

Metodologías Ágiles

Aplicación de Scrum mediante IA prompting

Docente: PhD. Sartorio Alejandro

Integrantes:

- Bodini Mateo
- Cardarelli Guido
- Quaroni Lucas
- Quiroga Lautaro

ÍNDICE

Prompt 1:	3
Product Backlog	3
Prioridades iniciales	5
Prompt 2:	5
Respuesta CHAT-GPT 4o	5
Sprint 1 Planning	5
Historias de Usuario seleccionadas para el Sprint 1:	6
Sprint Backlog:	6
Daily SCRUM	7
Sprint Review	7
Sprint Retrospective	7
Preparación para el próximo Sprint	8
Prompt 3:	8
Respuesta CHAT-GPT 4o	8
Ejecución del Sprint 1	8
Día 1-2: Registro de Usuario (US01)	8
Día 3-4: Autenticación de Usuario (US02)	9
Día 5-7: Creación de Envíos (US04)	9
Día 8-10: Seguimiento de Envíos (US05)	10
Sprint Review	10
Sprint Retrospective	11
Preparación para el próximo Sprint	11
Prompt 3.1:	11
Respuesta CHAT-GPT 4o	12
Daily SCRUM	12
Sprint Retrospective (se llevará a cabo después del Sprint Review)	12
Incrementos del Software Funcional	12
Prompt 3.2:	13
Respuesta CHAT-GPT 4o	13
Ejecución del Sprint 1	13
Día 1-2: Registro de Usuario (US01)	13
Día 3-4: Autenticación de Usuario (US02)	13
Día 5-7: Creación de Envíos (US04)	13
Día 8-10: Seguimiento de Envíos (US05)	14
Prompt 3.3:	14
Respuesta CHAT-GPT 4o	14
Ejecución del Sprint 1	14
Día 1-2: Registro de Usuario (US01)	14
Día 3-4: Autenticación de Usuario (US02)	14
Día 5-7: Creación de Envíos (US04)	14

Día 8-10: Seguimiento de Envíos (US05)	15
Incrementos del Software Funcional	15
Prompt 4:	15
Respuesta CHAT-GPT 4o	15
Revisión del Sprint 1	15
Incrementos del Software Funcional Revisados:	15
Feedback del Sprint Review:	16
Conclusión:	17
Prompt 5:	17
Respuesta CHAT-GPT 4o	17
Retrospectiva del Sprint 1	17
Qué fue bien:	17
Qué podría mejorar:	18
Acciones a tomar para el próximo sprint:	18
Lecciones aprendidas:	18
Prompts Extras.	19
Prompt 6:	19
Respuesta CHAT-GPT 4o	19
Proceso a Seguir para la Gestión de un Proyecto en Base a la Metodología SCRUM	19
Paso 1: Definir el Product Backlog	19
Paso 2: Planificar el Sprint	20
Paso 3: Ejecutar el Sprint	20
Paso 4: Revisión del Sprint	20
Paso 5: Retrospectiva del Sprint	21
Prompt 7:	21
Respuesta CHAT-GPT 4o	21
Chat generado.	22
Diapositivas.	22
Presentación	23
1. Enumera todas las técnicas utilizadas en los prompts.	23
2. Indicar cuál fue la estrategia para contextualizar en los diferentes roles o etapas	23
3. Indicar qué tipo de resultados obtenidos son de poca calidad. Reflexionar cuál puede ser el motivo.	23
4. Indicar que mejoras se pueden hacer a los prompts y a su proceso de creación.	24
5. Cómo sería un agente que utilice a todos los prompts para que el trabajo se realice de forma automática y en una acción?	24

Prompt 1:

Actúa como Product Owner y define el producto backlog del proyecto descrito a continuación basado en la metodología SCRUM.

Descripción del proyecto: El cliente ha proporcionado los siguientes requerimientos iniciales para una aplicación web de gestión de envíos logísticos:

- Registro y autenticación de usuario.
- Creación y seguimiento de envíos
- Generación de reportes de estado de envío.
- Integración con sistemas de terceros para rastreo de envíos.

Respuesta CHAT-GPT 4o

Como Product Owner, he recopilado y priorizado los elementos del Product Backlog para el proyecto de la aplicación web de gestión de envíos logísticos basado en la metodología SCRUM. Cada elemento del backlog está descrito con un enfoque en el valor para el usuario y la funcionalidad requerida. Aquí está el Product Backlog inicial:

Product Backlog

1. Registro y autenticación de usuario

○ US01: Registro de usuario

- Descripción: Como nuevo usuario, quiero registrarme en la aplicación proporcionando mi información personal para crear una cuenta.
- Criterios de aceptación:
 - El formulario de registro incluye campos para nombre, correo electrónico, contraseña y confirmación de contraseña.
 - Validación de campos (ej. formato de correo electrónico, fuerza de la contraseña).
 - Mensaje de confirmación de registro exitoso.

