



INFORME DE PLANIFICACIÓN Y PROGRESO D02

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 039/T: Revisión de la tarea 039..... | 7 |
| Tarea 040/T: Revisión de la tarea 040..... | 7 |
| Tarea 041/T: Revisión de la tarea 041..... | 7 |
| Tarea 042/T: Revisión de la tarea 042..... | 7 |
| Tarea 043/T: Revisión de la tarea 043..... | 7 |
| Tarea 044/T: Revisión de la tarea 044..... | 7 |
| Tarea 047: Creación de la entidad Training Module..... | 8 |
| Tarea 048: Creación de la entidad Training Session | 8 |
| Tarea 049: Creación del tablero para desarrolladores..... | 8 |
| Tarea 050: Elaboración datos de prueba..... | 8 |
| Tarea 051: Creación del rol de desarrollador | 8 |
| Tarea 052: Diagrama UML | 8 |
| Tarea 053: Informe de análisis..... | 9 |
| Tarea 054: Informe de planificación y progreso | 9 |
| Desarrollo de las tareas | 10 |
| Estado inicial del proyecto..... | 10 |
| Estado intermedio del proyecto | 11 |
| Estado final del proyecto | 11 |
| Estimación del coste..... | 12 |
| Progreso..... | 13 |
| Registro del progreso | 13 |
| Conflictos..... | 13 |
| Tarea 047 | 13 |
| Tarea 048 | 14 |
| Tarea 049 | 14 |
| Tarea 050 | 14 |
| Tarea 052 | 14 |
| Comparación..... | 15 |
| Conclusiones | 16 |

Bibliografía 17

Resumen ejecutivo

El propósito de este informe es exponer detalladamente la planificación y el avance del proyecto Acme-SF-D02, 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 | Redacción del documento. | 08-03-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |
| v2.0 | Realización de mejoras en la sección de Registro del progreso y en la sección de Conflictos | 02-04-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |
| v2.1 | Realización de mejoras en la comparación de los costos para la segunda convocatoria. | 04-07-2024 | Ignacio Blanquero Blanco |

Introducción

Este informe de planificación y progreso tiene como propósito documenta detalladamente el desarrollo del proyecto Acme-SF D02, 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 039/T: Revisión de la tarea 039

- **Descripción:** Revisión de la tarea 039 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 10 minutos.

Tarea 040/T: Revisión de la tarea 040

- **Descripción:** Revisión de la tarea 040 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 10 minutos.

Tarea 041/T: Revisión de la tarea 041

- **Descripción:** Revisión de la tarea 041 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 10 minutos.

Tarea 042/T: Revisión de la tarea 042

- **Descripción:** Revisión de la tarea 042 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 10 minutos.

Tarea 043/T: Revisión de la tarea 043

- **Descripción:** Revisión de la tarea 043 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 10 minutos.

Tarea 044/T: Revisión de la tarea 044

- **Descripción:** Revisión de la tarea 044 realizada por Natalia Olmo Villegas.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 20 minutos.

Tarea 047: Creación de la entidad Training Module

- **Descripción:** Crear una entidad para guardar los datos sobre los módulos de entrenamiento relacionados con un proyecto.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 35 minutos.

Tarea 048: Creación de la entidad Training Session

- **Descripción:** Crear una entidad para guardar los datos sobre las sesiones de entrenamiento que pertenecen a cada módulo de entrenamiento.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 40 minutos.

Tarea 049: Creación del tablero para desarrolladores

- **Descripción:** Elaborar un formulario destinado a la administración del panel de desarrolladores, abarcando diversas funciones que incluyan el manejo de diversas estadísticas relacionadas con el módulo de entrenamiento y sus sesiones.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 45 minutos.
- **Tiempo empleado:** 25 minutos.

Tarea 050: Elaboración datos de prueba

- **Descripción:** Elaborar un conjunto de datos de prueba para testear la aplicación de manera informal con las credenciales de developer1 y developer2.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Testeador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 50 minutos.

Tarea 051: Creación del rol de desarrollador

- **Descripción:** Crear un nuevo rol específico llamado desarrollador que contenga la siguiente información: grado, especialización, habilidades, correo electrónico y enlace opcional.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Desarrollador.
- **Tiempo planificado:** 1 hora.
- **Tiempo empleado:** 45 minutos.

Tarea 052: Diagrama UML

- **Descripción:** Elaborar un diagrama UML de dominio para las entidades individuales creadas para el entregable D02.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.

- **Rol:** Analista.
- **Tiempo planificado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 1 hora y 43 minutos.

