

Actividad | 3 | Marco de trabajo

Scrum

Análisis y diseño de sistemas

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Eduardo Israel Castillo García

ALUMNO: Karol Ochoa Beltran

FECHA: 18 de julio 2025

Índice

Introducción.....	2
Descripción	2
Justificación	3
Desarrollo	4
Marco de trabajo Scrum	4
<i>Incidencias</i>	<i>4</i>
<i>Incidencias secundarias</i>	<i>5</i>
<i>Asignación de actividades y ponderación</i>	<i>5</i>
<i>Sprint</i>	<i>6</i>
<i>Actividades finalizadas</i>	<i>8</i>
Conclusión	10
Referencias.....	11

Introducción

Un scrum es un marco de trabajo o una metodología de desarrollo ágil, el cual permite gestionar proyectos y tiene como objetivo el satisfacer las necesidades del cliente, esto se realiza mediante la comunicación y el progreso continuos. Un marco de trabajo ágil es un modelo de mejora continua, este permite analizar y crear mejoras de manera constante, mejoras que permiten cumplir con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente, lo cual nos permite tener una mejor relación entre el usuario/cliente con el sistema.

El scrum se basa en los roles, eventos y artefactos. Podemos definir a los roles en tres partes que son el product owner que es el responsable del producto, scrum master que es quien dirige los eventos y el equipo scrum que son quienes se encargan de trabajar en los sprint. Después tenemos los eventos que son las actividades que se estarán realizando en torno al sprint. Y por último tenemos a los artefactos que son herramientas que nos permitirán llegar al resultado deseado.

Descripción

Para realizar esta última actividad se retomará el contexto utilizado en las actividades uno y dos, el cual nos habla de cómo mejorar el proceso de gestión de compra-venta de sus productos. Para la realización de la actividad hay que definir 15 incidencias en las cuales integraremos eventos (planificación del sprint, sprint, scrums diarios, revisión del sprint, retrospectiva del sprint), mejoras (acciones que se pueden realizar para mejorar algún aspecto del proceso) y tareas (las actividades que realizará cada integrante). A partir de ello se asignarán las tareas y se iniciará el sprint, el cual es el periodo de tiempo definido para completar ciertas tareas, hay que recordar que este tiempo tiene una duración de una a cuatro semanas.

Posteriormente a esto, pasaremos a Asana en donde gestionaremos el proyecto, ahí se asignarán las tareas y se supervisarán los avances o las debilidades que logramos detectar mientras realizamos el proyecto. Por último, se anexarán capturas de pantalla a modo de evidencia.

Justificación

Para el análisis y diseño de sistemas se utilizan diferentes tipos de diagramas, modelos de gestión y metodologías de trabajo diferentes, uno de ellos es el Scrum con el cual estaremos trabajando en la realización de esta actividad, utilizarlo en los proyectos tiene diversos beneficios, como el aumento de la satisfacción del cliente, la mejora los procesos continuamente, adquirir mayor adaptabilidad al cambio, el aumento la productividad y calidad del servicio y/o producto, etc.

lo cual nos permite tener una mayor facilidad para encontrar mejores soluciones a diversas problemáticas que pudieran surgir en una empresa. Anteriormente definimos el Scrum como un marco de trabajo ágil, el cual tiene como propósito satisfacer las necesidades del cliente. Se busca satisfacer estas necesidades para aumentar la fidelidad de los clientes y el valor del ciclo de vida del cliente, también conocido como customer lifecycle. Todo esto es de utilidad para llevar al éxito a un negocio.

Desarrollo

Marco de trabajo Scrum

Incidencias

Fase 1. Levantamiento de requerimientos:

1. Definir requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

Fase 2. Diseño:

2. Diseñar diagrama de contexto.
3. Diseñar diagrama de flujo de datos.
4. Diseñar diagrama de clases.
5. Diseñar diagrama de casos de uso.

Fase 3. Implementación

6. Implementar módulo de pedidos.
7. Implementar módulo de inventario.
8. Implementar módulo de órdenes de compra.
9. Implementar módulos a la base de datos.
10. Capacitación de los usuarios para implementar el sistema.

