

Universidad del Valle de Guatemala

Departamento de Ingeniería

Sección 20

Carné 23053

Carné 23648

Carné 23559

Carné 23778

Carné 23813

Martes 08 de abril de 2025

Catedrático: Marroquín Rodriguez, Erick Francisco

Ingeniería de Software

Daniela Ramírez de León

Leonardo Dufrey Mejía Mejía

María José Girón Isidro

Melisa Dayana Mendizabal Meléndez

Renato Manuel Rojas Roldán

### "PRIMER SPRINT SCRUM"

### **Product Backlog**

Listado de historias de usuario del sistema:

Link al Mural donde está el User Story Mapping

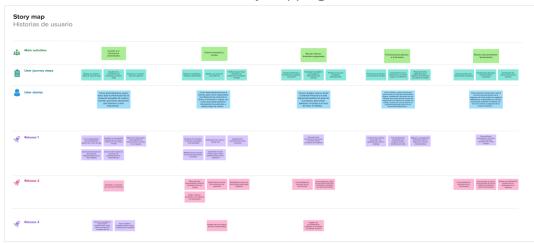


Figura 1. Listado de historias de usuario.

 Listado de tareas a llevar a cabo para construir el sistema con descripción, prioridad y puntos de historia:

Link al documento de actividades por realizar

### **Sprint Backlog**

- Historias de usuario y actividades abordadas en este sprint con puntos de historia y división de tareas con sus características:
  Link de pila del sprint
- Calendario de planificación del sprint, utilizando las fechas de terminación posible de cada tarea:

Link del calendario de planificación del sprint

#### Infraestructura

- Elección de la herramienta de contenerización: Docker
- Archivos de configuración. Enlace a los repositorios de GitHub:
  - Documentación
  - Frontend
  - Backend
  - Base de datos

### **Resultados del Sprint**

- Resultados del cumplimiento de las tareas del sprint backlog: Debe mostrar el incremento del producto de software que se está desarrollando (software funcionando).
  - o Resultado del frontend, se encuentra en el enlace del repositorio:



Figura 2. Frontend en ejecución.

o Resultados del backend se encuentra en el enlace del repositorio:

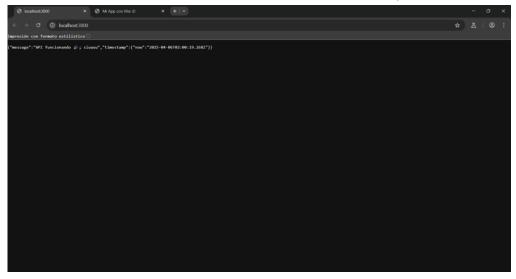


Figura 3. Backend en ejecución.

- Lista de tareas concluidas: el listado se encuentra en el enlace de tareas de jira que se proporcionó con anterioridad.
- Lista de tareas en proceso: todas las tareas definidas en el sprint fueron finalizadas.
- Lista de tareas que se planificaron y no se pudieron concluir: todas las tareas definidas en el sprint fueron finalizadas.

## Métricas del sprint

• Gráfico burndown:

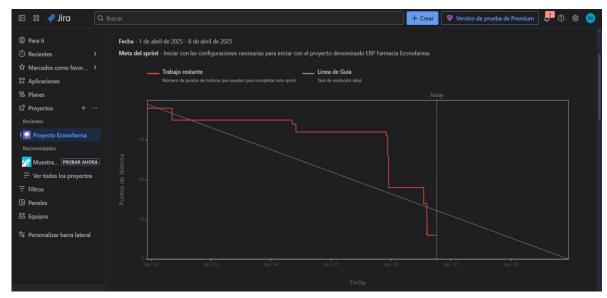


Figura 4. Diagrama burndown de las tareas realizadas para el primer sprint.

Una gráfica de burndown demuestra la eficiencia de entregas de las tareas. Esto es retratado por medio de una línea roja (representando el trabajo restante) donde se muestran cuántos puntos de historia quedan por completar del sprint y una línea gris inclinada (conocida como línea guía), que representa la tasa ideal de trabajo.

Como bien se podrá apreciar en la figura 4, al inicio en abril 1, se habrían estimado alrededor de 37 puntos de historia que serían completadas a lo largo de la semana. Fue a partir del intervalo de días 1 al 4 de abril donde hubo poco progreso, ya que la línea roja se mantiene de manera horizontal. A partir de este momento, se puede notar que la línea roja comienza a tener una caída más pronunciada, indicando el cumplimiento de tareas.

A partir del 6 de abril hay una reducción constante, indicando un trabajo completo adecuado y al día de hoy, se restaron los puntos faltantes, logrando que la línea de trabajo esté por debajo de la guía.

