



INFORME DE PLANIFICACIÓN Y PROGRESO D03

Ignacio Blanquero Blanco

Grupo: C2.026

- Ignacio Blanquero Blanco (ignblabla@alum.us.es)
- Adrián Cabello Martín (adrcabmar@alum.us.es)
- María de la Salud Carrera Talaverón (marcartal1@alum.us.es)
- Joaquín González Ganfornina (joagongan@alum.us.es)
- Natalia Olmo Villegas (natolmvil@alum.us.es)

Repositorio: <https://github.com/maryycarrera/Acme-SF-D04>

Fecha: 04 de julio de 2024

Tabla de contenido

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Resumen ejecutivo | 4 |
| Historial de versiones..... | 5 |
| Introducción | 6 |
| Planificación | 7 |
| Tareas..... | 7 |
| Tarea 077/T: Revisión de la tarea 077..... | 7 |
| Tarea 078/T: Revisión de la tarea 078..... | 7 |
| Tarea 079/T: Revisión de la tarea 079..... | 7 |
| Tarea 080: Operaciones de desarrolladores en módulos de entrenamiento | 7 |
| Tarea 081: Operaciones de desarrolladores en sesiones de entrenamiento | 7 |
| Tarea 082: Operaciones de desarrolladores en tableros de desarrolladores..... | 8 |
| Tarea 099/T: Revisión de la tarea 099..... | 8 |
| Tarea 100/T: Revisión de la tarea 100..... | 8 |
| Tarea 101/T: Revisión de la tarea 101..... | 8 |
| Tarea 105: Operaciones de usuarios anónimos sobre cuentas de usuarios | 8 |
| Tarea 106: Operaciones de desarrolladores en cuentas de usuario | 8 |
| Tarea 107: Operaciones de cualquier usuario en módulos de entrenamiento | 9 |
| Tarea 108: Informe de análisis..... | 9 |
| Tarea 109: Informe de planificación y progreso | 9 |
| Tarea 110: Informe de lint | 9 |
| Desarrollo de las tareas | 10 |
| Estado inicial del proyecto..... | 10 |
| Estado intermedio del proyecto | 11 |
| Estado final del proyecto..... | 12 |
| Estimación del coste..... | 13 |
| Progreso..... | 13 |
| Registro del progreso | 14 |
| Conflictos..... | 15 |
| Tarea 080 | 15 |
| Tarea 081 | 15 |
| Tarea 082 | 15 |
| Comparación..... | 16 |
| Conclusiones | 17 |

<https://github.com/maryycarrera/Acme-SF-D04>

| | |
|--------------------|----|
| Bibliografía | 18 |
|--------------------|----|

Resumen ejecutivo

El propósito de este informe es exponer detalladamente la planificación y el avance del proyecto Acme-SF-D03, correspondiente a la asignatura de Diseño y Pruebas II. El objetivo principal de este proyecto es potenciar las habilidades en el desarrollo web mediante la implementación de un sistema de información de escala moderada, contribuyendo así al aprendizaje teórico-práctico de los estudiantes en este ámbito.

Historial de versiones

| Versión | Contenidos | Fecha | Contribuyente |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|
| v1.0 | Inicialización y redacción de las secciones Resumen ejecutivo, Introducción y Planificación. | 25-04-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |
| v1.1 | Redacción de las secciones Progreso y Conclusiones. Finalización y revisión del documento | 26-04-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |
| V2.0 | Realización de mejoras en la sección de Registro del progreso y en la sección de Conclusiones para la segunda convocatoria | 03-04-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |
| v2.1 | Revisión final para la segunda convocatoria | 06-07-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |

Introducción

Este informe de planificación y progreso tiene como propósito documenta detalladamente el desarrollo del proyecto Acme-SF D03, correspondiente a la asignatura de Diseño y Pruebas II. El objetivo principal es mejorar las habilidades en desarrollo web a través de la implementación de un sistema de información de escala moderada, proporcionando una experiencia teórico-práctica a los estudiantes. El documento abarca desde la planificación inicial hasta la ejecución de las tareas asignadas, con un enfoque particular en los roles desempeñados por el estudiante Ignacio Blanquero Blanco, los desafíos enfrentados y las soluciones implementadas. Además, se presenta una estimación de costos comparada con los resultados reales, ofreciendo una visión completa del rendimiento y la eficiencia del equipo durante el proyecto.