Fase 4. Pruebas

11. Realizar pruebas individuales a cada módulo.
12. Realizar una prueba general.

13. Documentar resultados de las pruebas.

14. Reparar errores identificados.

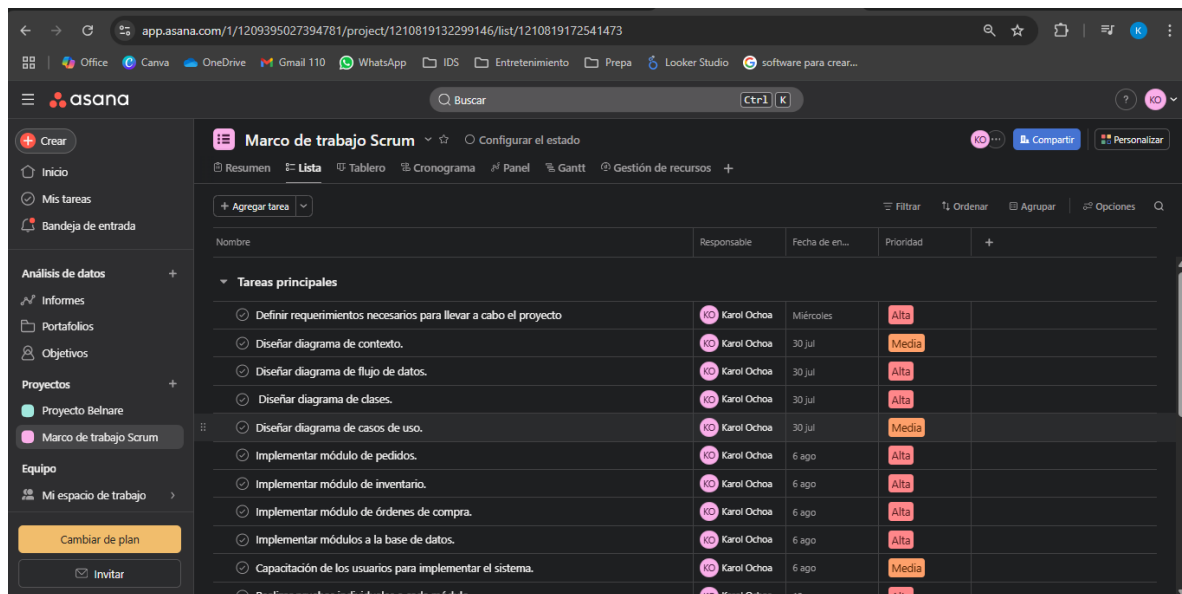
Fase 5. Mantenimiento

15. Realizar mantenimientos recurrentemente.

Incidencias secundarias

1. Validar los requerimientos para los usuarios.
2. Verificar la consistencia entre los diagramas.
3. Generar scripts de prueba para los módulos.
4. Dar seguimiento a las modificaciones.
5. Documentar las mejoras aplicadas en cada mantenimiento.

Asignación de actividades y ponderación



The screenshot shows the Asana web application interface. The left sidebar contains navigation options like 'Inicio', 'Mis tareas', 'Bandeja de entrada', 'Análisis de datos', 'Proyectos', and 'Equipo'. The main area displays a 'Marco de trabajo Scrum' (Scrum Framework) with a list of tasks. The tasks are organized into a table with columns for 'Nombre' (Name), 'Responsable' (Responsible), 'Fecha de en...' (Due Date), and 'Prioridad' (Priority). The tasks are assigned to 'Karol Ochoa' and have various priorities like 'Alta' (High) and 'Media' (Medium).

