>Coste 22000</div><div>Alta</div></div> <div><div>Fecha de Ingreso 2023-02-15</div></div> <div><div>Estado No Disponible</div></div> <div><div>Concesionario Calle Mayor,123</div></div>			

## 8. Editar Precio de un Coche:

- Haga doble clic en el precio de un coche para poder modificarlo.
- Ingrese el nuevo precio en el cuadro de diálogo que aparece y pulse "enter" para guardarlo.
- Si finalmente no desea cambiarlo podrá pulsar "esc".

Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28000	+
Chevrolet	5678XYZ	24000	+
Toyota	4567CDE	31000	+
Honda	1234GHI	23000	+
Nissan	4567MNK	26000	+
Kia	1234OPQ	21000	+

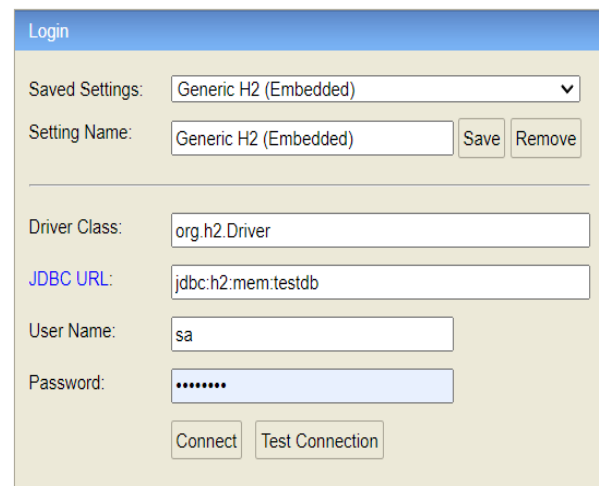
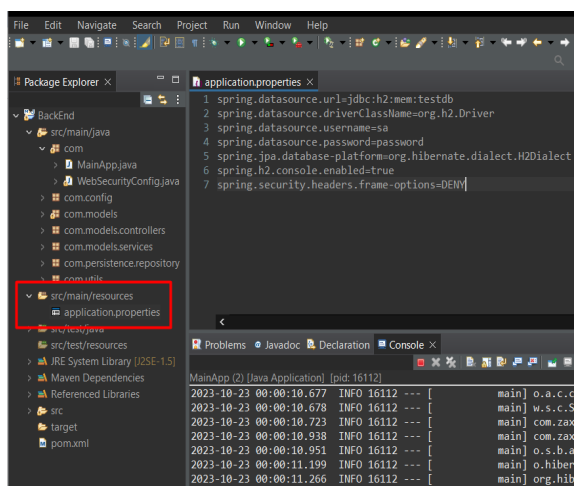
Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28000	+
Chevrolet	5678XYZ	24000	+
Toyota	4567CDE	31000	+
Honda	1234GHI	<input type="text" value="23000"/>	+
Nissan	4567MNK	26000	+
Kia	1234OPQ	21000	+

Marca	Matrícula	Precio	
Ford	1234ABC	28000	+
Chevrolet	5678XYZ	24000	+
Toyota	4567CDE	31000	+
Honda	1234GHI	19500	+
Nissan	4567MNK	26000	+
Kia	1234OPQ	21000	+

## Base de Datos.

Si desea acceder a la base de datos propia de la aplicación solo deberá acceder a este enlace e introducir las credenciales correspondientes <http://localhost:8080/h2-console>.

Estas se encuentran en nuestra API en el archivo application.properties



## Futuras mejoras.

1. Sistema de Usuarios y Autenticación: Implementar un sistema de autenticación de usuarios para permitir que los empleados y los concesionarios gestionen su inventario de coches. Esto podría incluir roles de usuario para administradores, vendedores, y concesionarios.
2. Mensajería Interna: Agregar una función de mensajería interna para que los empleados puedan comunicarse directamente en la plataforma.
3. Filtros y Búsquedas Avanzadas: Mejorar las opciones de búsqueda y filtrado para que los vendedores y compradores puedan encontrar coches de manera más eficiente. Puedes agregar filtros basados en marca, modelo, año, kilometraje, precio, etc.
4. Sistema de Reservas y Citas: Agregar una función que permita a los compradores reservar una cita para ver o probar un coche en el concesionario. Esto facilita la organización de visitas y pruebas de manejo.
5. Informes y Análisis: Proporcionar informes detallados sobre las ventas de coches, el rendimiento de los concesionarios y las tendencias del mercado. Esto puede ayudar a los concesionarios a tomar decisiones comerciales informadas.
6. Aplicación Móvil y/o Tablet: Desarrollar una aplicación móvil para acceder a la plataforma desde dispositivos móviles, lo que ampliará la audiencia y brindará una experiencia más conveniente.