Sistema de Gestión de Farmacia – Control de Productos, Ventas y Stock

# Descripción de la Aplicación Web

La aplicación web desarrollada tiene como finalidad gestionar de manera eficiente los procesos principales de una farmacia. El sistema permitirá registrar usuarios con distintos roles (administrador y empleado), controlar el stock de productos, asociar cada producto a su droga principal, y llevar un registro detallado de las ventas realizadas.  
  
La solución busca reemplazar métodos manuales de control por una plataforma digital, garantizando la integridad de los datos, reduciendo errores humanos y facilitando la toma de decisiones mediante reportes y consultas.

# Objetivo de la Aplicación

El objetivo principal es brindar a la farmacia una herramienta tecnológica que permita:  
- Gestionar usuarios según sus roles.  
- Administrar productos y controlar su stock en tiempo real.  
- Asociar cada producto con su droga correspondiente.  
- Registrar ventas con detalle de productos, cantidades y montos.  
- Generar reportes que faciliten el control de ingresos y productos vendidos.

# Diagrama de Entidad-Relación (DER)

Las entidades principales del sistema son:  
- droga (administradores y empleados)  
- medicamento  
- drogamedicamento  
  
  
El siguiente diagrama muestra la relación entre ellas:

# Definición de los Límites del Sistema

Incluido en el sistema:  
- Gestión de usuarios y roles.  
- Administración de productos y control de stock.  
- Relación productos–drogas.  
- Registro de ventas y detalle de cada venta.  
  
Fuera del alcance del sistema:  
- Control de proveedores externos.  
- Facturación electrónica.  
- Integración con sistemas contables.  
- Control de logística de distribución.

# Estimación del Tiempo de Desarrollo

El desarrollo se estima en 6 semanas, dividido en etapas:  
1. Semana 1: Análisis de requerimientos y diseño del modelo entidad-relación.  
2. Semana 2: Creación de la base de datos y restricciones de integridad.  
3. Semana 3: Desarrollo del backend (API para usuarios, productos, ventas).  
4. Semana 4: Desarrollo del frontend (interfaz web para empleados y administradores).  
5. Semana 5: Integración de módulos, pruebas unitarias y de integración.  
6. Semana 6: Pruebas finales, documentación y entrega del sistema.