Nombre	Responsable	Fecha de en...	Prioridad
Definir requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto	KO Karol Ochoa	Miércoles	Alta
Diseñar diagrama de contexto.	KO Karol Ochoa	30 jul	Media
Diseñar diagrama de flujo de datos.	KO Karol Ochoa	30 jul	Alta
Diseñar diagrama de clases.	KO Karol Ochoa	30 jul	Alta
Diseñar diagrama de casos de uso.	KO Karol Ochoa	30 jul	Media
Implementar módulo de pedidos.	KO Karol Ochoa	6 ago	Alta
Implementar módulo de inventario.	KO Karol Ochoa	6 ago	Alta
Implementar módulo de órdenes de compra.	KO Karol Ochoa	6 ago	Alta
Implementar módulos a la base de datos.	KO Karol Ochoa	6 ago	Alta
Capacitación de los usuarios para implementar el sistema.	KO Karol Ochoa	6 ago	Media
Realizar pruebas individuales a cada módulo.	KO Karol Ochoa	13 ago	Alta

Crear

Inicio

Mis tareas

Bandeja de entrada

Analisis de datos

Informes

Portafolios

Objetivos

Proyectos

Proyecto Belnare

Marco de trabajo Scrum

Equipo

Mi espacio de trabajo

Cambiar de plan

Invitar

Marco de trabajo Scrum

Configurar el estado

Resumen

Lista

Tablero

Cronograma

Panel

Gantt

Gestión de recursos

+ Agregar tarea

Filtrar

Ordenar

Agrupar

Opciones

Nombre	Responsable	Fecha de en...	Prioridad	
Realizar pruebas individuales a cada módulo.	Karol Ochoa	12 ago	Alta	
Realizar una prueba general.	Karol Ochoa	13 ago	Alta	
Documentar resultados de las pruebas.	Karol Ochoa	13 ago	Media	
Reparar errores identificados.	Karol Ochoa	13 ago	Alta	
Realizar mantenimientos recurrentemente.	Karol Ochoa	20 ago	Baja	
Agregar tarea...				
Tareas secundarias				
1. Validar los requerimientos para los usuarios.	Karol Ochoa	31 jul	Alta	
2. Verificar la consistencia entre los diagramas.	Karol Ochoa	7 ago	Alta	
3. Generar scripts de prueba para los módulos.	Karol Ochoa	14 ago	Alta	
4. Dar seguimiento a las modificaciones.	Karol Ochoa	21 ago	Media	
5. Documentar las mejoras aplicadas en cada mantenimiento.	Karol Ochoa	21 ago	Baja	
Agregar tarea...				
+ Agregar sección				

Buscar

12:03 a. m.

17/07/2023

Sprint

Marco de trabajo Scrum

Configurar el estado

Resumen

Lista

Tablero

Cronograma

Panel

Gantt

Gestión de recursos

Calendario

+ Descripción del proyecto

¿Cuál es el estado?

Actualizar el estado

Estamos en busca de mejorar la gestión en el sistema de compra-venta de productos de una empresa de venta de ropa online

Roles en el proyecto

Karol Ochoa

Encargado del proye...

Recursos clave

Usa el brief del proyecto y los recursos que lo respaldan para alinear a tu equipo en torno a una visión compartida.

Crear brief del proyecto

Agregar enlaces y archivos

Marco de trabajo Scrum

Configurar el estado

Resumen

Lista

Tablero

Cronograma

Panel

Gantt

Gestión de recursos

Calendario

+ Agregar tarea

Filtrar

Ordenar

Agrupar

Opciones

Nombre	Responsable	Fecha de en...	Prioridad	
Sprint 1 Fase de levantamiento de requerimientos				
Definir requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto.	Karol Ochoa	Miércoles	Alta	
Agregar tarea...				
Sprint 2 Fase de diseño				
Diseñar diagrama de contexto.	Karol Ochoa	30 jul	Media	
Diseñar diagrama de flujo de datos.	Karol Ochoa	30 jul	Alta	
Diseñar diagrama de clases.	Karol Ochoa	30 jul	Alta	
Diseñar diagrama de casos de uso.	Karol Ochoa	30 jul	Media	
Agregar tarea...				
Sprint 3 Fase de implementación				
Implementar módulo de pedidos.	Karol Ochoa	6 ago	Alta	
Implementar módulo de inventario.	Karol Ochoa	6 ago	Alta	
Implementar módulo de órdenes de compra.	Karol Ochoa	6 ago	Alta	

