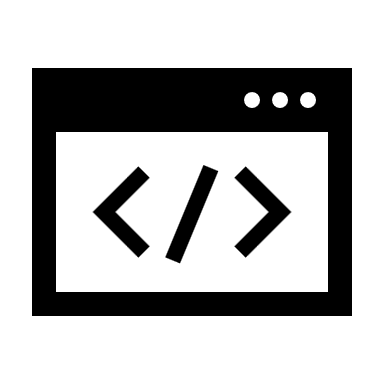


***Ingeniería De Software II***

***Proyecto Laravel CRUD***

****

***JHON EDIER ARANGO GRISALES***

***Ingeniería de Sistemas***

***Profesor: Mauricio Zuluaga***

**GESTOR DE PRODUCTOS**

**RESUMEN DEL PROYECTO**

Este proyecto consiste en un sistema de gestión de inventario desarrollado en Laravel, enfocado en el manejo de productos. El sistema permite registrar, visualizar, actualizar y eliminar productos a través de una interfaz web y una API REST. (Aunque se tenía planificado implementar los módulos de clientes, compras y proveedores, el presente documento se centra exclusivamente en el módulo de productos, que fue completamente desarrollado).

**OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un sistema de inventario básico que permita la administración eficiente de productos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

* Implementar una base de datos con una tabla de productos.
* Crear controladores para API y vistas.
* Diseñar una interfaz moderna con Blade.
* Permitir subir imágenes de productos.

**TECNOLOGÍAS UTILIZADAS**

* Laravel 10
* PHP 8+
* MySQL
* Blade (Motor de plantillas)
* Bootstrap
* DomPDF (funcionalidades de exportación)

**ESTRUCTURA DEL SISTEMA**

* **Modelo:** Producto
* **Controladores:**
  + ProductoController (vistas Blade)
  + ProductoController (API REST)
* **Vistas:**
  + productos/index.blade.php
  + productos/create.blade.php
  + productos/edit.blade.php
  + productos/show.blade.php

**DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE PRODUCTOS**

El módulo de productos permite al usuario:

* Ver una lista de productos en formato de tarjetas (cards).
* Buscar productos por nombre o lote.
* Filtrar por estado (DISPONIBLE, AGOTADO, etc).
* Agregar nuevos productos desde un formulario.
* Editar o eliminar productos existentes.
* Subir una imagen para cada producto.
* Visualizar información detallada de cada producto.

**Migraciones a Base de Datos Creadas.**

2025\_04\_06\_183849\_create\_productos\_table

2025\_04\_11\_000459\_add\_imagen\_to\_productos\_table

2025\_04\_22\_234306\_create\_admins\_table

------En Desarrollo para Clientes-Proveedores-Compras-----

2025\_04\_16\_152743\_create\_proveedores\_table

2025\_04\_16\_152832\_create\_compras\_table

2025\_04\_16\_152926\_create\_compra\_producto\_table

**MODELOS Y MIGRACIONES**

**Modelo:** Producto  
**Campos de la tabla:**

* id
* lote
* nombre\_producto
* cantidad\_producto
* fecha\_vencimiento
* descripcion
* precio\_unitario
* fecha\_ingreso
* codigo\_barras
* código\_invima
* estado (ENUM)
* imagen (opcional)

**CONTROLADORES**

**ProductoController (Blade)**

* index(): Muestra la lista de productos con búsqueda y filtros.
* create(): Muestra formulario para crear producto.
* store(): Guarda producto en la base de datos.
* edit(): Muestra formulario para editar producto.
* update(): Actualiza la información del producto.
* destroy(): Elimina el producto.

**ProductoController (API)**

* Métodos similares a los del controlador Blade, pero para consumo vía API.

**VISTAS IMPLEMENTADAS**

* **index.blade.php:** Lista con diseño moderno y tarjetas con información del producto.
* **create.blade.php:** Formulario limpio y validado para registrar productos.
* **edit.blade.php:** Permite editar productos ya registrados.

**Acceso Administrativo Con Modal**

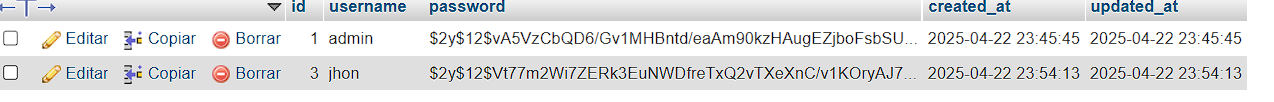
El modal de acceso administrativo es una ventana emergente que solicita las credenciales (usuario y contraseña) para acceder a la sección administrativa de la aplicación. Este modal utiliza **Bootstrap 5** para su diseño y funcionalidad, y está integrado con el backend para validar las credenciales ingresadas.

**Seeder: AdminSeeder**

El seeder AdminSeeder se utiliza para poblar la tabla admins con datos iniciales de usuarios administradores. Esto es útil para crear cuentas administrativas predeterminadas que puedan ser utilizadas para acceder al sistema.

Hash::make Encriptar Contraseña

***- php artisan db:seed --class=AdminSeeder***



**CONCLUSIÓN**

El proyecto cumple exitosamente su objetivo principal de gestionar productos. Se implementó un CRUD completo con un diseño visual atractivo y moderno. Aunque no se completaron los módulos de clientes, proveedores y compras, la estructura del sistema permite su integración futura sin complicaciones.

**DIAGRAMA DE CASOS DE USO**

**Sistema Administrativo**

Ingresar cuenta administrativa

Registrar producto

Editar producto

Eliminar producto

Ver lista de productos

Buscar producto(nombre,lote,barras)

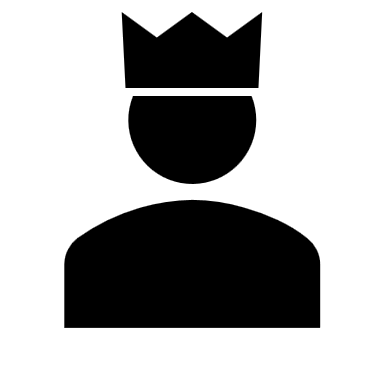
Filtrar productos

Subir imagen del producto

Ver detalle de producto

Generar reporte Pdf

Cambiar Estado (Activo/Inactivo)

****

**Manejo de Diagramas Casos de Uso Clientes**

**Sistema Clientes**

Ingresar Cuenta de Usuario

Ver lista de productos

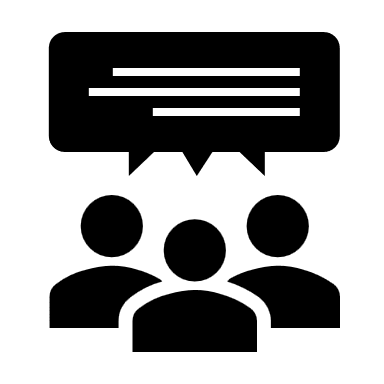
Ver información detallada de cada producto

Agregar productos a carro de compra

Seleccionar cantidad de producto

Comprar productos

Generar factura copia de factura

****