○ US02: Autenticación de usuario

- Descripción: Como usuario registrado, quiero poder iniciar sesión en la aplicación utilizando mi correo electrónico y contraseña.
- Criterios de aceptación:
 - Formulario de inicio de sesión con campos para correo electrónico y contraseña.
 - Validación de credenciales.
 - Mensaje de error si las credenciales son incorrectas.

- **US03: Recuperación de contraseña**
 - Descripción: Como usuario registrado, quiero poder recuperar mi contraseña en caso de olvidarla.
 - Criterios de aceptación:
 - Opción de "Olvidé mi contraseña" en la pantalla de inicio de sesión.
 - Envío de correo electrónico con enlace para restablecer la contraseña.
 - Formulario para establecer una nueva contraseña.
- 2. **Creación y seguimiento de envíos**
 - **US04: Creación de envíos**
 - Descripción: Como usuario, quiero poder crear un nuevo envío proporcionando la información necesaria del paquete y destino.
 - Criterios de aceptación:
 - Formulario de creación de envío con campos para la descripción del paquete, dirección de origen, dirección de destino, y opciones de envío.
 - Confirmación de creación de envío exitoso.
 - **US05: Seguimiento de envíos**
 - Descripción: Como usuario, quiero poder ver el estado actual de mis envíos en curso.
 - Criterios de aceptación:
 - Lista de envíos con estado actual, fecha de creación y detalles del paquete.
 - Opciones de filtro y búsqueda por número de seguimiento o fecha.
 - **US06: Actualización de estado de envíos**
 - Descripción: Como usuario, quiero recibir actualizaciones automáticas sobre el estado de mis envíos.
 - Criterios de aceptación:
 - Notificaciones por correo electrónico o SMS cuando el estado del envío cambia.
 - Visualización del historial de cambios de estado en la página de detalles del envío.
- 3. **Generación de reportes de estado de envío**
 - **US07: Generación de reportes**
 - Descripción: Como usuario, quiero generar reportes detallados sobre el estado de mis envíos para análisis y auditoría.
 - Criterios de aceptación:
 - Opción para seleccionar el rango de fechas y tipos de envíos.
 - Generación de reportes en formato PDF o Excel.
 - Visualización previa de los reportes antes de la descarga.
- 4. **Integración con sistemas de terceros para rastreo de envíos**

- **US08: Integración con API de terceros**
 - Descripción: Como usuario, quiero que el sistema se integre con proveedores de servicios de logística para rastrear envíos de manera automática.
 - Criterios de aceptación:
 - Conexión con las API de los principales proveedores de servicios de logística (e.g., FedEx, UPS, DHL).
 - Actualización automática del estado de los envíos en la aplicación basada en la información de las API.
 - Manejo de errores y notificaciones en caso de fallos en la integración.

Prioridades iniciales

1. Alta prioridad:

- Registro de usuario (US01)
- Autenticación de usuario (US02)
- Creación de envíos (US04)
- Seguimiento de envíos (US05)

2. Media prioridad:

- Recuperación de contraseña (US03)
- Actualización de estado de envíos (US06)
- Integración con API de terceros (US08)

3. Baja prioridad:

- Generación de reportes (US07)

Este backlog inicial puede ser ajustado en función del feedback de los stakeholders y la evaluación continua durante las ceremonias SCRUM como las reuniones de planificación de sprint y las revisiones de sprint.

Prompt 2:

Siguiendo en el Rol de Product Owner necesito que planifiques el sprint en base al backlog generado anteriormente.

Respuesta CHAT-GPT 4o

Para planificar el sprint, es esencial tener en cuenta la capacidad del equipo y la prioridad de los elementos del backlog. Suponiendo que el equipo SCRUM tiene una capacidad media de completar entre 4 a 6 historias de usuario por sprint (de dos semanas), aquí está la planificación para el primer sprint:

Sprint 1 Planning

Sprint Goal: Establecer la funcionalidad básica de la aplicación permitiendo a los usuarios registrarse, autenticarse y crear envíos.

Historias de Usuario seleccionadas para el Sprint 1:

1. US01: Registro de usuario

- Descripción: Como nuevo usuario, quiero registrarme en la aplicación proporcionando mi información personal para crear una cuenta.
- Tareas:
 - Diseñar y desarrollar el formulario de registro.
 - Implementar validaciones de campos.
 - Desarrollar el backend para manejar el registro de usuarios.
 - Pruebas unitarias y de integración.

2. US02: Autenticación de usuario

- Descripción: Como usuario registrado, quiero poder iniciar sesión en la aplicación utilizando mi correo electrónico y contraseña.
- Tareas:
 - Diseñar y desarrollar el formulario de inicio de sesión.
 - Implementar la validación de credenciales.
 - Desarrollar el backend para manejar la autenticación de usuarios.
 - Pruebas unitarias y de integración.