asana

Buscar

ctrl K

Marco de trabajo Scrum

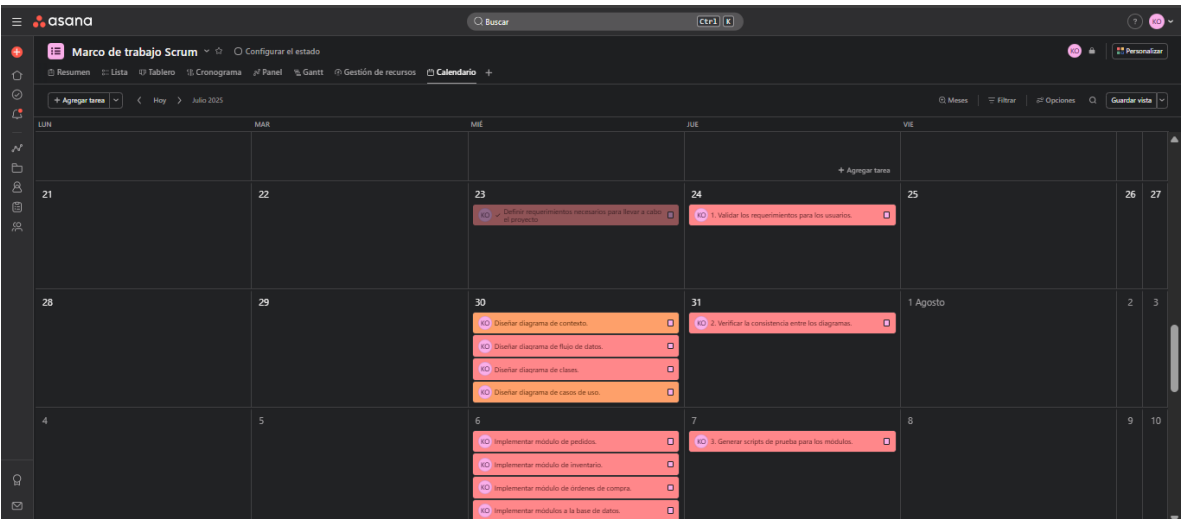
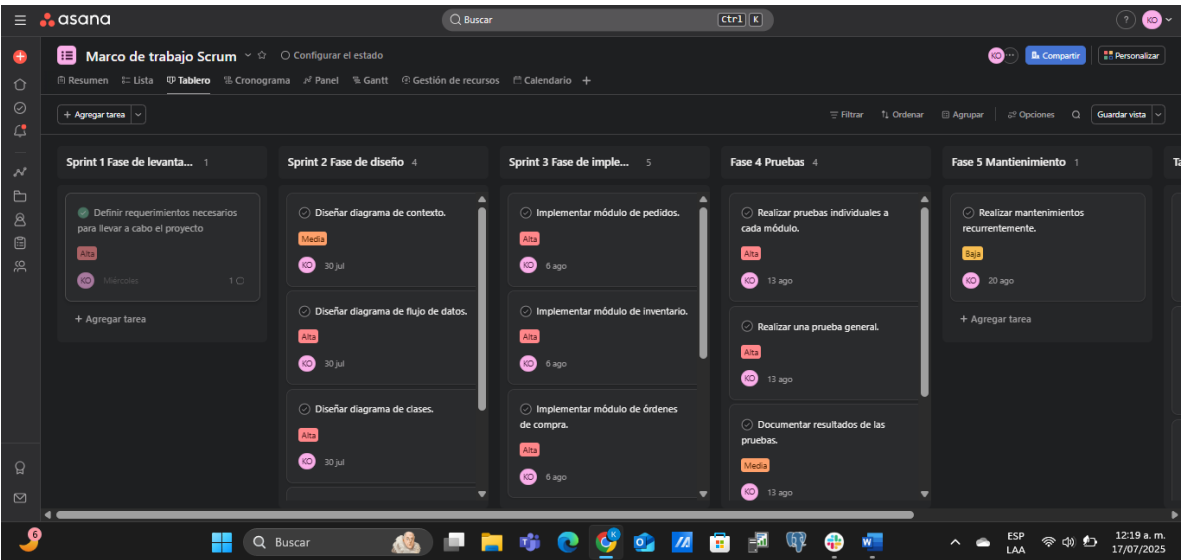
Configurar el estado