Métrica de velocidad.



Figura 5. Diagrama de velocidad de las tareas realizadas para el primer sprint.

En la figura 5 se puede apreciar el diagrama de velocidad para el proyecto. Lo que este tipo de gráfico trata de demostrar, es la visualización de cuánto trabajo se asignó al inicio del sprint y cuánto de este logró ser completado exitosamente.

En un diagrama de velocidad, la barra gris muestra los puntos de historia planificados al inicio del sprint. Por otro lado, la barra verde demuestra qué tantas asignaciones de las planificadas fueron completadas.

Para el proyecto, el equipo planificó y completó los 38 puntos establecidos al inicio del trabajo, representando un sprint exitoso en términos de cumplimiento y demostrando que la estimación fue precisa, siendo reflejado tanto en nuestra barra verde, como la gris.

- Indicador numérico del éxito del sprint junto con la justificación.
  - 6/10
  - Tomando en que, si bien logramos completar las tareas planificadas del sprint (como se podrá apreciar en las figuras 4 y 5 e interpretado), el proceso no fue tan fluido como lo esperado. Como se observa, durante los primeros días del sprint hubo poco avance, lo que generó una acumulación del trabajo.

Además, aparte de haber entregado un producto funcional, el equipo considera que hay oportunidades de mejora en cuento a distintos aspectos que serán tomados en cuenta en próximas entregas.

Es por esto por lo que el equipo considera que un 6 es una valoración que reconoce el logro técnico, pero invita a la mejora de ciertos aspectos.

- Discusión del éxito del sprint basado en las métricas.
  - En conclusión, según el gráfico de burndown, se puede observar un inicio lento, pero una mejora significativa llegada la segunda mitad del sprint, lo que indica que el equipo llegó a adaptarse y entregar el trabajo planificado.

Por otro lado, la gráfica de velocidad demuestra que se completaron los 38 puntos de historia que se habían asignado al inicio, indicando que fue exitosa la estimación de esfuerzo.

 Evidencias de muestra del incremento desarrollado a usuarios finales y/o product owner.

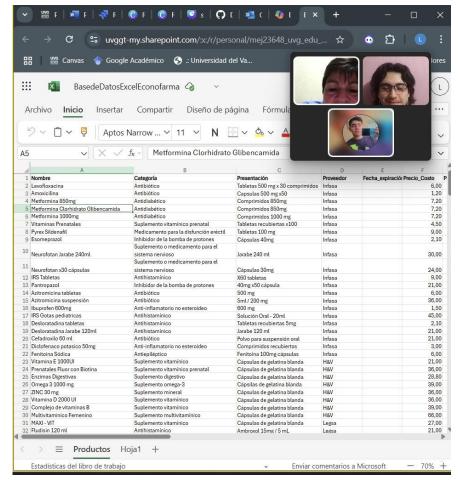


Figura 6. Información de proveedores y productos

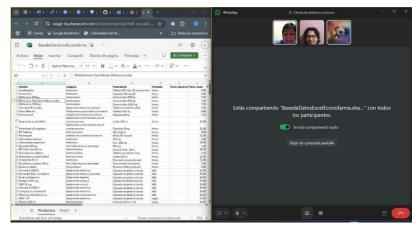


Figura 7. Información de precios y costos

• Retrospectiva del sprint.

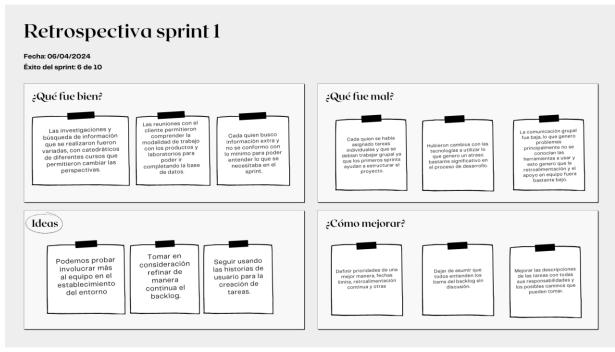


Figura 8. Retrospectiva sobre el primer sprint.

## Anexos



















# Referencias

Estás a cargo de un importante proyecto de software. ¿Cómo puede asegurarse de que no se descarrile? (2024, January 24). <a href="https://www.linkedin.com/advice/3/youre-charge-major-software-project-how-can-qwhge?lang=es&originalSubdomain=es">https://www.linkedin.com/advice/3/youre-charge-major-software-project-how-can-qwhge?lang=es&originalSubdomain=es</a>