3. US04: Creación de envíos

- Descripción: Como usuario, quiero poder crear un nuevo envío proporcionando la información necesaria del paquete y destino.
- Tareas:
 - Diseñar y desarrollar el formulario de creación de envíos.
 - Implementar validaciones de campos.
 - Desarrollar el backend para manejar la creación de envíos.
 - Pruebas unitarias y de integración.

4. US05: Seguimiento de envíos

- Descripción: Como usuario, quiero poder ver el estado actual de mis envíos en curso.
- Tareas:
 - Diseñar y desarrollar la interfaz para listar envíos.
 - Implementar opciones de filtro y búsqueda.
 - Desarrollar el backend para obtener y mostrar el estado de los envíos.
 - Pruebas unitarias y de integración.

Sprint Backlog:

- **Registro de usuario (US01)**
 - Diseñar el formulario de registro.

- Implementar validaciones.
- Backend de registro de usuario.
- Pruebas unitarias.
- Pruebas de integración.
- **Autenticación de usuario (US02)**
 - Diseñar el formulario de inicio de sesión.
 - Validación de credenciales.
 - Backend de autenticación.
 - Pruebas unitarias.
 - Pruebas de integración.
- **Creación de envíos (US04)**
 - Diseñar el formulario de creación de envíos.
 - Implementar validaciones.
 - Backend de creación de envíos.
 - Pruebas unitarias.
 - Pruebas de integración.
- **Seguimiento de envíos (US05)**
 - Diseñar interfaz de lista de envíos.
 - Implementar filtro y búsqueda.
 - Backend de seguimiento de envíos.
 - Pruebas unitarias.
 - Pruebas de integración.

Daily SCRUM

Cada día se llevará a cabo un Daily SCRUM (reunión diaria) donde cada miembro del equipo responderá a las siguientes preguntas:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué voy a hacer hoy?
- ¿Hay algún impedimento en mi camino?

Sprint Review

Al final del sprint, se realizará una Sprint Review donde se demostrará el trabajo completado. El Product Owner y los stakeholders revisarán el incremento del producto para asegurar que cumple con los criterios de aceptación y proporciona el valor esperado.

Sprint Retrospective

Después de la Sprint Review, se llevará a cabo una Sprint Retrospective donde el equipo discutirá:

- ¿Qué fue bien durante el sprint?

- ¿Qué podría mejorar?
- ¿Qué acciones tomaremos para mejorar en el próximo sprint?

Preparación para el próximo Sprint

Basado en la Retro y la Review, se ajustará el backlog y se planificará el siguiente sprint. Los elementos de alta prioridad restantes, como la recuperación de contraseña y las actualizaciones de estado de envíos, serán considerados para el siguiente sprint.

Prompt 3:

Necesito que ejecutes el plan de sprint esta vez desde el rol del equipo de desarrollo y que me des que incrementos del software funcional se consiguieron durante la ejecución del plan:

Respuesta CHAT-GPT 4o

Desde el rol del equipo de desarrollo, ejecutaremos el plan de sprint y detallaremos los incrementos de software funcional que se lograron al final del sprint.

Ejecución del Sprint 1

Día 1-2: Registro de Usuario (US01)

Actividades realizadas:

- **Diseño del formulario de registro:**
 - Creación de la interfaz de usuario para el formulario de registro.
 - Diseño responsivo y accesible para diferentes dispositivos.

- **Implementación de validaciones:**
 - Validación de formato de correo electrónico.
 - Verificación de la fuerza de la contraseña.
 - Confirmación de coincidencia de contraseñas.
- **Backend de registro de usuario:**
 - Creación de la API para registrar usuarios.
 - Conexión con la base de datos para almacenar los datos del usuario.
 - Encriptación de contraseñas antes de almacenarlas.
- **Pruebas:**
 - Pruebas unitarias para validaciones.
 - Pruebas de integración para el proceso completo de registro.

Incremento logrado:

- Los usuarios pueden registrarse en la aplicación proporcionando su nombre, correo electrónico y contraseña. El sistema valida los datos y almacena la información de manera segura.

Día 3-4: Autenticación de Usuario (US02)

Actividades realizadas:

- **Diseño del formulario de inicio de sesión:**
 - Creación de la interfaz de usuario para el formulario de inicio de sesión.
- **Validación de credenciales:**
 - Verificación de correo electrónico y contraseña ingresados.
 - Manejo de mensajes de error para credenciales incorrectas.
- **Backend de autenticación:**
 - Creación de la API de autenticación de usuarios.
 - Comparación de credenciales con los datos almacenados en la base de datos.
 - Generación de tokens de sesión para usuarios autenticados.
- **Pruebas:**
 - Pruebas unitarias para la autenticación de credenciales.
 - Pruebas de integración para el flujo de inicio de sesión.

Incremento logrado:

- Los usuarios pueden iniciar sesión en la aplicación utilizando su correo electrónico y contraseña. El sistema valida las credenciales y permite el acceso a los usuarios autenticados.