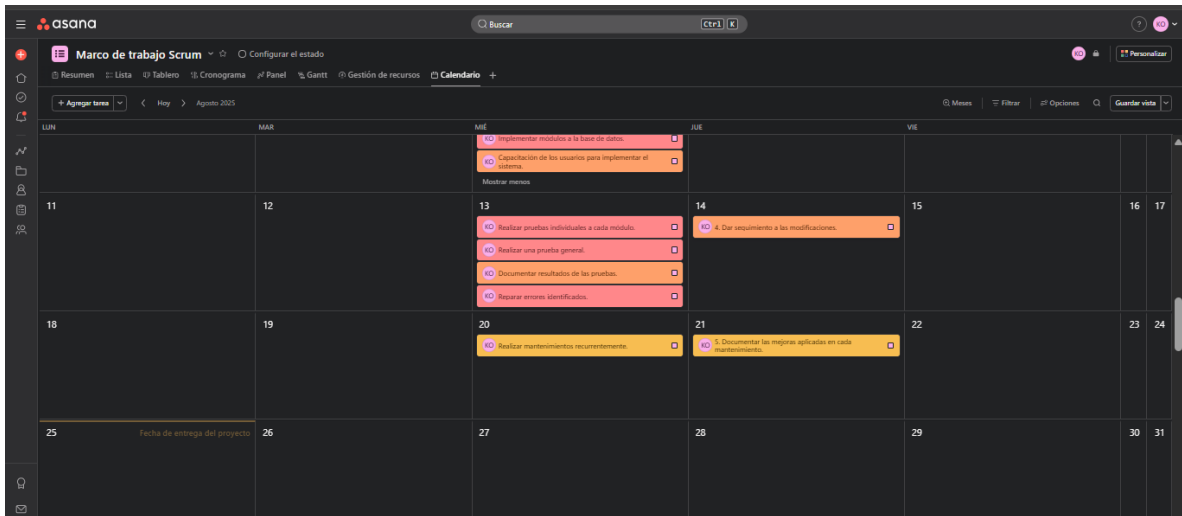
ResumenListaTableroCronogramaPanelGanttGestión de recursosCalendario

