

Ejemplo de Metodología Design Thinking para la Creación de un Software de (Gestión de Inventarios)

Metodología centrada en el
usuario

Pasos

• Diseño de Software → Arquitectura de SW.

1) Requerimientos

• 2) Diseño → Objetos

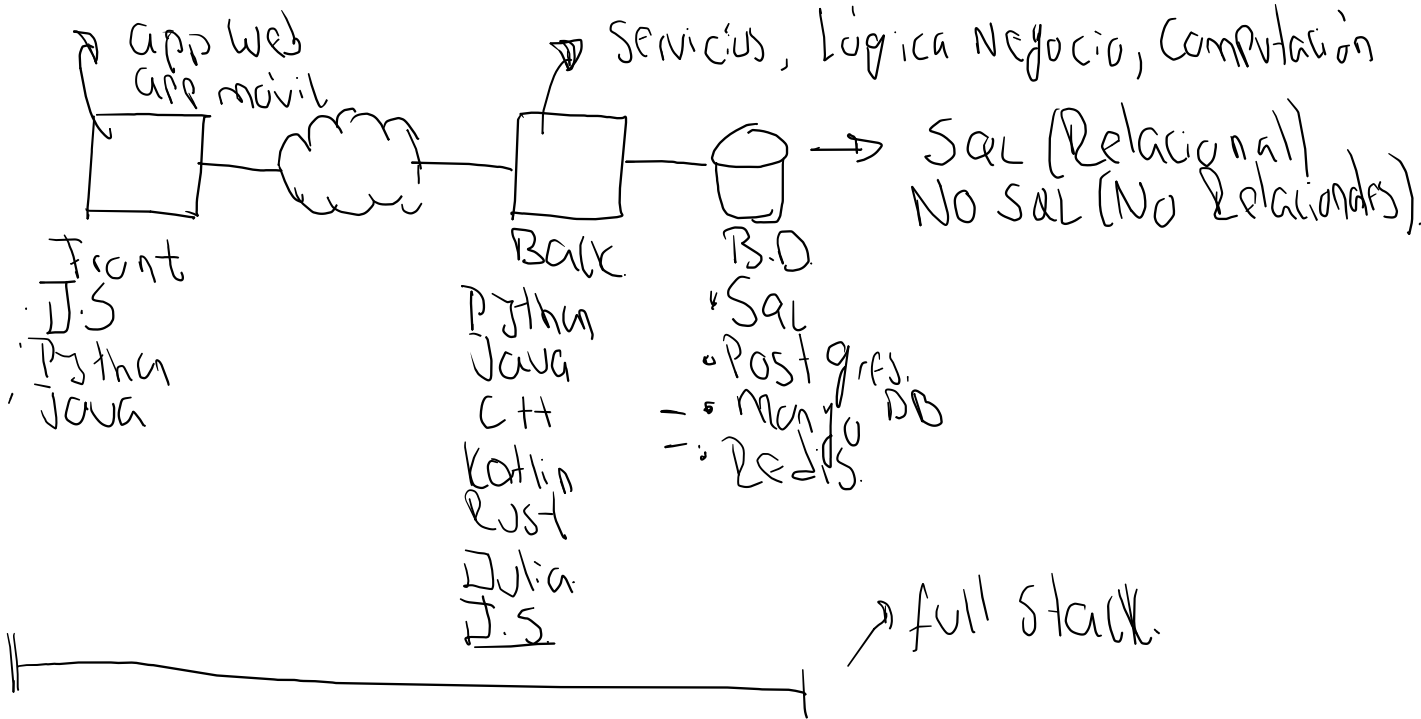
• 3) Implementación → L.P.

Java
Python
C } Prototipo

A) Pruebas → Pruebas unitarias

5) Puesta en producción.

Sistema Información



1. Empatizar

Requerimientos

Objetivo: Comprender las necesidades de los usuarios responsables de inventarios.

Acciones:

- Entrevistas con gerentes de logística y empleados.
- Identificar problemas como falta de visibilidad y errores de stock.

Hallazgos:

- Necesidad de alertas automáticas cuando el inventario esté bajo.
- Generación de informes automáticos.
- Interfaz sencilla para usuarios no técnicos.

S.L.I.