El documento se estructura de la siguiente manera: comienza con un **Resumen Ejecutivo**, que proporciona una visión general del propósito y alcance del proyecto, seguido por un **Historial de versiones**, que detalla las actualizaciones del informe. La **Introducción** presenta el contexto y objetivos del proyecto. La sección de **Planificación** describe las tareas específicas, el desarrollo de las tareas junto con la estimación del coste. La sección de **Progreso** incluye el registro de este, los conflictos encontrados y una comparación entre las estimaciones y resultados reales. Finalmente, se presentan las **Conclusiones** y la **Bibliografía**.

Planificación

Tareas

Tarea 077/T: Revisión de la tarea 077

- **Descripción:** Revisión de la tarea 077 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 18 minutos.

Tarea 078/T: Revisión de la tarea 078

- **Descripción:** Revisión de la tarea 078 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 20 minutos.

Tarea 079/T: Revisión de la tarea 079

- **Descripción:** Revisión de la tarea 079 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 12 minutos.

Tarea 080: Operaciones de desarrolladores en módulos de entrenamiento

- **Descripción:** Listar y mostrar los detalles de los módulos de entrenamiento creados por un desarrollador, así como permitir la creación, actualización, eliminación y publicación de dichos módulos.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 6 horas.
- **Tiempo empleado:** 8 horas y 26 minutos.

Tarea 081: Operaciones de desarrolladores en sesiones de entrenamiento

- **Descripción:** Listar y mostrar los detalles de sesiones de entrenamiento pertenecientes a los módulos de entrenamiento creados por el desarrollador, así como permitir la creación, actualización, eliminación y publicación de dichas sesiones.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 5 horas.
- **Tiempo empleado:** 5 horas y 41 minutos.

Tarea 082: Operaciones de desarrolladores en tableros de desarrolladores

- **Descripción:** Mostrar los paneles de desarrollador
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 49 minutos.

Tarea 099/T: Revisión de la tarea 099

- **Descripción:** Revisión de la tarea 099 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 7 minutos.

Tarea 100/T: Revisión de la tarea 100

- **Descripción:** Revisión de la tarea 100 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 10 minutos.

Tarea 101/T: Revisión de la tarea 101

- **Descripción:** Revisión de la tarea 101 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 11 minutos.

Tarea 105: Operaciones de usuarios anónimos sobre cuentas de usuarios

- **Descripción:** Registrar en el sistema y convertirse en desarrollador.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 27 minutos.

Tarea 106: Operaciones de desarrolladores en cuentas de usuario

- **Descripción:** Actualizar sus perfiles de usuario.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 49 minutos.

Tarea 107: Operaciones de cualquier usuario en módulos de entrenamiento

- **Descripción:** Listar los módulos de entrenamiento que están publicados y mostrar sus detalles (sin incluir las sesiones de entrenamiento).
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 46 minutos.

Tarea 108: Informe de análisis

- **Descripción:** Elaboración del informe de análisis individual correspondiente al tercer entregable del proyecto.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Analista.
- **Tiempo estimado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 2 horas y 7 minutos.

Tarea 109: Informe de planificación y progreso

- **Descripción:** Elaboración del informe de planificación y progreso individual correspondiente al tercer entregable del proyecto.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Analista.
- **Tiempo estimado:** 3 horas.
- **Tiempo empleado:** 2 horas y 9 minutos.

Tarea 110: Informe de lint

- **Descripción:** Elaboración del informe usando la herramienta de análisis de código SonarLint.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Analista.
- **Tiempo estimado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 17 minutos.

Desarrollo de las tareas

La selección de nuestra plataforma de gestión de proyectos se ha centrado en GitHub, debido a su capacidad para funcionar como un repositorio central, facilitando la colaboración simultánea de los distintos miembros del equipo desde sus dispositivos individuales. Además, esta plataforma ofrece una característica, llamada *Project Board*, que permite al Project Manager crear y administrar tareas, mientras que los colaboradores pueden reportar su progreso. Cada tarea asignada a los miembros del equipo está compuesta por un título identificativo, una descripción detallada y etiquetas que ayudan a los miembros del equipo a priorizar las tareas según su importancia.