Tarea 053: Informe de análisis

- **Descripción:** Elaboración del informe de análisis individual correspondiente al segundo entregable del proyecto.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Analista.
- **Tiempo estimado:** 2 horas.
- **Tiempo empleado:** 2 horas y 11 minutos.

Tarea 054: Informe de planificación y progreso

- **Descripción:** Elaboración del informe de planificación y progreso individual correspondiente al segundo entregable del proyecto.
- **Asignado a:** Ignacio Blanquero Blanco.
- **Rol:** Analista.
- **Tiempo estimado:** 3 horas.
- **Tiempo empleado:** 2 horas y 35 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:

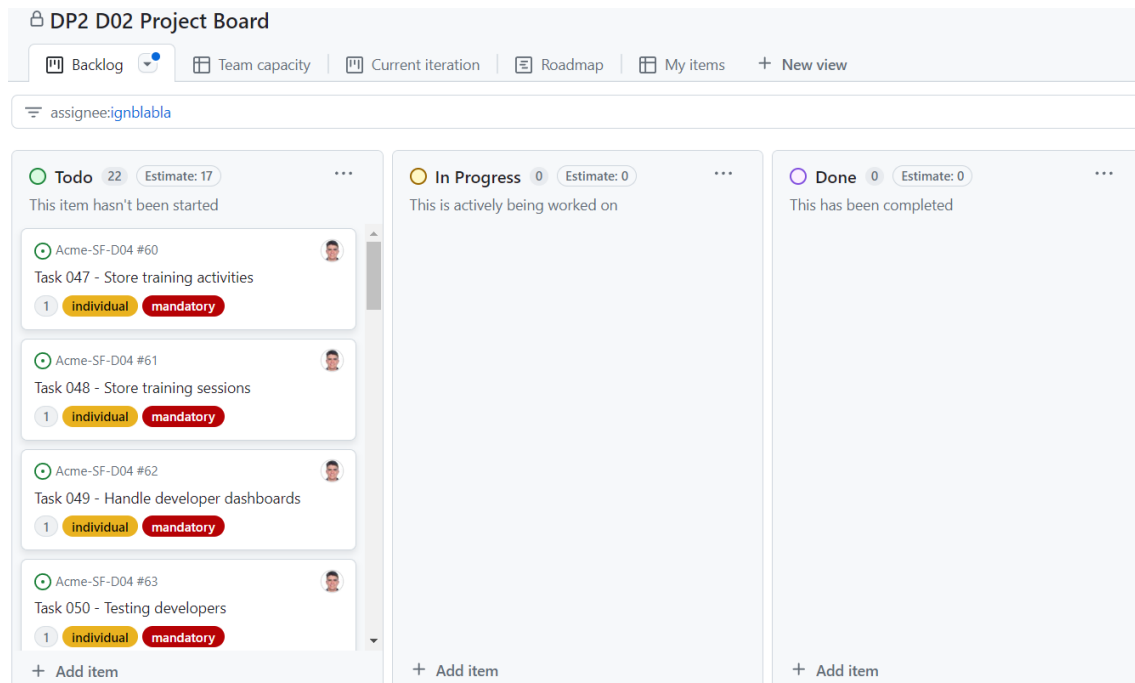


Ilustración 1. Tasks ToDo ignblabla

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.

