### **Departamento CSI**

Computación en Internet I



### Proyecto final de curso

### Descripción del Problema:

Tu equipo ha sido contratado para desarrollar una tienda en línea para una empresa local. La tienda necesita tener la funcionalidad básica de permitir a los administradores agregar productos y a los clientes comprarlos. Además, se debe generar una factura para cada compra realizada por un cliente. La gestión de datos debe tener algún tipo de persistencia, puede ser con el manejo de archivos tipo JSON (no es necesario pero también podría usar algún motor de base de datos), ademas es necesario que integre funcionalidades de autenticación (puede ser con JWT)

## **Requisitos Funcionales:**

#### 1. Roles de Usuario:

- o La tienda tendrá dos roles de usuario: Administrador y Cliente.
- o El administrador tiene permiso para agregar nuevos productos al inventario de la tienda.
- o El cliente puede navegar por los productos disponibles, agregar productos al carrito y realizar una compra.

#### 2. Servicios Prestados:

### o Administrador:

- Iniciar sesión en su cuenta de administrador.
- Agregar nuevos productos al inventario de la tienda, especificando el nombre del producto, descripción, precio y cantidad disponible.

#### o Cliente:

- Registrarse o iniciar sesión en su cuenta de cliente.
- Ver la lista de productos disponibles en la tienda.
- Agregar productos al carrito de compras.
- Realizar una compra, generando una factura que incluya los detalles de los productos comprados, la cantidad y el precio total.
- Ver el historial de compras anteriores.

La solución debe usar una arquitectura cliente-servidor, el servidor debe exponer los servicios REST (usando express) necesarios para satisfacer los requerimientos funcionales. El cliente consume el API (usando fetch) para presentar los datos de forma agradable al Usuario.

# Tecnologías Utilizadas:

• Debes utilizar HTML, CSS y JavaScript para desarrollar la interfaz de usuario y la servicios REST para implementar la funcionalidad de la tienda en línea.

### Entrega:

- Debes entregar el código fuente completo de tu aplicación, incluyendo todos los archivos HTML, CSS, JavaScript y cualquier archivo de configuración necesario.
- Además, proporciona instrucciones claras sobre cómo configurar y ejecutar tu aplicación en un entorno de desarrollo local.