Reporte de Sprint 2 – Sistema de Gestión de Botiquines Inteligentes (MVP)

# 1. Resumen del Sprint

El Sprint 2 cubrió el periodo del 18 al 24 de septiembre de 2025. El objetivo principal fue entregar la funcionalidad inicial de gestión de inventario, incluyendo las operaciones CRUD de medicamentos, la primera versión del dashboard y las validaciones básicas.

# 2. Objetivos

Los objetivos del Sprint 2 fueron:

- Implementar operaciones CRUD completas para medicamentos (crear, leer, actualizar, eliminar).

- Desarrollar un dashboard inicial que muestre el inventario de medicamentos.

- Validaciones para campos obligatorios y fechas de caducidad.

- Incluir campos críticos: nombre comercial, nombre genérico, concentración, fecha de caducidad, cantidad.

- Sembrar la base de datos con datos de ejemplo realistas (Paracetamol, Ibuprofeno, etc.).

# 3. Logros

Durante el Sprint 2 se lograron los siguientes resultados:

✔ Funcionalidad CRUD completa implementada en rutas Flask con integración SQLAlchemy.

✔ Validaciones en backend para asegurar que la fecha de caducidad sea futura y las cantidades no sean negativas.

✔ Dashboard basado en Bootstrap (inventory.html) mostrando todos los campos de medicamentos con etiquetas de estado.

✔ Base de datos inicial con datos realistas de medicamentos y suministros comunes.

✔ Sistema probado en entorno Docker, Insomnia y navegador web.

# 4. Ejemplo del Dashboard

A continuación, un espacio reservado de cómo se visualiza el inventario en el Sprint 2:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

# 5. Notas Técnicas

Tecnologías y detalles de implementación en Sprint 2:

- Backend: Flask con SQLAlchemy para ORM.

- Base de datos: MySQL alojado en DigitalOcean con conexión SSL.

- Frontend: Plantillas Bootstrap servidas por Flask (base.html, inventory.html).

- Contenerización: Docker y docker-compose con variables en .env.

- Herramientas de prueba: Insomnia para endpoints de API, MySQL Workbench para validación de DB.

# 6. Próximos Pasos (Sprint 3)

El próximo sprint (25 de septiembre – 1 de octubre de 2025) se enfocará en:

- Implementar la lógica de generación de alertas (críticas, preventivas, informativas).

- Indicadores visuales de alertas con etiquetas y barras de progreso.

- Filtros en el dashboard y mejoras en la gestión de inventario.

- Configuración básica de umbrales por medicamento.

# 7. Estado

El Sprint 2 ha sido completado exitosamente. El sistema ahora cuenta con un dashboard funcional y operaciones CRUD completas para la gestión de medicamentos.