

# **DP1 2025-2026**

Informe de retrospectiva del Sprint 3

## **Proyecto EndOfLine**

Miembros:

- Francisco Casasola Calzadilla
- Juan Pozo García
- Alvaro de Pablos Sánchez
- Alejandro Pichardo Martínez
- Nicolás Pérez Martín
- Carmen Camacho Montes

Tutor: Irene Bedilia Estrada

## Introducción

El **Sprint 3** ha finalizado, marcando un hito decisivo en el desarrollo del proyecto. Durante este periodo, el equipo ha centrado sus esfuerzos en la finalización de la lógica central del juego y la implementación de la mayoría de los modos de juego planificados.

Se ha completado una carga de trabajo inmensa, superando con creces la dedicación de sprints anteriores, logrando entregar versiones muy avanzadas de los entregables:

- **Entregable D1:** Requisitos del sistema consolidados, cubriendo la práctica totalidad de las reglas de juego.
- **Entregable D2:** Diseño del sistema refinado para soportar la lógica compleja del tablero y los diferentes modos de juego.
- **Entregable D3:** Plan de pruebas ejecutado sobre los servicios críticos del juego.
- **Entregable D4:** Documentación detallada del uso de IA, incluyendo refactorizaciones y correcciones de lógica compleja.
- **Entregable D5:** Implementación casi completa de la funcionalidad del juego, quedando pendiente únicamente el modo "Team Battle".

## Reflexión sobre el Sprint y Aplicación de Mejoras

En esta retrospectiva, hemos evaluado tanto el progreso de las tareas como la efectividad de los "Planes para el futuro" definidos en el Sprint 2.

### **Lo que ha ido bien:**

- **Planificación Inicial:** La decisión de realizar una reunión al inicio del sprint (tal como se acordó en el Sprint 2) fue un éxito. Nos permitió desglosar la gran cantidad de entregables y repartir las tareas de forma mucho más clara, evitando la confusión inicial del sprint pasado.
- **Uso de Issues:** La adopción de los issues del repositorio ha mejorado drásticamente la visibilidad del progreso. El seguimiento de las tareas, especialmente las relacionadas con la implementación de historias (D5) y la documentación (D2), ha sido más organizado y claro.
- **Coordinación en Documentación:** A pesar de la complejidad de crear documentos nuevos como el D2 (Diseño) y D3 (Pruebas), el equipo logró colaborar eficazmente para definir la estructura y el contenido.
- **Trabajo en Persona:** Realizamos varias sesiones de trabajo online que fueron clave para avanzar más rápido, tal y como habíamos planeado.

### **Aspectos a Mejorar:**

- **Estimación de la Carga de Trabajo:** La cantidad de trabajo en el Sprint 3 fue notablemente superior. La combinación casi completar la implementación del código (D5), escribir pruebas unitarias y, al mismo tiempo, generar tres documentos complejos (D2, D3, D4) fue una carga notable en el proyecto. En cambio, subestimamos el tiempo necesario para las pruebas unitarias y la documentación del diseño, lo que generó picos de trabajo al final del sprint.
- **Integración de Código:** A medida que más miembros del equipo implementan historias de usuario simultáneamente, la integración del código en el repositorio se volvió mucho más compleja. Por ejemplo, tuvimos algunos conflictos en las fusiones que nos retrasaron y requirieron esfuerzo extra para solucionarlos.

- **Definición del Plan de Pruebas:** La creación del plan de pruebas (D3) mientras aún se estaba implementando el código (D5) generó algunas idas y venidas para asegurar que las matrices de trazabilidad estuvieran correctas..