Día 5-7: Creación de Envíos (US04)

Actividades realizadas:

- **Diseño del formulario de creación de envíos:**
 - Creación de la interfaz de usuario para el formulario de creación de envíos.
- **Implementación de validaciones:**
 - Validación de los campos necesarios como dirección de origen, dirección de destino, y descripción del paquete.
- **Backend de creación de envíos:**
 - Creación de la API para crear envíos.
 - Almacenamiento de la información del envío en la base de datos.
- **Pruebas:**
 - Pruebas unitarias para las validaciones del formulario.
 - Pruebas de integración para el proceso completo de creación de envíos.

Incremento logrado:

- Los usuarios pueden crear un nuevo envío proporcionando la información requerida. El sistema valida los datos y almacena la información del envío de manera segura.

Día 8-10: Seguimiento de Envíos (US05)

Actividades realizadas:

- **Diseño de la interfaz para listar envíos:**
 - Creación de la interfaz de usuario para la lista de envíos.
 - Diseño responsivo y fácil de usar.
- **Implementación de opciones de filtro y búsqueda:**
 - Funcionalidad para buscar envíos por número de seguimiento o fecha.
 - Filtros para mostrar envíos en curso, completados, etc.
- **Backend de seguimiento de envíos:**
 - Creación de la API para obtener el estado de los envíos.
 - Conexión con la base de datos para recuperar la información de los envíos.
- **Pruebas:**
 - Pruebas unitarias para los filtros y búsqueda.
 - Pruebas de integración para la visualización de la lista de envíos.

Incremento logrado:

- Los usuarios pueden ver el estado actual de sus envíos en una lista. La lista incluye opciones de filtro y búsqueda para facilitar la gestión de los envíos.

Sprint Review

Durante la Sprint Review, se demostraron los siguientes incrementos de software funcional logrados durante el Sprint 1:

1. **Registro de usuario (US01):**
 - Los usuarios pueden registrarse exitosamente.
 - Validaciones de datos y almacenamiento seguro.
2. **Autenticación de usuario (US02):**
 - Los usuarios pueden iniciar sesión.
 - Validación de credenciales y manejo de sesiones.
3. **Creación de envíos (US04):**
 - Los usuarios pueden crear nuevos envíos.
 - Validaciones de datos y almacenamiento seguro.
4. **Seguimiento de envíos (US05):**
 - Los usuarios pueden ver y gestionar el estado de sus envíos.
 - Funcionalidad de filtro y búsqueda.

Sprint Retrospective

En la Sprint Retrospective, el equipo discutió lo siguiente:

Qué fue bien:

- Colaboración efectiva y comunicación clara.
- Cumplimiento de la mayoría de los objetivos del sprint.
- Pruebas exhaustivas que aseguraron alta calidad en los incrementos.

Qué podría mejorar:

- Mejorar la estimación de las tareas para una planificación más precisa.
- Mayor foco en la documentación técnica.

Acciones para mejorar en el próximo sprint:

- Implementar técnicas de estimación más precisas.
- Dedicar tiempo específico para la documentación de nuevas funcionalidades.

Preparación para el próximo Sprint

Se ajustará el backlog para incluir las historias de usuario de alta prioridad restantes, como la recuperación de contraseña y las actualizaciones de estado de envíos, en el siguiente sprint.

Prompt 3.1:

Como tercer paso necesito que solo te enfoques en la ejecución del sprint. La revisión del mismo será el próximo paso, es decir paso 4

Respuesta CHAT-GPT 4o

Para este prompt dio una respuesta similar a la anterior, quitó la revisión pero agregó la explicación de que es una daily y dio 2 ejemplos. El objetivo es que se limite a realizar los pasos solicitados así que vamos a afinar este comportamiento.

Daily SCRUM

Cada día, el equipo realizó una reunión diaria (Daily SCRUM) donde cada miembro respondió a las siguientes preguntas:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué voy a hacer hoy?
- ¿Hay algún impedimento en mi camino?

Ejemplo de Daily SCRUM:

Día 1:

- **Ayer:** Diseñé el formulario de registro y empecé a implementar las validaciones.
- **Hoy:** Continuaré con la implementación de validaciones y comenzaré a trabajar en el backend de registro de usuario.
- **Impedimentos:** Ninguno.

Día 2:

- **Ayer:** Terminé las validaciones del formulario de registro y trabajé en el backend de registro de usuario.
- **Hoy:** Continuaré con el backend de registro y comenzaré con las pruebas unitarias.
- **Impedimentos:** Ninguno.

Sprint Retrospective (se llevará a cabo después del Sprint Review)

Incrementos del Software Funcional

Durante el sprint, se lograron los siguientes incrementos de software funcional:

1. **Registro de usuario (US01):**
 - Interfaz de registro de usuario completa con validaciones.
 - Backend de registro de usuario con almacenamiento seguro.
2. **Autenticación de usuario (US02):**
 - Interfaz de inicio de sesión funcional.
 - Backend de autenticación con generación de tokens de sesión.