A continuación, se detallan las etiquetas empleadas y sus respectivos significados:

- **Individual:** Se refiere a una tarea vinculada a requisitos individuales.
- **Group:** Indica una tarea relacionada con requisitos grupales.
- **Mandatory:** Designa una tarea obligatoria para la entrega correspondiente.
- **Supplementary:** Se trata de una tarea opcional para la entrega en curso.
- **Review:** Corresponde a una tarea destinada a la revisión de las tareas realizadas por otros miembros del equipo.

NOTA: Las tareas que contienen la etiqueta azul “Group” no serán consideradas en este informe, debido a su naturaleza grupal.

Estado inicial del proyecto

Al comenzar el proyecto, las tareas asignadas por el Project Manager al alumno Ignacio Blanquero Blanco estaban representadas en el panel de proyecto de la siguiente manera:

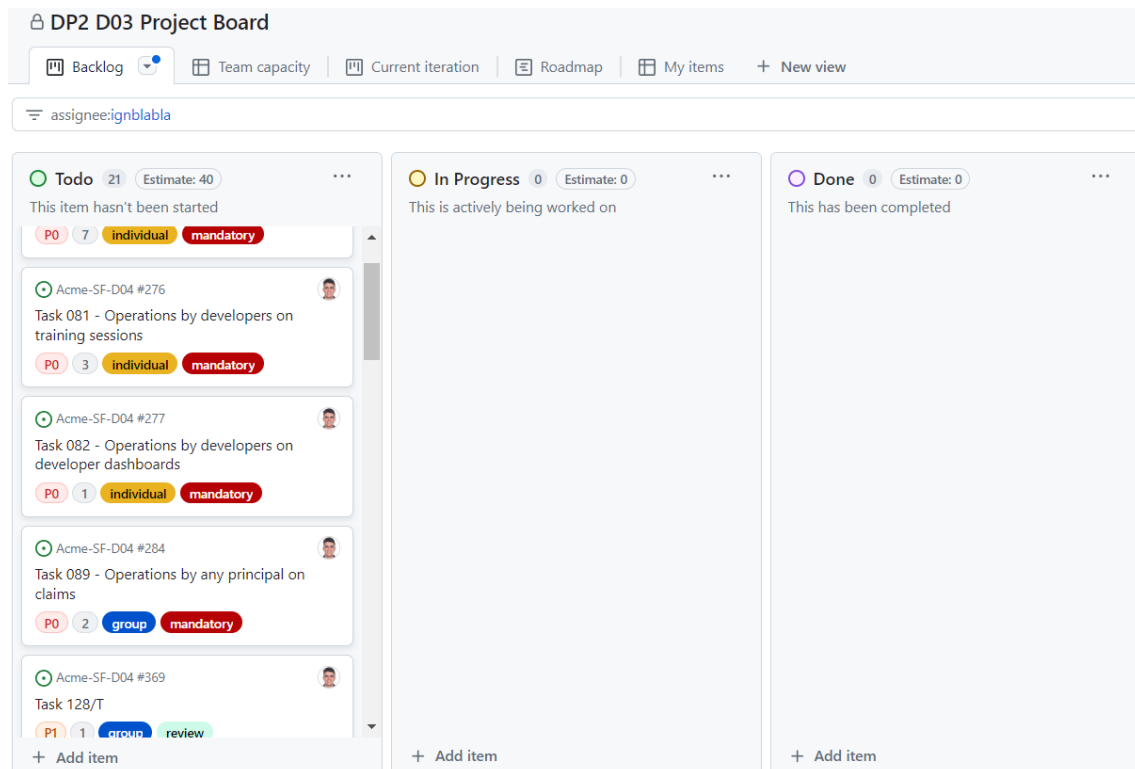


Ilustración 1. Tasks ToDo ignblabla

Estado intermedio del proyecto

En esta sección, se proporciona una visión detallada del estado de las tareas asignadas al miembro del equipo. Se incluyen las actividades completadas, las que están en proceso de desarrollo y las que aún están pendientes, lo que permite una comprensión exhaustiva del avance individual dentro del proyecto. Esto ofrece una perspectiva clara sobre el nivel de contribución y el ritmo de trabajo.