+ Agregar tarea

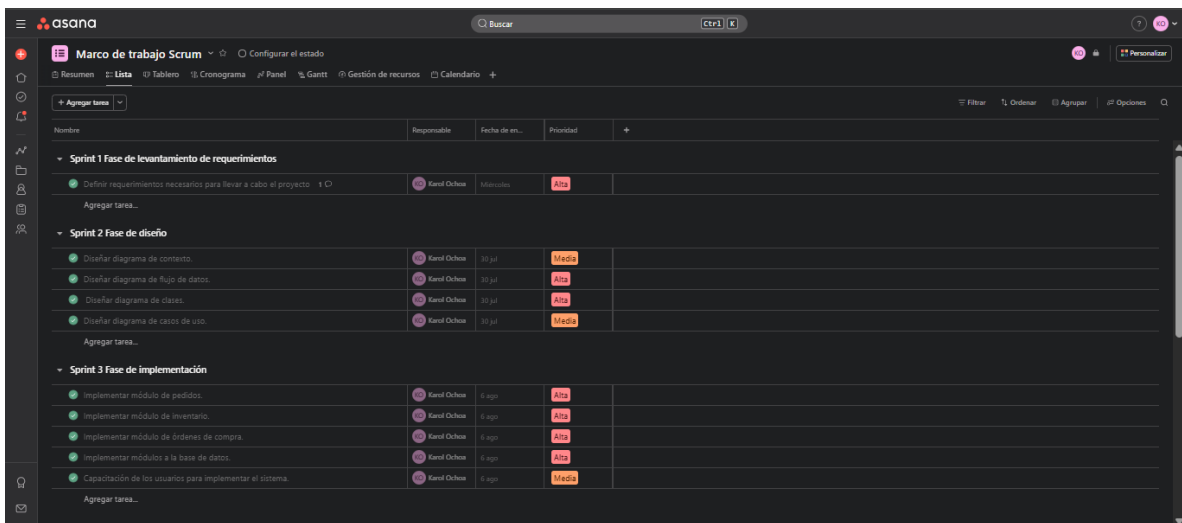
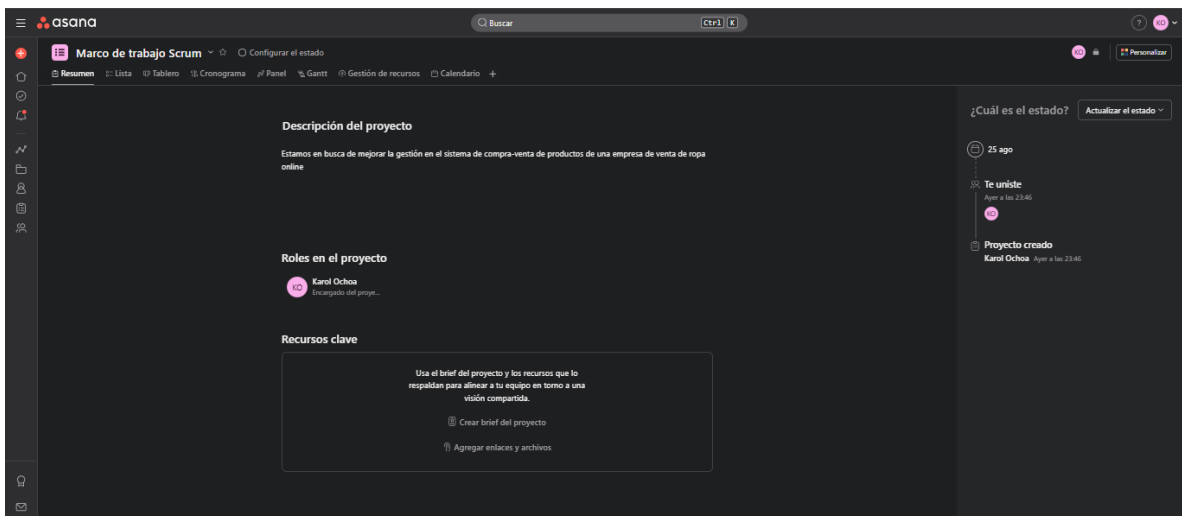
FiltrarOrdenarAgruparOpciones

Nombre	Responsable	Fecha de en...	Prioridad	
Implementar módulo de órdenes de compra.	Karel Ochoa	6 ago	Alta	
Implementar módulos a la base de datos.	Karel Ochoa	6 ago	Alta	
Capacitación de los usuarios para implementar el sistema.	Karel Ochoa	6 ago	Media	
+ Agregar tarea...				
Fase 4 Pruebas				
Realizar pruebas individuales a cada módulo.	Karel Ochoa	13 ago	Alta	
Realizar una prueba general.	Karel Ochoa	13 ago	Alta	
Documentar resultados de las pruebas.	Karel Ochoa	13 ago	Media	
Reparar errores identificados.	Karel Ochoa	13 ago	Alta	
+ Agregar tarea...				
Fase 5 Mantenimiento				
Realizar mantenimientos recurrentemente.	Karel Ochoa	20 ago	Baja	
+ Agregar tarea...				