3. Creación de envíos (US04):

- Interfaz de creación de envíos con validaciones.
- Backend de creación de envíos con almacenamiento en base de datos.

4. Seguimiento de envíos (US05):

- Interfaz para listar envíos con filtros y búsqueda.
- Backend de seguimiento de envíos conectado a la base de datos.

Prompt 3.2:

Limitate a ejecutar los pasos que te solicito. No se requiere definiciones, explicaciones o ejemplos de los conceptos que hacen al marco de trabajo SCRUM fuera de lo solicitado.

Respuesta CHAT-GPT 4o

La respuesta fue más cercana a lo esperado, aunque olvidó listar que incrementos funcionales se entregaron al cliente al final

Ejecución del Sprint 1

Día 1-2: Registro de Usuario (US01)

Actividades realizadas:

- Diseño del formulario de registro.
- Implementación de validaciones.
- Backend de registro de usuario.
- Pruebas unitarias e integración.

Día 3-4: Autenticación de Usuario (US02)

Actividades realizadas:

- Diseño del formulario de inicio de sesión.
- Validación de credenciales.
- Backend de autenticación.
- Pruebas unitarias e integración.

Día 5-7: Creación de Envíos (US04)

Actividades realizadas:

- Diseño del formulario de creación de envíos.

- Implementación de validaciones.
- Backend de creación de envíos.
- Pruebas unitarias e integración.

Día 8-10: Seguimiento de Envíos (US05)

Actividades realizadas:

- Diseño de la interfaz para listar envíos.
- Implementación de opciones de filtro y búsqueda.
- Backend de seguimiento de envíos.
- Pruebas unitarias e integración.

Prompt 3.3:

Recuerda listar los Incrementos del Software Funcional en el paso 3 sobre ejecución del plan del sprint desarrollado en el paso 2

Respuesta CHAT-GPT 4o

Finalmente respondió con lo esperado luego de hacer algunas correcciones mediante nuevos prompts pero basándose en los resultados previos. En ningún momento se le volvió a copiar los resultados anteriores, sino que se mencionaron como ejemplo en los nuevos prompts.

Ejecución del Sprint 1

Día 1-2: Registro de Usuario (US01)

Actividades realizadas:

- Diseño del formulario de registro.
- Implementación de validaciones.
- Backend de registro de usuario.
- Pruebas unitarias e integración.

Día 3-4: Autenticación de Usuario (US02)

Actividades realizadas:

- Diseño del formulario de inicio de sesión.
- Validación de credenciales.
- Backend de autenticación.
- Pruebas unitarias e integración.

Día 5-7: Creación de Envíos (US04)

Actividades realizadas:

- Diseño del formulario de creación de envíos.
- Implementación de validaciones.
- Backend de creación de envíos.
- Pruebas unitarias e integración.

Día 8-10: Seguimiento de Envíos (US05)

Actividades realizadas:

- Diseño de la interfaz para listar envíos.
- Implementación de opciones de filtro y búsqueda.
- Backend de seguimiento de envíos.
- Pruebas unitarias e integración.

Incrementos del Software Funcional

- 1. Registro de usuario (US01):**
 - Interfaz de registro de usuario completa con validaciones.
 - Backend de registro de usuario con almacenamiento seguro.
- 2. Autenticación de usuario (US02):**
 - Interfaz de inicio de sesión funcional.
 - Backend de autenticación con generación de tokens de sesión.
- 3. Creación de envíos (US04):**
 - Interfaz de creación de envíos con validaciones.
 - Backend de creación de envíos con almacenamiento en base de datos.
- 4. Seguimiento de envíos (US05):**
 - Interfaz para listar envíos con filtros y búsqueda.
 - Backend de seguimiento de envíos conectado a la base de datos.

Prompt 4:

Ahora para el paso 4 necesito que tomes los incrementos funcionales del paso anterior (Paso 3) y realices una revisión del sprint.

Respuesta CHAT-GPT 4o

Revisión del Sprint 1

Incrementos del Software Funcional Revisados:

- 1. Registro de usuario (US01):**
 - **Interfaz de registro de usuario completa con validaciones:**