### Planes para el futuro (Sprint 4)

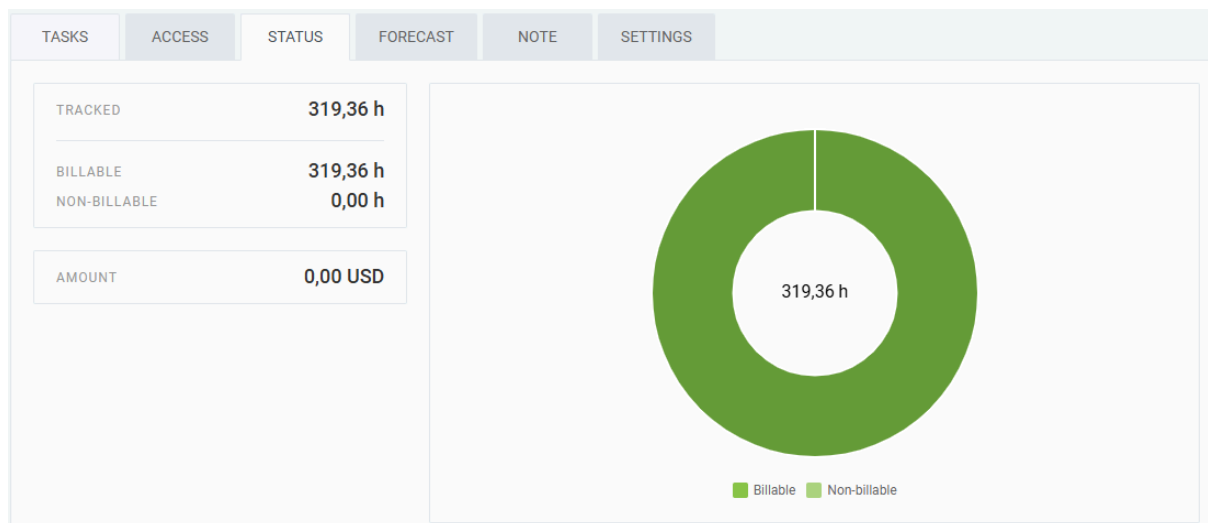
Basándonos en la experiencia de este sprint, hemos acordado las siguientes acciones para el Sprint 4:

1. **Mejorar la Estimación:** Al inicio del Sprint 4, dedicaremos más tiempo a estimar la complejidad no solo de la implementación, sino también de las tareas de documentación y pruebas asociadas a cada historia de usuario.
2. **Revisiones de Integración Continuas:** Para evitar conflictos grandes al final, haremos hincapié en mejorar la comunicación al integrar las ramas individuales.
3. **Refinamiento del Uso de Issues:** Trataremos de utilizar las tareas de organización (Issues en Project) para evitar tareas repetitivas por varios miembros del equipo y saber que tareas se han realizado, están en proceso o faltan por comenzar.

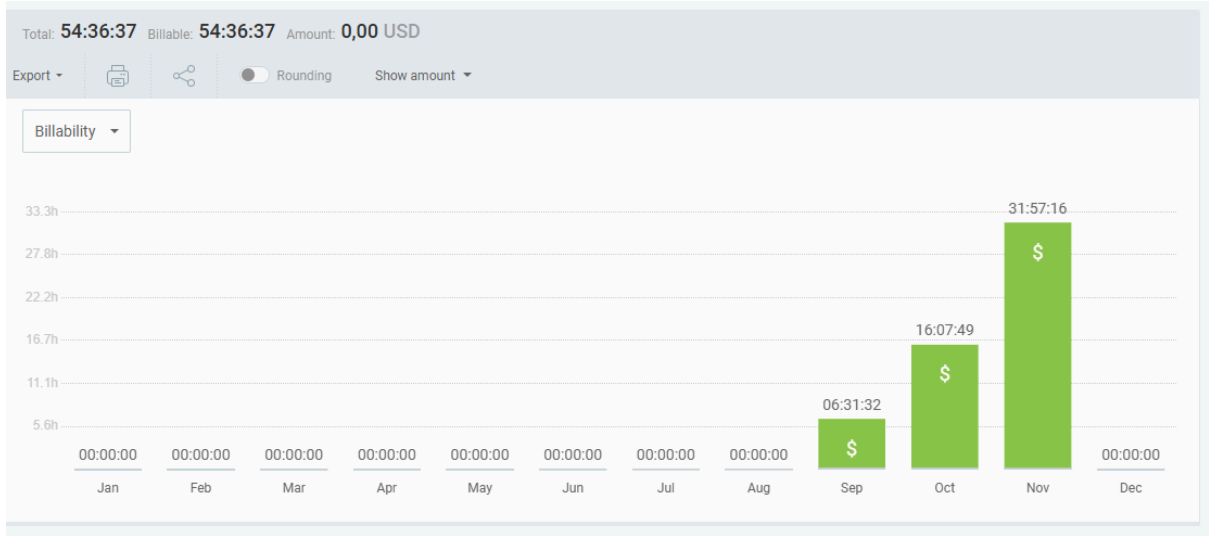
### Tiempo Individual:

Para analizar el tiempo que hemos invertido cada uno, hemos seguido utilizando la herramienta Clockify, mediante el cual hemos obtenido las siguientes estadísticas:

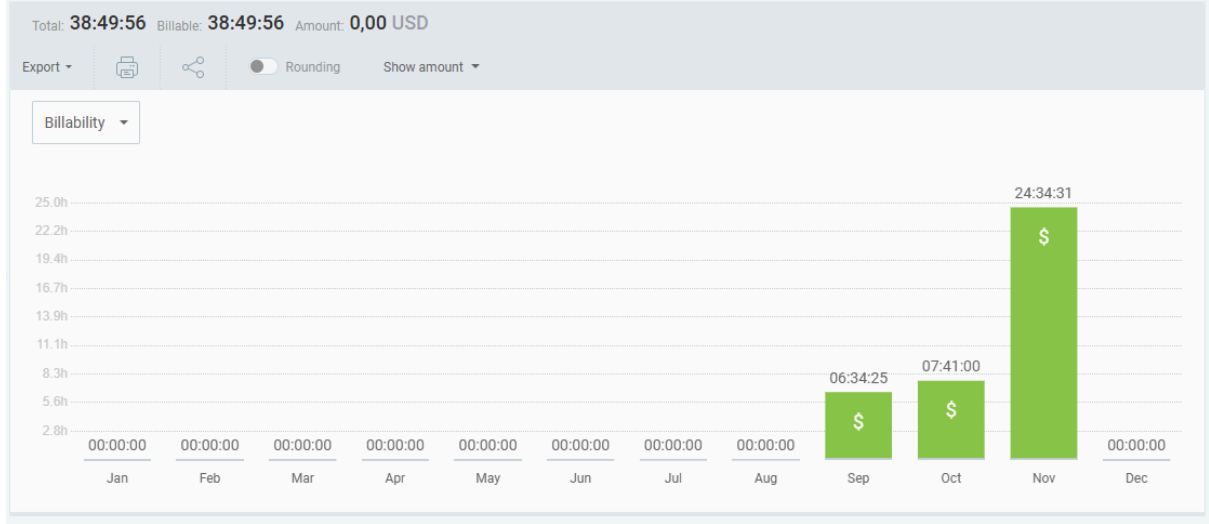
Hemos obtenido un total de **319,36 horas** aproximadamente en total, en diferencia del sprint 2 que el total fueron de 170,28 horas, repartiéndonos el trabajo lo más equitativo posible, habiendo trabajado tanto individual como colectivamente.