Prod.
Cantidad

Usuario

L D D
D

Empleado

- # Prod.
- Cantidad
- Disponibilidad
- Alertas
- Up date

Mock up.

- L.P
- B.D
- Patrón diseño
- Despliegue. (AWS, Azure)

2. Definir

Objetivo: Sintetizar y definir el problema central.

Tomar decisión.

Problema definido: 'Los usuarios necesitan un sistema que les permita gestionar inventarios de manera eficiente, con visibilidad en tiempo real y generación automática de informes.'

Enfoque: Crear una herramienta fácil de usar que minimice errores.

3. Idear → Diseñar (1)

Objetivo: Generar ideas para resolver el problema.

Acciones:

- Sesión de brainstorming para explorar funcionalidades.

Ideas:

- Notificaciones automáticas cuando el stock esté bajo.
- Dashboard en tiempo real.
- Integración con códigos de barras.
- Acceso móvil.

4. Prototipar → implementation

Objetivo: Crear un prototipo para probar ideas.

Acciones:

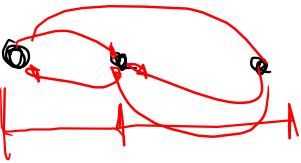
- Diseñar un prototipo con dashboard de inventario.
- Crear formularios para agregar productos y gestionar stock.
- Funcionalidad de notificaciones automáticas y reportes básicos.

1) Requisitos

2) Diseño

3) implementación → 4) Prototipo.

↳ Metodologías de desarrollo
* Ágiles (Scrum).



Sprint 1 → Prototipo Funcional
Sprint 2
Sprint 3
:
Sprint n → Producto Final

5. Evaluar

Objetivo: Probar el prototipo y recibir retroalimentación.

Acciones:

- Presentar el prototipo a los usuarios clave.
- Recoger comentarios sobre facilidad de uso y funciones.

Iteraciones:

- Mejorar la interfaz y agregar filtros a los reportes.
- Ajustar el sistema de notificaciones.

4.) Pruebas \leftrightarrow Evaluación.

1) ———→
2) ———→
3) ———→
4) ———→

1) ———→
2) ———→
3) ———→
4) ———→

1" ———→
2" ———→
3" ———→
4" ———→

1" ———→
2" ———→
3" ———→
4" ———→

↓
Prototipo
funcional

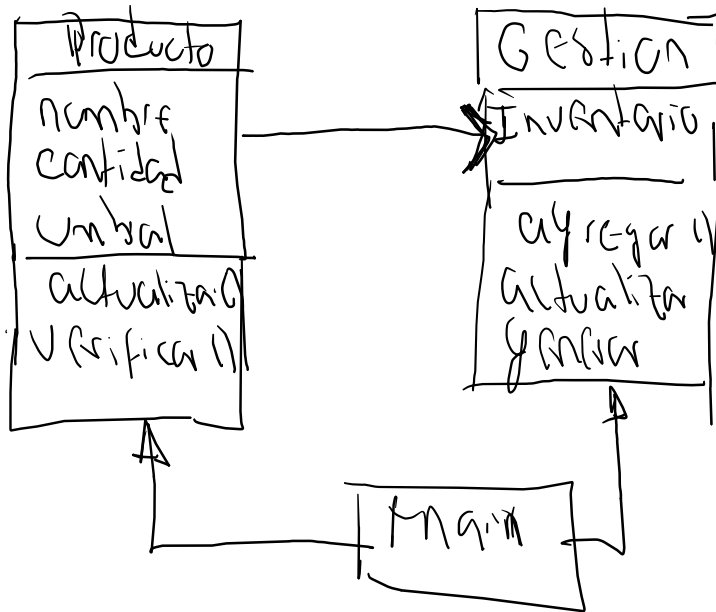
Resultado Final

Un software de gestión de inventarios con las siguientes características clave:

- Dashboard en tiempo real con alertas.
- Gestión de stock simplificada.
- Reportes automáticos personalizables.
- Notificaciones automáticas para inventarios bajos.
- Interfaz amigable para usuarios no técnicos, accesible desde dispositivos móviles.

Primera Versión

I.P. → python (ORientada a Objetos).



Gestion Inventario

Dictionary Python

d = { key: value }

d = { 'A': [1, 2, 3, 4] }