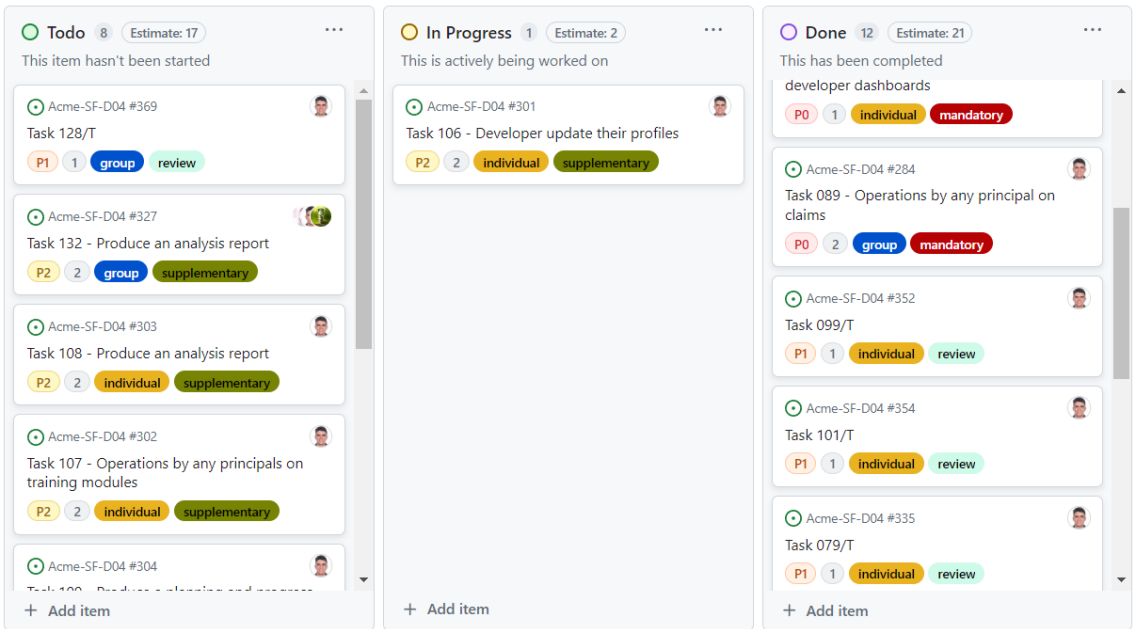


Ilustración 2. ToDo, In Progress and Done tasks

Se observa que, conforme a nuestra política de gestión de tareas, se establece que cada miembro está restringido a tener solamente una tarea en la columna “In Progress”. Esta medida está diseñada para asegurar un enfoque eficiente y dedicado en la ejecución de las responsabilidades asignadas.

Estado final del proyecto

Al concluir todas las tareas y después de que hayan sido revisadas por los miembros del equipo que poseen el rol de “tester”, todas estas se encuentran ubicadas en el carril de “Hecho”.