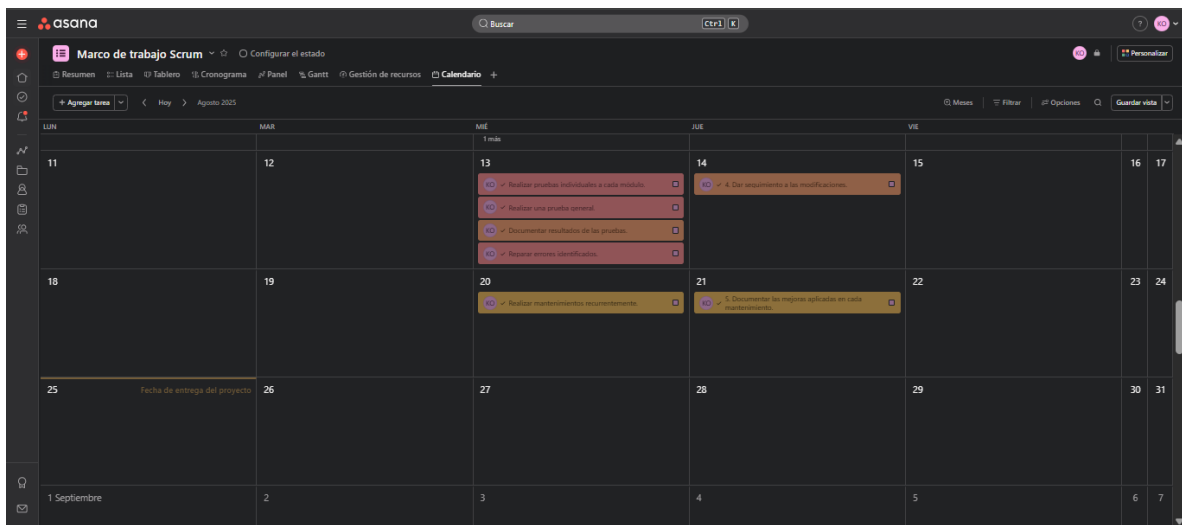
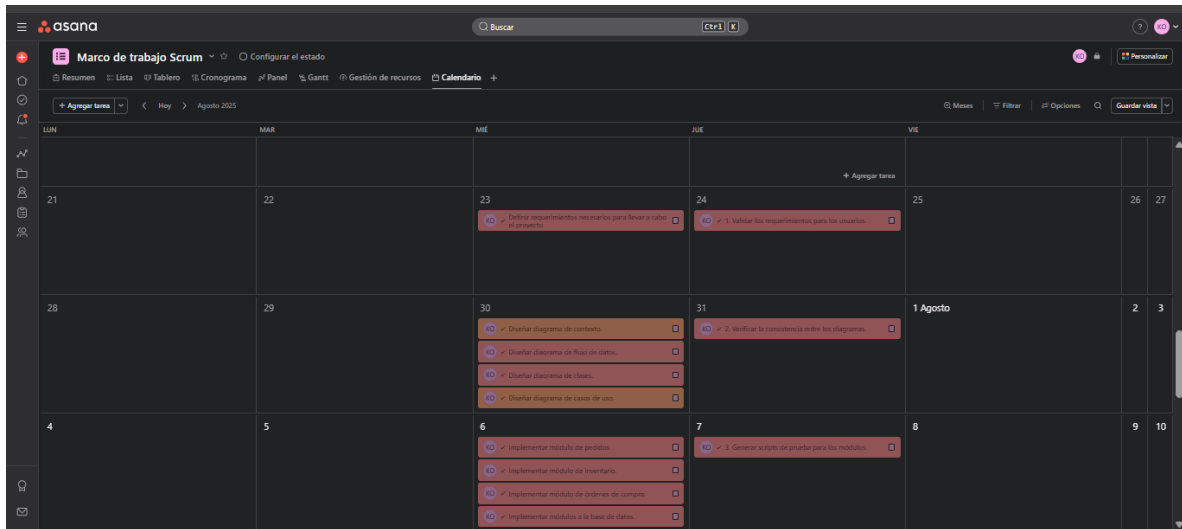
Actividades finalizadas