- El formulario de registro está diseñado y es funcional.
 - Las validaciones de correo electrónico, fuerza de contraseña y coincidencia de contraseñas funcionan correctamente.
 - El diseño es responsivo y accesible.
- **Backend de registro de usuario con almacenamiento seguro:**
 - La API de registro de usuario almacena los datos correctamente en la base de datos.
 - Las contraseñas se encriptan antes de almacenarse.
 - Pruebas unitarias e integración pasaron exitosamente.
- 2. **Autenticación de usuario (US02):**
 - **Interfaz de inicio de sesión funcional:**
 - El formulario de inicio de sesión permite a los usuarios ingresar sus credenciales.
 - Mensajes de error claros para credenciales incorrectas.
 - **Backend de autenticación con generación de tokens de sesión:**
 - La API de autenticación valida las credenciales correctamente.
 - Los tokens de sesión (JWT) se generan y se manejan adecuadamente.
 - Pruebas unitarias e integración pasaron exitosamente.
- 3. **Creación de envíos (US04):**
 - **Interfaz de creación de envíos con validaciones:**
 - El formulario de creación de envíos permite a los usuarios ingresar la información del paquete y destino.
 - Las validaciones de campos son correctas y funcionales.
 - **Backend de creación de envíos con almacenamiento en base de datos:**
 - La API de creación de envíos almacena los datos en la base de datos correctamente.
 - Pruebas unitarias e integración pasaron exitosamente.
- 4. **Seguimiento de envíos (US05):**
 - **Interfaz para listar envíos con filtros y búsqueda:**
 - La interfaz lista los envíos correctamente.
 - Los filtros y opciones de búsqueda funcionan adecuadamente.
 - **Backend de seguimiento de envíos conectado a la base de datos:**
 - La API de seguimiento de envíos recupera y muestra la información de los envíos correctamente.
 - Pruebas unitarias e integración pasaron exitosamente.

Feedback del Sprint Review:

- **Funcionamiento general:**
 - Todos los incrementos funcionaron según lo esperado durante la demostración.

- La navegación y uso de las funcionalidades fueron fluidos y sin errores.
- **Comentarios de los stakeholders:**
 - **Registro de usuario:** Los stakeholders están satisfechos con el proceso de registro, destacando la importancia de las validaciones de seguridad.
 - **Autenticación de usuario:** Se valoró positivamente la implementación de la autenticación con tokens de sesión (JWT).
 - **Creación de envíos:** La interfaz es intuitiva y fácil de usar, lo que facilita la creación de envíos.
 - **Seguimiento de envíos:** La funcionalidad de filtros y búsqueda fue bien recibida por su utilidad en la gestión de envíos.
- **Áreas de mejora:**
 - **Optimización de carga:** Mejorar los tiempos de respuesta del backend para la creación y seguimiento de envíos.
 - **UI/UX:** Ajustes menores en el diseño de la interfaz para mejorar la experiencia del usuario.
 - **Documentación:** Incrementar la documentación técnica y de usuario final.

Conclusión:

El sprint fue exitoso, logrando todos los incrementos planificados. Los usuarios ahora pueden registrarse, autenticarse, crear envíos y hacer seguimiento de ellos. Los feedbacks recibidos se considerarán para mejorar las siguientes iteraciones del desarrollo del producto.

Prompt 5:

Para el quinto y último paso necesito que realices la retrospectiva del sprint en base de la retroalimentación recibida del cliente y lecciones aprendidas obtenidas de la revisión del paso anterior (Paso 4)

Respuesta CHAT-GPT 4o

Retrospectiva del Sprint 1

Qué fue bien:

1. **Cumplimiento de objetivos:**
 - Se lograron todos los incrementos de software planificados.
 - La funcionalidad básica de la aplicación está operativa.
2. **Colaboración del equipo:**
 - Buena comunicación y colaboración entre los miembros del equipo.

- Las reuniones diarias (Daily SCRUM) fueron efectivas para identificar y resolver problemas rápidamente.

3. **Calidad del código:**

- Implementación exitosa de pruebas unitarias e integrales.
- Código bien estructurado y documentado.

Qué podría mejorar:

1. **Optimización de carga:**

- Mejorar los tiempos de respuesta del backend, especialmente para la creación y seguimiento de envíos.

2. **UI/UX:**

- Realizar ajustes menores en el diseño de la interfaz para mejorar la experiencia del usuario según el feedback recibido.

3. **Documentación:**

- Incrementar la documentación técnica y de usuario final para facilitar el mantenimiento y uso de la aplicación.

Acciones a tomar para el próximo sprint:

1. **Optimización del Backend:**

- Revisar y optimizar las consultas a la base de datos.
- Mejorar la eficiencia de las APIs para reducir los tiempos de respuesta.

2. **Mejoras en la UI/UX:**

- Implementar los ajustes sugeridos en el diseño de la interfaz.
- Realizar pruebas de usabilidad adicionales para asegurar una mejor experiencia de usuario.

3. **Documentación:**

- Dedicar tiempo específico para mejorar la documentación técnica.
- Crear guías y tutoriales para el usuario final.

4. **Feedback continuo:**

- Establecer un canal de comunicación continuo con los stakeholders para recibir feedback de manera más regular.

5. **Planificación de tareas:**

- Ajustar la estimación de las tareas para una planificación más precisa.
- Asegurar que todas las tareas estén claramente definidas y priorizadas.