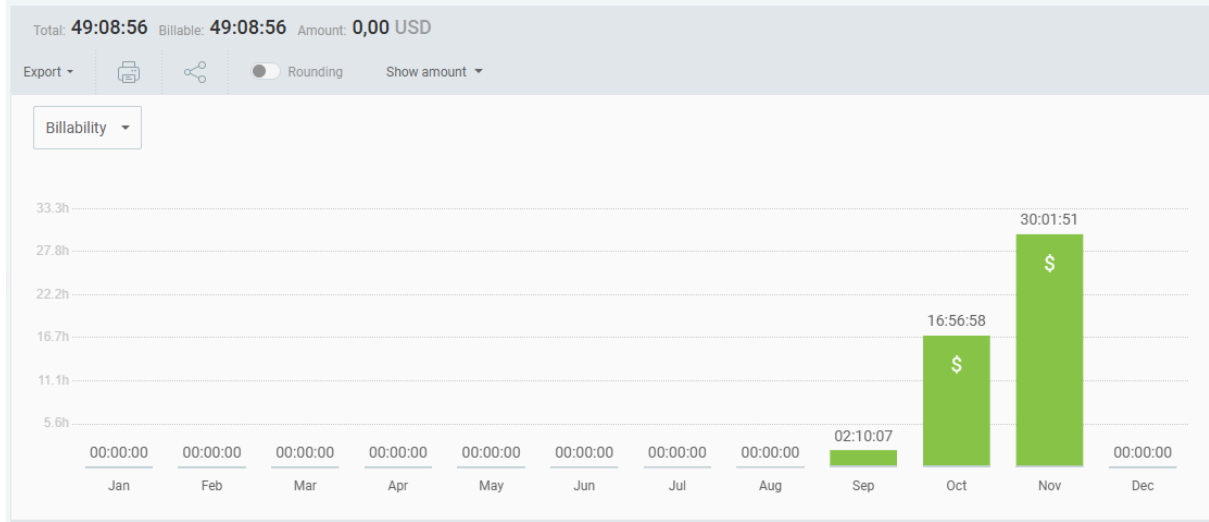
**NICOLÁS PÉREZ MARTÍN**



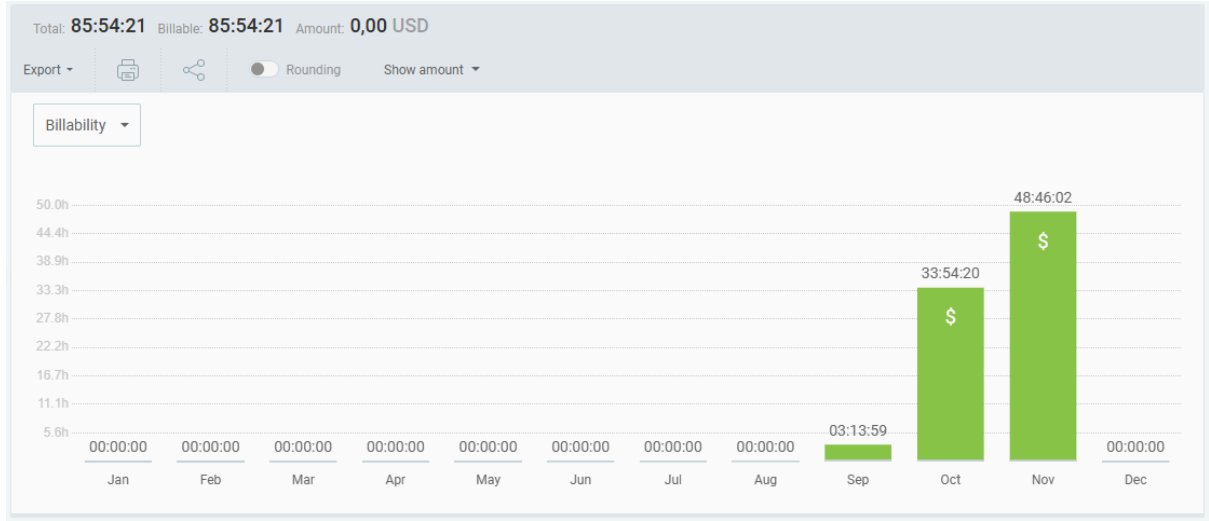
**FRANCISCO CASASOLA CALZADILLA**



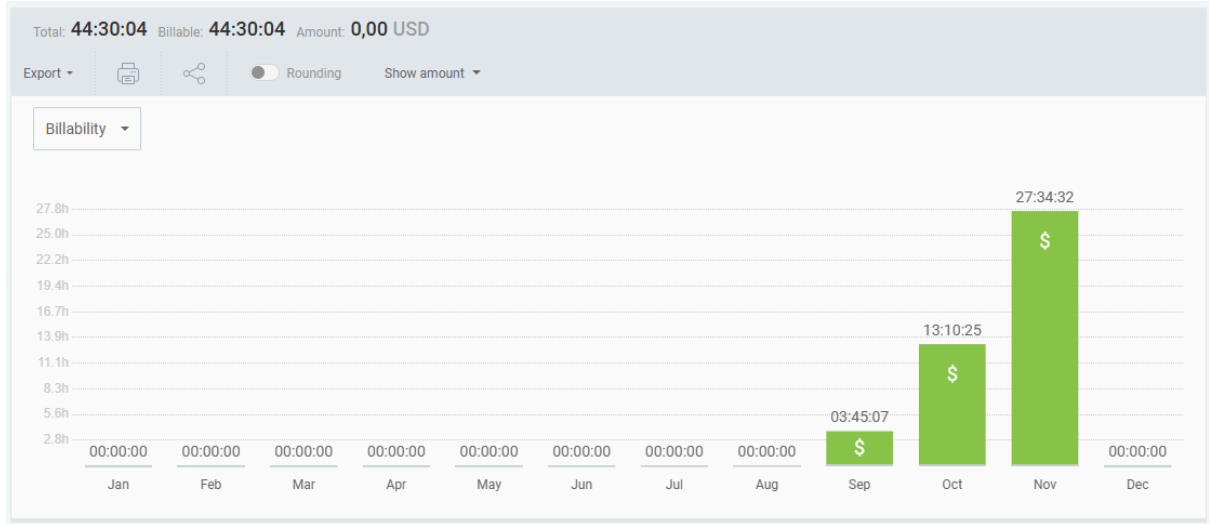
**ALVARO DE PABLOS SÁNCHEZ**



JUAN POZO GARCÍA



CARMEN CAMACHO MONTES



ALEJANDRO PICHARDO MARTÍNEZ