asana				
Marco de trabajo Scrum				
Resumen Lista Tablero Cronograma Panel Gantt Gestión de recursos Calendario				
+ Agregar tarea				
Nombre	Responsable	Fecha de en...	Prioridad	
Fase 4 Pruebas				
Realizar pruebas individuales a cada módulo.	Karel Ochoa	11 ago	Alta	
Realizar una prueba general.	Karel Ochoa	11 ago	Alta	
Documentar resultados de las pruebas.	Karel Ochoa	13 ago	Medio	
Reparar errores identificados.	Karel Ochoa	13 ago	Alta	
Fase 5 Mantenimiento				
Realizar mantenimientos recurrentemente.	Karel Ochoa	20 ago	Baja	
Tareas secundarias				
1. Validar los requerimientos para los usuarios.	Karel Ochoa	24 jul	Alta	
2. Verificar la consistencia entre los diagramas.	Karel Ochoa	31 jul	Alta	
3. Generar scripts de prueba para los módulos.	Karel Ochoa	7 ago	Alta	
4. Dar seguimiento a las modificaciones.	Karel Ochoa	14 ago	Medio	
5. Documentar las mejoras aplicadas en cada mantenimiento.	Karel Ochoa	21 ago	Baja	

asana				
Marco de trabajo Scrum				
Resumen Lista Tablero Cronograma Panel Gantt Gestión de recursos Calendario				
+ Agregar tarea				
Filtrar Ordenar Agrupar Opciones Guardar vista				
Sprint 1 Fase de levanta... 1	Sprint 2 Fase de diseño 4	Sprint 3 Fase de imple... 5	Fase 4 Pruebas 4	Fase 5 Mantenimiento 1
Definir requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto	Diseñar diagrama de flujo de datos.	Implementar módulo de órdenes de compra.	Realizar pruebas individuales a cada módulo.	Realizar mantenimientos recurrentemente.
Alta	Alta	Alta	Alta	Baja
24 jul	30 jul	6 ago	13 ago	20 ago
+ Agregar tarea	Diseñar diagrama de clases.	Implementar módulos a la base de datos.	Realizar una prueba general.	+ Agregar tarea
	Alta	Alta	Alta	
	30 jul	6 ago	13 ago	
	Diseñar diagrama de casos de uso.	Capacitación de los usuarios para implementar el sistema.	Documentar resultados de las pruebas.	
	Medio	Medio	Medio	
	30 jul	13 ago	13 ago	
	+ Agregar tarea			

asana				
Marco de trabajo Scrum				
Resumen Lista Tablero Cronograma Panel Gantt Gestión de recursos Calendario				
+ Agregar tarea				
Filtrar Ordenar Agrupar Opciones Guardar vista				
iseño 4	Sprint 3 Fase de imple... 5	Fase 4 Pruebas 4	Fase 5 Mantenimiento 1	Tareas secundarias 5
ma de flujo de datos.	Implementar módulo de órdenes de compra.	Realizar pruebas individuales a cada módulo.	Realizar mantenimientos recurrentemente.	1. Validar los requerimientos para los usuarios.
	Alta	Alta	Baja	Alta
	6 ago	13 ago	20 ago	24 jul
	Implementar módulos a la base de datos.	Realizar una prueba general.	+ Agregar tarea	2. Verificar la consistencia entre los diagramas.
	Alta	Alta		Alta
	6 ago	13 ago		31 jul
	Capacitación de los usuarios para implementar el sistema.	Documentar resultados de las pruebas.		3. Generar scripts de prueba para los módulos.
	Medio	Medio		Alta
	13 ago	13 ago		



Conclusión

En esta actividad estuvimos utilizando el scrum como metodología para gestionar el proyecto desarrollado con el objetivo de mejorar la gestión del sistema de venta de ropa online, gracias a la utilización del scrum fue posible identificar las diversas actividades que se realizan en el sistema, además de gestionar las mejoras y los nuevos procesos que se diseñaron mientras se realizaban los sprints.

En conclusión, para analizar y diseñar un sistema se deben tomar diferentes aspectos en cuenta. Desde los procesos más simples hasta los más complejos, en algunas ocasiones es

de ayuda simplificar estos procesos. El análisis del sistema consta de estudiar a detalle los diferentes procesos que lleva a cabo este sistema desde que da inicio hasta que da fin, mientras que el diseño se trata de planificar y tomar decisiones acerca del sistema que se está elaborando. Todo esto se realiza para aumentar la satisfacción del cliente.

Referencias

Link Asana:

<https://app.asana.com/1/1209395027394781/project/1210819132299146/list/1210819172541473>