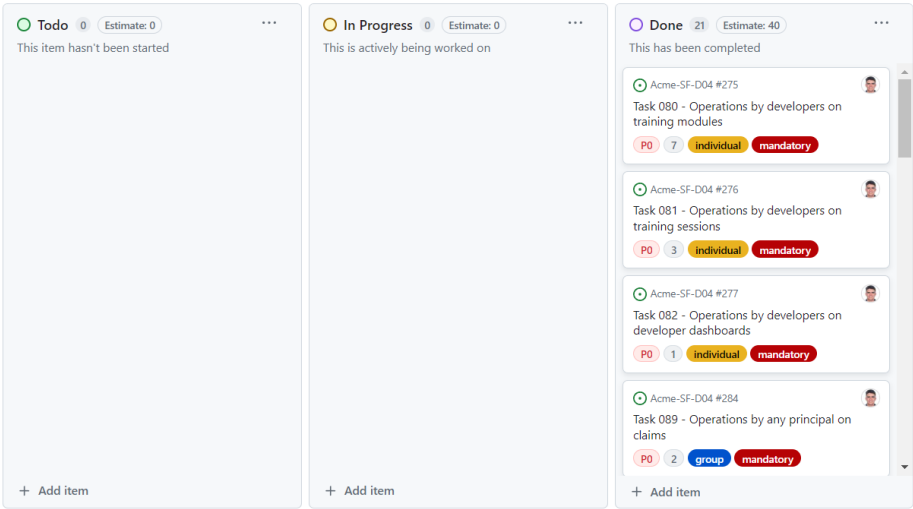


Ilustración 3. Done tasks ignblabla

Estimación del coste

| Tarea | Rol | Tiempo estimado | Coste estimado | Tiempo empleado | Coste final |
|--------------|---------------|-----------------|----------------|------------------------------|----------------|
| Tarea 077/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 18 minutos | 5.99€ |
| Tarea 078/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 20 minutos | 6.67€ |
| Tarea 079/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 12 minutos | 4.00€ |
| Tarea 080 | Desarrollador | 6 horas | 120€ | 8 horas y 26 minutos | 168.66€ |
| Tarea 081 | Desarrollador | 5 horas | 100€ | 5 horas y 41 minutos | 113.67€ |
| Tarea 082 | Desarrollador | 2 horas | 40€ | 1 hora y 49 minutos | 36.33€ |
| Tarea 099/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 7 minutos | 2.33€ |
| Tarea 100/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 10 minutos | 3.33€ |
| Tarea 101/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 11 minutos | 3.67€ |
| Tarea 105 | Desarrollador | 2 horas | 40€ | 1 hora y 27 minutos | 29.0€ |
| Tarea 106 | Desarrollador | 1 hora | 20€ | 1 hora y 49 minutos | 36.33€ |
| Tarea 107 | Desarrollador | 2 horas | 40€ | 1 hora y 46 minutos | 35.33€ |
| Tarea 108 | Analista | 2 horas | 60€ | 2 horas y 7 minutos | 63.50€ |
| Tarea 109 | Analista | 3 horas | 90€ | 2 horas y 9 minutos | 64.50€ |
| Tarea 110 | Analista | 2 horas | 60€ | 1 hora y 17 minutos | 38.50€ |
| Total | | 30 horas | 690€ | 27 horas y 51 minutos | 610.98€ |