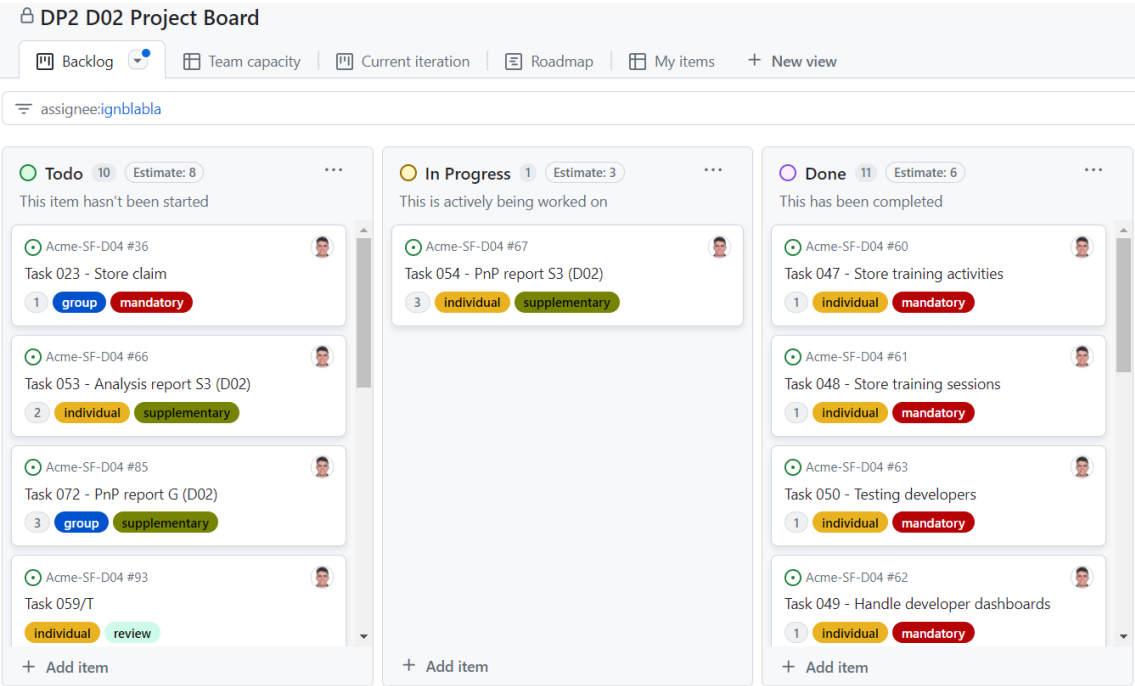


Ilustración 2. ToDo, In Progress and Done tasks

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”.

