

# Manual de Uso de la API de Gestión de Stock

## Introducción

Esta API permite la gestión eficiente de productos, compras y ventas en la tienda. Entre sus funcionalidades más destacadas se encuentran:

- **Consulta del historial de movimientos de stock de un producto.**
- **Obtención del producto con mayor stock disponible.**
- **Gestión de listas de compras y ventas con actualización automática del stock.**

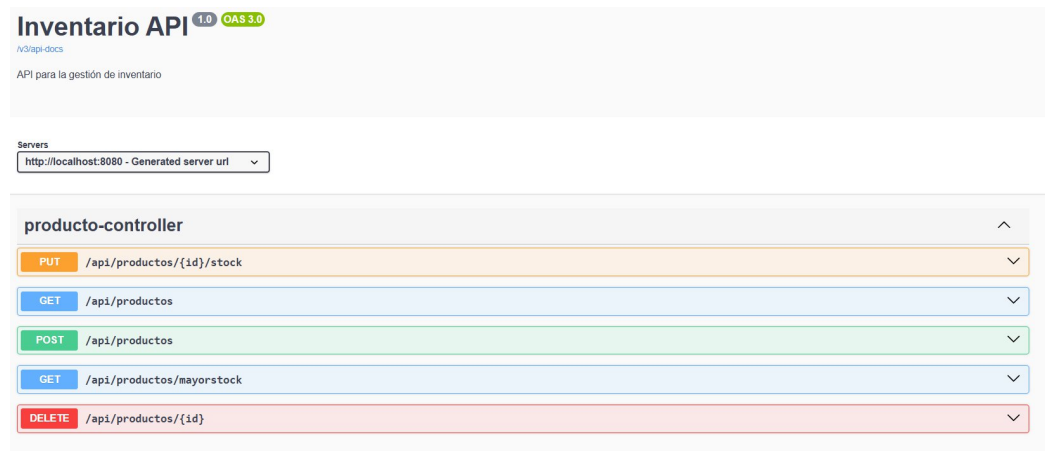
Inicialmente descargar el proyecto y abrirlo en Eclipse o Spring Tool Suite, esperar que el maven descargue las dependencias marcadas en pom.xml.

Correr la aplicacion y a continuacion Ubicar en el navegador el siguiente link:

<http://localhost:8080/swagger-ui/index.html>

# SWAGGER

Este trabajo adopta como herramienta a Swagger para realizar las pruebas pertinentes de las funcionalidades.



## Endpoints Destacados

### 1. Historial de Movimientos de Stock

**Endpoint:** GET /api/stock/historial/{codigoBarras}

**Descripción:** Este endpoint permite consultar el historial completo de movimientos de stock (compras y ventas) de un producto específico.

**Parámetros:**

- **codigoBarras:** Código de barras único del producto.

**Ejemplo de Uso:**

GET /api/stock/historial/123456789

**Respuesta Esperada:**

```
[
  {
    "tipoMovimiento": "COMPRA",
    "cantidad": 50,
    "fecha": "2024-09-01"
  },
  {
    "tipoMovimiento": "VENTA",
    "cantidad": 20,
    "fecha": "2024-09-05"
  }
]
```

## 2. Producto con Mayor Stock

**Endpoint:** GET /api/productos/mayorstock

**Descripción:** Devuelve el producto con la mayor cantidad de stock disponible en la tienda.

**Ejemplo de Uso:**

GET /api/productos/mayorstock

**Respuesta Esperada:**

```
{
  "id": 101,
  "nombre": "Laptop Dell Inspiron",
  "stock": 150
}
```

# Gestión de Compras y Ventas

## 1. Lista de Compras

**Endpoint:** GET /api/compras

**Descripción:** Devuelve la lista completa de compras realizadas, actualizando el stock de los productos comprados.

### Ejemplo de Uso:

GET /api/compras

### Respuesta Esperada:

```
{
  "id": 1,
  "producto": {
    "id": 4634734734,
    "descripcion": "Cuaderno A4",
    "categoria": {
      "id": 1,
      "descripcion": "Papeleria"
    },
    "costo": 100,
    "precio": 150,
    "stock": 30
  },
  "proveedor": {
    "id": 24634634436,
    "nombre": "Papeleria Central",
    "descripcion": "Proveedor especializado en papeleria y escritura"
  },
  "fecha": "2025-01-10",
  "cantidad": 30
},
{
  "id": 2,
  "producto": {
    "id": 8685644584,
    "descripcion": "Lapiz HB",
    "categoria": {
      "id": 2,
      "descripcion": "Escritura"
    }
  }
}
```