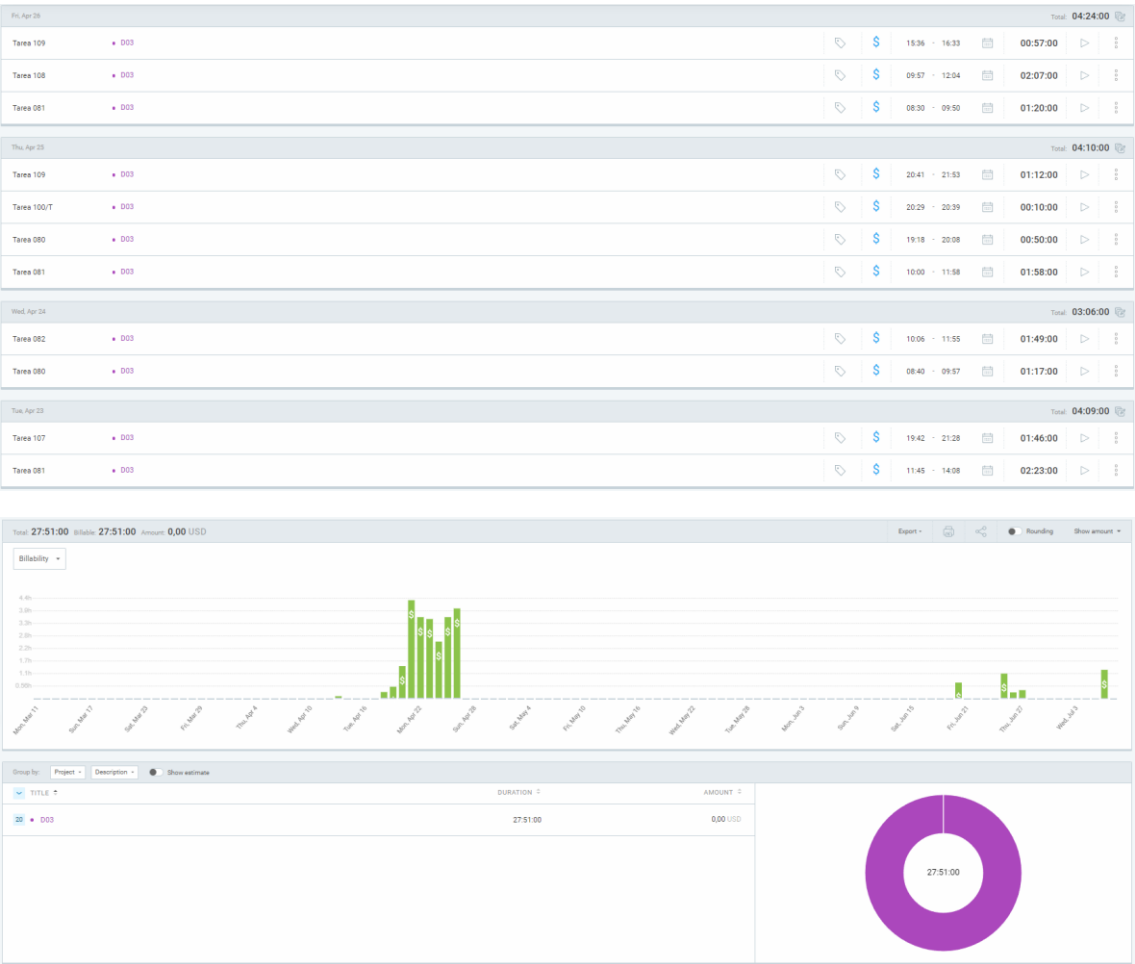
NOTA: Las tareas 080, 081 y 082 han sido modificadas con el fin de resolver los errores encontrados tras la corrección por parte del profesor de laboratorio. Además, se han actualizado los documentos correspondientes a las tareas 108 y 109 y se ha realizado la tarea 110, la cual no se completó en su momento y no fue entregada en el entregable D03. Los tiempos actualizados para completar dichas tareas para la segunda convocatoria (Second Call) se encuentran detallados en la tabla anterior.

Progreso

Registro del progreso

Para el tercer entregable, en mi calidad de miembro del equipo con los roles de desarrollador, analista y testeador, he cumplido con mis tareas obligatorias y un alto porcentaje de las suplementarias dentro de los plazos establecidos. Esto ha sido reconocido como “Buen rendimiento” según lo acordado y documentado en el *Chartering Report*. Además, como recompensa por este desempeño, no tendré la posibilidad de ser considerado para el puesto de Project Manager en el siguiente entregable, debido a la falta de un requisito opcional no completado. Cabe destacar que dicho requisito opcional (Lint report) ha sido implementado para la segunda convocatoria.

A continuación, se muestra el progreso de las tareas asignadas de manera gráfica, utilizando la herramienta Clockify para registrar el tiempo dedicado a cada una de ellas.



Conflictos

Tarea 080

Durante la realización de la Tarea 080, no se consideraron varias restricciones descritas en el mismo, como, por ejemplo, la condición de que un módulo de entrenamiento no puede ser publicado si no contiene al menos una sesión de entrenamiento creada, y que un módulo que incluya sesiones de entrenamiento no puede ser publicado a menos que estas también lo estén. Para abordar esta situación, se incorporaron estas restricciones en el método `validate()` de la clase `DeveloperTrainingModulePublishService`.

Además, se omitió inicialmente la implementación de la restricción relacionada con la eliminación de un módulo de entrenamiento, que establece que esto solo puede ser eliminado si no tiene sesiones de entrenamiento publicadas. Este problema se resolvió al integrar una restricción en el método `validate()` de la clase `DeveloperTrainingModuleDeleteService`.