Lecciones aprendidas:

1. **Importancia de las pruebas:**

- Las pruebas unitarias e integrales fueron fundamentales para asegurar la calidad del software y detectar problemas temprano.

2. **Comunicación efectiva:**

- La comunicación constante y clara dentro del equipo y con los stakeholders es crucial para el éxito del sprint.

3. **Flexibilidad y Adaptación:**

- Ser flexible y estar dispuesto a adaptar el enfoque basado en el feedback recibido ayuda a mejorar el producto de manera iterativa.

Esta retrospectiva proporciona un marco para mejorar en los siguientes sprints, asegurando que las mejoras identificadas se implementen y que el equipo continúe entregando valor al cliente de manera efectiva.

Prompts Extras.

Nos interesó ver qué ocurría si le solicitamos que utilizara los 5 pasos/prompts anteriores para generar un proceso que usaría con simplemente darle la descripción de un proyecto.

Por lo tanto realizamos unos prompts más para ver cómo se comportaba con esta solicitud.

Prompt 6:

Podrías resumir los 5 pasos que te solicite como un proceso a seguir a partir de ahora en base a la descripción de un proyecto que te sea proporcionada?

Respuesta CHAT-GPT 4o

La respuesta fue bastante resumida y exacta, describió los 5 pasos o prompts que le fuimos dando.

Proceso a Seguir para la Gestión de un Proyecto en Base a la Metodología SCRUM

Paso 1: Definir el Product Backlog

- **Descripción del Proyecto:** Utilizar los requerimientos iniciales proporcionados por el cliente.
- **Crear el Product Backlog:** Listar todas las historias de usuario necesarias para el proyecto, priorizándolas en función del valor para el cliente y la necesidad del negocio.

Ejemplo de Product Backlog:

1. Registro de usuario.
2. Autenticación de usuario.
3. Recuperación de contraseña.

4. Creación de envíos.
5. Seguimiento de envíos.
6. Actualización de estado de envíos.
7. Generación de reportes de estado de envío.
8. Integración con sistemas de terceros para rastreo de envíos.

Paso 2: Planificar el Sprint

- **Seleccionar Historias de Usuario:** Escoger las historias de usuario de alta prioridad para el próximo sprint.
- **Definir Tareas:** Desglosar cada historia de usuario seleccionada en tareas específicas y asignarlas al equipo de desarrollo.
- **Estimar Esfuerzo:** Estimar el esfuerzo requerido para cada tarea utilizando puntos de historia o cualquier otra técnica de estimación.

Ejemplo de Planificación del Sprint 1:

- Registro de usuario (US01)
- Autenticación de usuario (US02)
- Creación de envíos (US04)
- Seguimiento de envíos (US05)

Paso 3: Ejecutar el Sprint

- **Desarrollar las Funcionalidades:** El equipo de desarrollo trabaja en las tareas asignadas.
- **Daily SCRUM:** Realizar reuniones diarias para discutir el progreso y resolver impedimentos.
- **Finalización de Tareas:** Completar el desarrollo, pruebas y documentación de cada tarea.

Ejemplo de Incrementos Funcionales Logrados:

1. Registro de usuario completo.
2. Autenticación de usuario funcional.
3. Creación de envíos operativa.
4. Seguimiento de envíos disponible.

Paso 4: Revisión del Sprint

- **Demostración de Incrementos:** Mostrar los incrementos de software funcional logrados durante el sprint a los stakeholders.
- **Recibir Feedback:** Obtener feedback de los stakeholders sobre los incrementos entregados.

Ejemplo de Feedback Recibido:

- Los usuarios pueden registrarse y autenticarse exitosamente.
- La creación y el seguimiento de envíos funcionan adecuadamente.
- Necesidad de optimizar tiempos de respuesta del backend.
- Ajustes menores en la interfaz de usuario.

Paso 5: Retrospectiva del Sprint

- **Reflexionar sobre el Sprint:** Discutir qué fue bien, qué podría mejorar y qué acciones tomar en el próximo sprint.
- **Identificar Mejoras:** Basarse en el feedback recibido y las lecciones aprendidas para mejorar los procesos y el producto.

Ejemplo de Acciones para Mejorar:

- Optimizar el backend para reducir tiempos de respuesta.
- Realizar ajustes en la interfaz de usuario para mejorar la experiencia.
- Incrementar la documentación técnica y de usuario.
- Establecer canales de feedback continuo con los stakeholders.
- Mejorar la planificación y estimación de tareas.

Este proceso se puede repetir iterativamente para cada sprint, asegurando una mejora continua y la entrega de valor constante al cliente.