## 2. Lista de Ventas

**Endpoint:** GET /api/ventas

**Descripción:** Devuelve la lista completa de ventas realizadas, actualizando el stock de los productos vendidos.

**Ejemplo de Uso:**

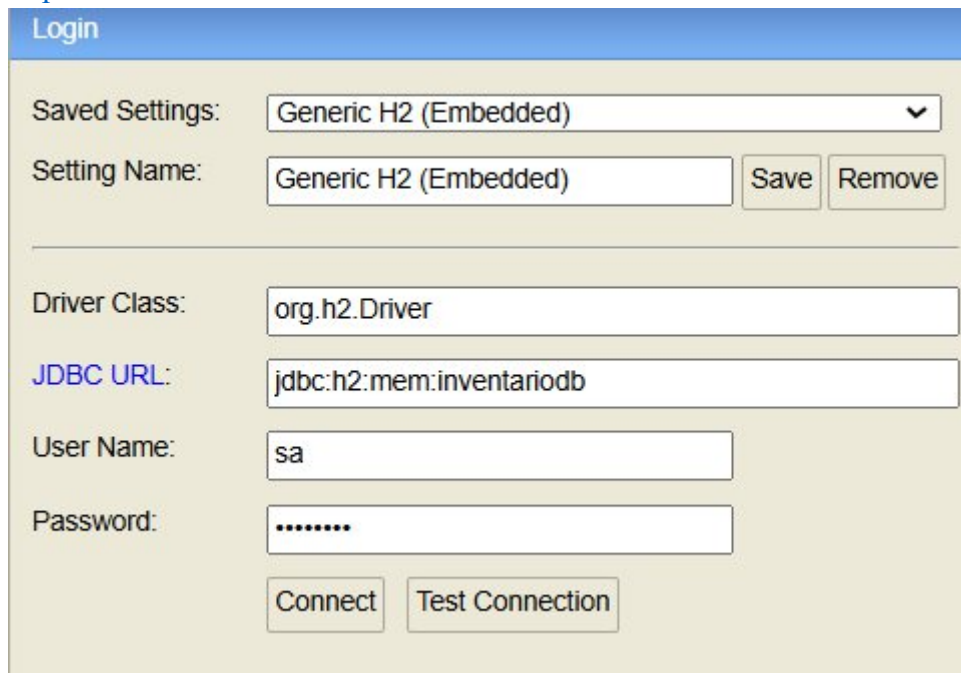
GET /api/ventas

**Respuesta Esperada:**

```
[
  {
    "id": 1,
    "producto": {
      "id": 4634734734,
      "descripcion": "Cuaderno A4",
      "categoria": {
        "id": 1,
        "descripcion": "Papeleria"
      },
      "costo": 100,
      "precio": 150,
      "stock": 30
    },
    "fecha": "2025-02-01",
    "cantidad": 5
  }
]
```

Para ver el gestor de base de datos h2, ubicar este link en el navegador:

<http://localhost:8080/h2-console/>



The image shows the H2 database console login interface. It has a blue header with the word 'Login'. Below the header, there are several input fields and buttons. At the top, 'Saved Settings:' is followed by a dropdown menu showing 'Generic H2 (Embedded)'. Below that, 'Setting Name:' is followed by a text input field containing 'Generic H2 (Embedded)', and two buttons labeled 'Save' and 'Remove'. A horizontal line separates this section from the main configuration area. In the main area, 'Driver Class:' is followed by a text input field containing 'org.h2.Driver'. Below that, 'JDBC URL:' is followed by a text input field containing 'jdbc:h2:mem:inventariodb'. Then, 'User Name:' is followed by a text input field containing 'sa'. Finally, 'Password:' is followed by a text input field containing seven dots. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Connect' and 'Test Connection'.

Asegurarse que la URL sea como esta indicada jdbc:h2:mem:inventariodb

Usuario: sa, Password: password

## Conclusión

Este sistema proporciona una administración eficiente del inventario, facilitando el seguimiento del stock y las operaciones de compra y venta en tiempo real. Ante cualquier duda o mejora, no dudes en consultarnos.