Tarea 081

Durante la fase de desarrollo de la tarea 081, no se consideraron ciertos detalles al implementar las restricciones relacionadas con la duración del periodo y la fecha de comienzo de este. En ambos casos, no se tuvo en cuenta la posibilidad de que las fechas fueran nulas, es decir, si se intentaba crear, publicar o actualizar una sesión de entrenamiento con una fecha de finalización específica, pero con un atributo de fecha de inicio nulo, la aplicación generaba un error 500. Esto ocurría porque, al intentar acceder o utilizar un atributo de fecha que es nulo, la aplicación intentaba realizar operaciones sobre dichos valores nulos, lo que podía resultar en un error de este tipo.

Tarea 082

Inicialmente, los métodos del repositorio se ejecutaban sobre todos los desarrolladores registrados en la base de datos. Para abordar esta situación y asegurar que cada método del repositorio operara específicamente sobre el desarrollador autenticado, se decidió filtrar los métodos para que solo afectaran al desarrollador que había iniciado sesión.

Comparación

Para comparar el costo estimado en la planificación con el costo real una vez finalizado el entregable, se analizaron los datos proporcionados. Inicialmente, se estimó que el proyecto requeriría un total de 30 horas de trabajo, distribuidas entre diferentes roles: Testeador, desarrollador y analista. El coste total estimado era de 690€. Sin embargo, los datos reales mostraron que se emplearon 27 horas y 51 minutos, resultando en un costo final de 610.98€.

Al desglosar los datos por rol, se observa que los testeados tenían estimado un tiempo total de 6 horas con un costo de 120€. El tiempo total empleado fue de 1 hora y 18 minutos, con un costo final de 25.99€. Para los desarrolladores, se estimaron 18 horas, con un costo de 360€, mientras que el tiempo empleado fue de 20 horas y 58 minutos, resultando en un costo final de 419.32€. En cuanto a los analistas, se planificaron 7 horas con un costo de 210€, pero se utilizaron 5 horas y 33 minutos con un costo final de 166.50€.

En resumen, el proyecto no solo se completó en menos tiempo del planificado, sino que también se logró un costo menor. Se emplearon 2 horas y 9 minutos menos de lo estimado, lo que representa una reducción del 7.2% en las horas empleadas. El costo final fue 79.02€ menor que el estimado, una disminución del 11.45%. Estos resultados indican una mayor eficiencia en la ejecución de las tareas o una subestimación inicial en los requerimientos de tiempo y recursos para el proyecto.

Conclusiones

El proyecto Acme-SF D03 concluye con resultados destacables, demostrando una ejecución eficaz que superó las expectativas iniciales tanto en tiempo como en costos. El informe muestra una reducción del 7.2% en las horas trabajadas y una disminución del 11.45% en el costo total, lo que evidencia una alta eficiencia en la ejecución en las tareas asignadas.

La optimización de recursos fue evidente, con algunos roles, como los testadores y analistas, utilizando menos tiempo del estimado, compensando los excedentes en otros roles, como los desarrolladores. Además, el proyecto se benefició de una buena gestión de conflictos y restricciones, resolviendo efectivamente problemas relacionados con la publicación y eliminación de módulos de entrenamiento y sesiones, demostrando una sólida gestión y adaptación a las circunstancias.

La comparación entre los costos estimados y los costos reales mostró una discrepancia favorable, con un costo final de 610.98€, menor al estimado de 690€, subrayando la efectividad de la planificación y ejecución. La planificación exhaustiva de cada fase del proyecto, desde la planificación inicial hasta la finalización, incluyendo el registro detallado del progreso y las soluciones implementadas, fue crucial para la evaluación del desempeño y la mejora continua.

En resumen, el proyecto Acme-SF D03 no solo cumplió con sus objetivos de aprendizaje y desarrollo web, sino que también validó las capacidades técnicas del equipo y resaltó la importancia de una gestión y planificación meticulosa. La experiencia obtenida y los resultados alcanzados en este proyecto contribuyen al aprendizaje y crecimiento profesional, estableciendo una base sólida para enfrentar futuros proyectos con mayor responsabilidad y confianza.

Bibliografía

- Documentación de la asignatura (08 Annexes).
- Diapositivas teóricas: S01 – Display features; S02 – Edition features; S03 – Advanced topics.
- Foro de la asignatura.