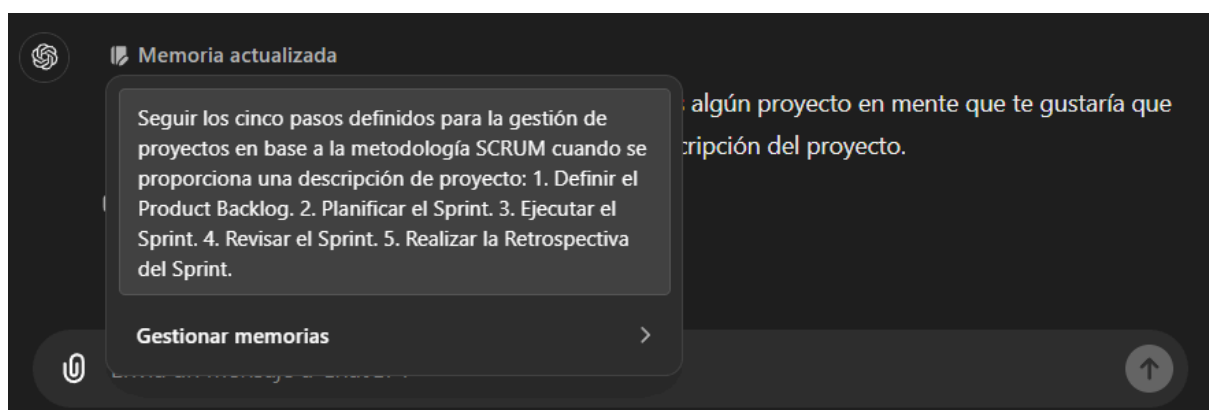
Prompt 7:

Tu tarea a partir de ahora será solicitar la descripción de un proyecto y seguir los pasos mencionados.

Respuesta CHAT-GPT 4o

Perfecto, a partir de ahora seguiré estos pasos. ¿Tienes algún proyecto en mente que te gustaría que gestionamos? Si es así, por favor proporciona la descripción del proyecto.

Además de la respuesta, se agrega automáticamente a la memoria de chat GPT la serie de pasos definida.



Chat generado.

A continuación compartimos el chat generado en el punto que solicita la descripción de un proyecto para llevar a los 5 pasos generados.

- [Acceder al chat](#)

Diapositivas.

Además puede acceder a las diapositivas utilizadas en la presentación si lo requiere.

- [Acceder a las diapositivas](#)

Presentación

1. Enumera todas las técnicas utilizadas en los prompts.

En nuestro caso fuimos por un enfoque minimalista, indicando lo mínimo necesario y dando el contexto justo.

Dado que cada salida de prompt era la entrada de otro prompt algunos de los conceptos que fueron trasladándose de prompt a prompt fueron:

- Historias de usuario
- Product y Sprint Backlog.
- Clasificación de historias de usuario por prioridad.
- Roles
- Daily Scrum.
- Time boxing.
- Planificación de requerimientos.
- Retrospectiva de sprint.

2. Indicar cuál fue la estrategia para contextualizar en los diferentes roles o etapas

En nuestro caso tratamos de enviar prompts bastante concretos en relación a lo esperado.

Solicitamos en cada paso la tarea a realizar y solo indicamos en un principio que el trabajo a realizar debía ser bajo al marco de trabajo SCRUM.

En algunos prompts indicamos el rol a llevar a cabo por la IA para el desarrollo de la respuesta para afinar un poco más los resultados.

Interconectamos entradas y salidas, es decir, cada nuevo prompt se retroalimenta de las salidas del prompt anterior.

3. Indicar qué tipo de resultados obtenidos son de poca calidad. Reflexionar cuál puede ser el motivo.

En algunos casos obtuvimos como respuesta ejemplos y explicaciones de los conceptos implementados de SCRUM, punto que para el objetivo planteado no eran de utilidad. Para corregirlo debimos crear algunos prompts extras indicando que solo se limite a implementar cada paso solicitado y no a dar definiciones o ejemplos fuera de lo requerido.

Quizás el motivo de esta información extra fue el enfoque minimalista que tomamos, dado que una descripción mayor de lo querido en un principio resulta en un ajuste más efectivo en las solicitudes posteriores.

Por otra parte, un punto fundamental que se nos pasó por alto es que en ningún momento el agente realizó la estimación de las historias generadas y las trabajadas durante el sprint de 2 semanas en puntos de esfuerzo .

Finalmente nos pareció razonable los resultados obtenidos ya que están de acuerdo a las descripciones escuetas que le dimos a la IA.

4. Indicar que mejoras se pueden hacer a los prompts y a su proceso de creación.

- Dar un mayor contexto en el primer prompt a modo de generar un mejor marco de trabajo para próximas peticiones.
- Solicitar al agente en un principio la generación de más requerimientos
- Detallar que se requiere y que debería ignorarse también puede ayudar a afinar más el modelo.

5. Cómo sería un agente que utilice a todos los prompts para que el trabajo se realice de forma automática y en una acción?

Luego de completar todos los prompts solicitados realizamos un intento por crear un agente que utilice lo previo a modo de proceso y que lo realice de forma automática con solo indicarle una descripción general del proyecto y las funcionalidades requeridas.