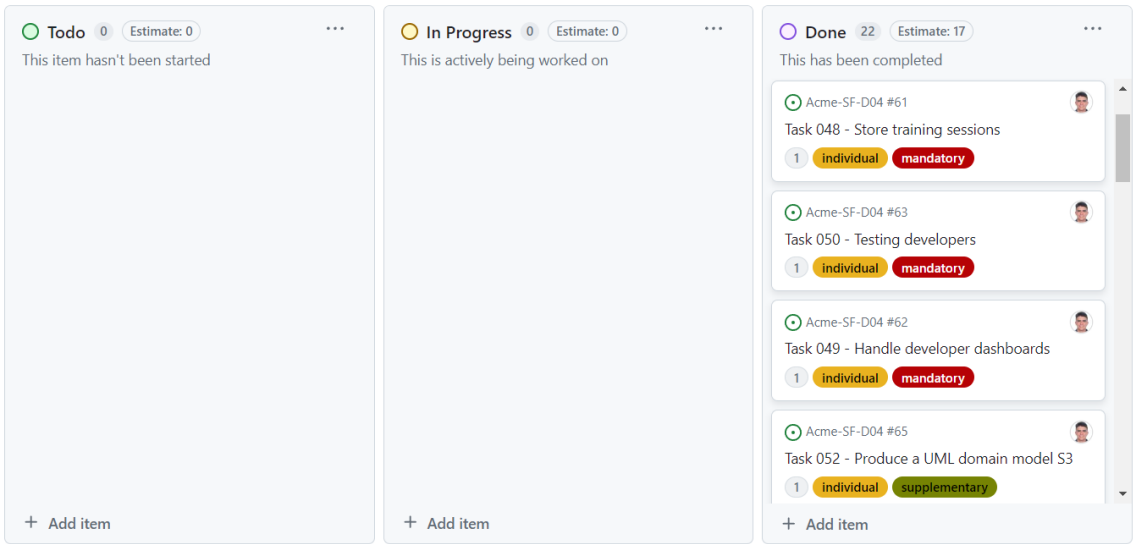


Ilustración 3. Done tasks ignblabla

Estimación del coste

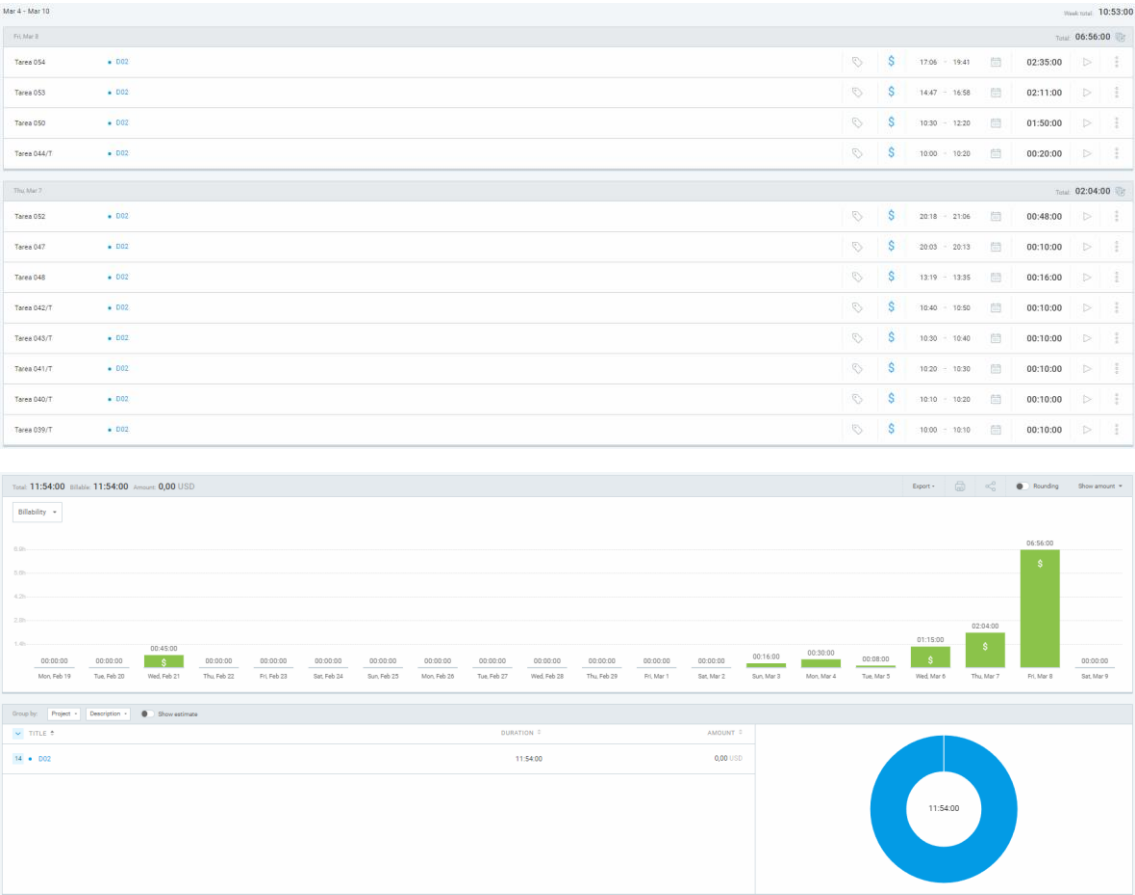
| Tarea | Rol | Tiempo estimado | Coste estimado | Tiempo empleado | Coste final |
|-------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------|
| Tarea 039/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 10 minutos | 3.33€ |
| Tarea 040/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 10 minutos | 3.33€ |
| Tarea 041/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 10 minutos | 3.33€ |
| Tarea 042/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 10 minutos | 3.33€ |
| Tarea 043/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 10 minutos | 3.33€ |
| Tarea 044/T | Testeador | 1 hora | 20€ | 20 minutos | 6.66€ |
| Tarea 047 | Desarrollador | 1 hora | 20€ | 35 minutos | 11.67€ |
| Tarea 048 | Desarrollador | 1 hora | 20€ | 40 minutos | 13.33€ |
| Tarea 049 | Desarrollador | 45 minutos | 15€ | 25 minutos | 8.33€ |
| Tarea 050 | Testeador | 1 hora | 20€ | 1 hora y 50 minutos | 36.67€ |
| Tarea 051 | Desarrollador | 1 hora | 20€ | 45 minutos | 15€ |
| Tarea 052 | Analista | 2 horas | 30€ | 1 hora y 43 minutos | 51.50€ |
| Tarea053 | Analista | 2 horas | 60€ | 2 horas y 11 minutos | 65.50€ |
| Tarea 054 | Analista | 3 horas | 90€ | 2 horas y 35 minutos | 77.50€ |
| Total | | 17 horas y 45 minutos | 395€ | 11 horas y 54 minutos | 295.25€ |

Progreso

Registro del progreso

Para el segundo entregable, en mi calidad de miembro del equipo con los roles de desarrollador, analista y testeador, he cumplido con mis tareas obligatorias y suplementarias dentro de los plazos establecidos. Esto ha sido reconocido como “Excelente rendimiento” según lo acordado y documentado en el *Chartering Report*. Además, como recompensa por este desempeño, tendré la posibilidad de ser considerado para el puesto de Project Manager en el siguiente entregable.

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 047

Durante la realización de la Tarea 047, no se consideró la asociación entre la entidad “TrainingModule” con el rol de “Developer”, siendo necesario agregarla posteriormente para solucionarlo. Además, al definir el atributo “estimatedTotalTime”, se optó inicialmente por utilizar el tipo Integer. Sin embargo, tras debatirlo con el resto de compañeros, se decidió cambiarlo a un tipo primitivo int. Esta elección se basa en que los tipos primitivos no admiten valores nulos, garantizando que el atributo “estimatedTotalTime” siempre contendrá un valor válido.

