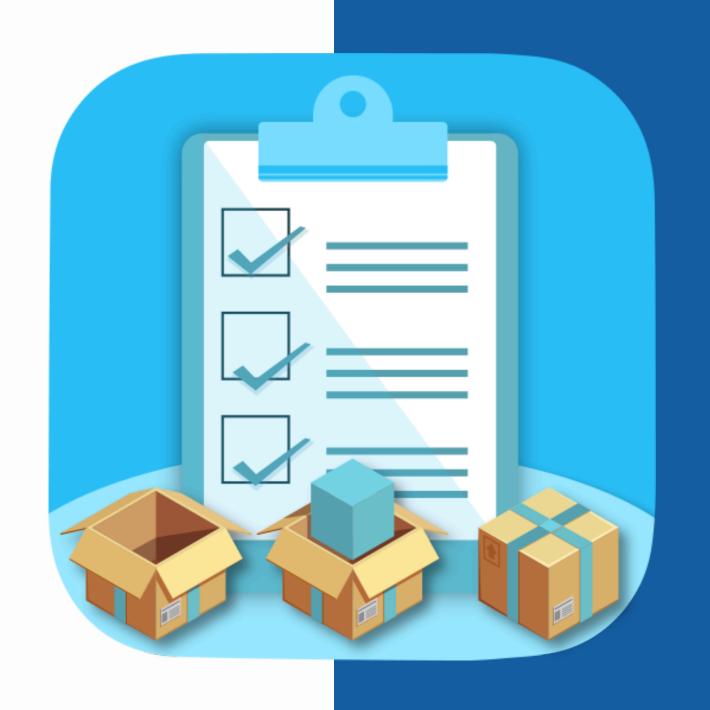
GESTOR DE STOCK

Por: Jose Luis Campo Rivas



ÍNDICE

- Contexto y motivación
- Estado del arte
- Objetivos
- Metodología
- Planificación y seguimiento
- Pruebas
- Resultado final
- Vías de trabajo futuras
- Conclusiones



CONTEXTO Y MOTIVACIÓN

- Digitalización de empresas para optimizar procesos y obtener ventaja competitiva
- PYMES con dificultad para acceder a estas herramientas, debido a:
 - Coste
 - Complejidad
- Una de las áreas más importantes es la gestión de stock.



ESTADO DEL ARTE: Gestión de stock

- Existen varias herramientas en el mercado como:
 - Dolibarr
 - Monstock
 - Odoo Inventory
- Cada una con sus ventajas y desventajas.
- En el mercado existe margen para mejorar las funcionalidades y los costes.







OBJETIVOS

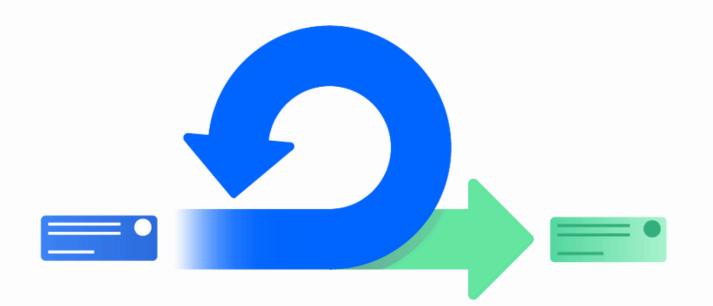
Implementar una aplicación web para gestionar el inventario de forma remota.

- Intuitiva y fácil de usar
- Funcionalidades genéricas
- Tratamiento de datos seguro



METODOLOGÍA: SCRUM

- Metodología ágil
- División del desarrollo en varias etapas:
 - Inicio del proyecto
 - Ciclo de Sprint (enfoque iterativo)
 - Fin del proyecto
- Adaptabilidad ante cambios en los requisitos.



METODOLOGÍA: SCRUM

- División de las funcionalidades en historias de usuario
- Cada historia de usuario se divide en tareas

HISTORIA DE USUARIO

3. Como gestor de compras, quiero gestionar los productos del inventario.

Descripción: Se mostrará una lista con todos los productos del inventario y se podrá acceder a la información específica de cada uno: código identificador, nombre, precio, coste número de unidades, límite de alerta, proveedor. Además, podrá: insertar, modificar y eliminar los datos de los productos.

Precondiciones:

- Haber iniciado sesión con un usuario válido.
- Acceder al apartado "Productos".

Postcondiciones:

Lista de productos donde podrá acceder a la información de cada uno y modificarla.

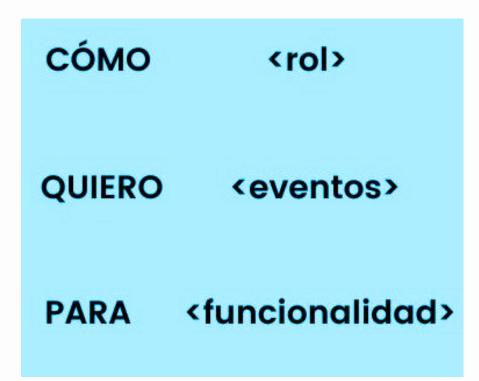
DIVISIÓN EN TAREAS

HU-3:

- Backend: Crear todas las rutas necesarias para poder consultar, insertar, modificar y eliminar productos de la base de datos.
- Frontend: Mostrar un listado de todos los productos con botones que permitan acceder a un formulario para modificarlos.
- Frontend: Mostrar un botón donde se despliegue un formulario para poder crear un nuevo producto.

INICIO DEL PROYECTO:

- Estado del arte
- Definición de las historias de usuario
- Análisis de las tecnologías que se usarán
- Realización de la planificación inicial



CICLO DE SPRINTS:

- **SPRINT 1**:
 - Diseño de la base de datos (MER y DDL)
 - Configuraciones iniciales
 - Gestión de usuarios
 - Tiempo dedicado: 40 horas





CICLO DE SPRINTS:

- SPRINT 2:
 - Gestión de productos
 - Gestión de compras
 - Tiempo dedicado: 35 horas
- SPRINT 3:
 - Gestión de ventas
 - Acceso a las funcionalidades según el rol del usuario
 - Tiempo dedicado: 30 horas



CICLO DE SPRINTS:

- SPRINT 4:
 - Gestión de errores
 - Mejoras de rendimiento
 - Tiempo dedicado: 37 horas
- SPRINT 5:
 - Gestión de errores
 - Generación de facturas
 - Tiempo dedicado: 42 horas





FINAL DE PROYECTO:

- Pruebas
- Manual de usuario
- Vías de trabajo futuras
- Finalización de la documentación
 - Diseño de software
 - Gestión de datos



PRUEBAS

- Pruebas para cada una de las funcionalidades
- Todas resultaron satisfactorias



RESULTADO FINAL

- Aplicación dividida en:
 - Frontend: HTML, CSS, JavaScript, React
 - Backend: Python + FastAPI
 - Base de datos: MySQL
- Gestor de stock adaptable a un gran número de empresas



VIAS DE TRABAJO FUTURAS

- Incluir nuevas funcionalidades:
 - Sistema de contabilidad
 - Automatización de procesos
- Digitalizar más áreas empresariales:
 - Recursos humanos
 - Gestión de clientes y proveedores



CONCLUSIONES

- Uso de tecnologías modernas:
 - React
 - FastAPI
 - MySQL
- Aprendizajes:
 - Planificación a largo plazo
 - Priorización de tareas
 - Habilidades como disciplina y gestión autónoma



¿Alguna pregunta?