Tarea 048

Durante la fase de desarrollo de este requisito, encontré dificultades en cuanto a la implementación del atributo “period”. Inicialmente consideré utilizar el tipo Period debido a su nombre sugestivo. Sin embargo, al revisar las diapositivas de teoría y no encontrar ninguna referencia a este tipo, decidí consultar el foro de la asignatura en el que otro estudiante ya había planteado la misma duda. Finalmente, logré entender que lo correcto para la implementación de este atributo era crear dos atributos separados, uno para el inicio y otro para el fin de la sesión de entrenamiento.

Tarea 049

Inicialmente, se optó por definir los atributos utilizando los tipos Double e Integer. Sin embargo, después de recibir una revisión por parte del profesor de laboratorio, se indicó que esta elección no era la más adecuada. En consecuencia, varios miembros del grupo que enfrentaban el mismo problema decidieron que lo más adecuado sería implementar estos atributos con los tipos primitivos int y double. Esta decisión se tomó con el fin de evitar posibles complicaciones en el Dashboard en caso de ausencia de datos, dado que los tipos primitivos no admiten valores nulos. Por lo tanto, estos tipos de datos siempre contienen un valor por defecto (por ejemplo, 0 para int y 0.0 para double).

Tarea 050

Inicialmente, se pobló la base de datos sin considerar las indicaciones proporcionadas en las transparencias de clase, es decir, no se tuvieron en cuenta los límites de los atributos al realizar las pruebas. Tras consultar con varios compañeros del grupo, se decidió repoblar la base de datos siguiendo las directrices de las transparencias de clase y utilizando los datos de prueba proporcionados por los profesores de la asignatura en el archivo “Sample-Data”, disponible en la carpeta Scrapbook del Workspace.

Tarea 052

Cuando establecí la relación entre la entidad “TrainingModule” y “Developer”, tuve dudas sobre si debería ser una relación “ManyToOne” opcional u obligatoria. Después de pensarlo detenidamente, decidí implementarla como opcional, puesto que no había ningún requisito del sistema que especificara que un desarrollador debía crear al menos un módulo de entrenamiento.

Para la relación de “TrainingModule” con “Project” enfrenté una situación similar y decidí adaptar la misma solución que antes: implementarla como una relación “ManyToOne” opcional.

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 17 horas y 45 minutos de trabajo, distribuidas entre diferentes roles: testeador, desarrollador y analista. El coste total estimado era de 395€. Sin embargo, los datos reales mostraron que se emplearon 11 horas y 54 minutos, resultando en un costo final de 295.25€.

Al desglosar los datos por rol, se observa que los testeadores tenían estimado un tiempo total de 7 horas con un costo de 140€. El tiempo real empleado fue de 4 horas y 50 minutos, con un costo final de 63.98€. Para los desarrolladores, se estimaron 3 horas y 45 minutos, con un costo de 95€, mientras que el tiempo empleado fue de 2 horas y 25 minutos, resultando en un costo final de 48.33€. En cuanto a los analistas, se planificaron 7 horas con un costo de 160€, pero se utilizaron 4 horas y 29 minutos, con un costo final de 146.50€.

En resumen, el proyecto no solo se completó en menos tiempo del planificado, sino que también se logró un costo menor. Se emplearon 5 horas y 51 minutos menos de lo estimado, lo que representa una reducción del 33% en las horas empleadas. El costo final fue 99.75€ menor que el estimado, una disminución del 25%. 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 D02 concluye con resultados notables, demostrando una ejecución eficaz que superó las expectativas iniciales tanto en tiempo como en costos. A lo largo del desarrollo, el miembro del equipo Ignacio Blanquero Blanco logró adaptarse rápidamente a los desafíos presentados, permitiendo la finalización de todas las tareas dentro de sus plazos previstos. La comparación entre la planificación estimada y los resultados reales evidenció una significativa reducción en las horas trabajadas y los costes incurridos, reflejando una notable eficiencia operativa. Este éxito no solo valida las capacidades técnicas, sino que también resalta la importancia de una gestión y planificación meticulosa en proyectos de desarrollo web. La experiencia obtenida y los resultados alcanzados en este proyecto no solo contribuyen al aprendizaje y crecimiento profesional, sino que también establecen una base sólida para enfrentar futuros proyectos con una mayor responsabilidad y confianza.

Bibliografía

- Documentación de la asignatura (08 Annexes).
- Excel proporcionado por los profesores de la asignatura, titulado "Sample-Data".
- Foro de la asignatura: https://ev.us.es/ultra/courses/_85092_1/cl/outline.