

INFORME SOBRE LA PLANIFICACIÓN

GRUPO C1.02.03



Autores:

- David Cortabarra Romero – davcorrom@alum.us.es

Repositorio: <https://github.com/Alejandrocg024/Acme-L3-D04.git>

Fecha del documento: 19/05/2023

Tabla de contenidos

Resumen general	3
Tabla de revisión.....	4
Introducción	5
Contenido	6
Entregable D01: introducción	6
Entregable D02: modelos de datos.....	8
Entregable D03: implementación de funcionalidades	12
Entregable D04: pruebas formales	15
Coste total del proyecto	17
Conclusiones.....	18
Bibliografía.....	19

Resumen general

En este documento se muestra la planificación realizada para llevar a cabo las tareas individuales relacionadas con el *Student #4* del proyecto de la asignatura. Para cada una de las tareas tenemos datos tales como su descripción, el rol adoptado, el tiempo estimado, el tiempo real invertido en llevarla a cabo, el coste asociado al rol, y el coste total por implementar el requisito. Resumiendo, los costes para cada entrega serán los siguientes:

- Entregable D01: introducción – 57,33€
- Entregable D02: modelos de datos – 95,83€
- Entregable D03: implementación de funcionalidades – 636,00€
- Entregable D04: pruebas formales – 249,00€

En el apartado de “*Contenido*” se pueden ver en más detalle el tiempo invertido en cada requisito, así como el coste asociado a cada uno de ellos.

Por último, veamos el coste total del proyecto y la amortización lineal:

- Coste total del proyecto – 1038,17€
- Amortización lineal – 346,06€ por año durante 3 años

Tabla de revisión

Fecha	Versión	Descripción
24/04/2023	0.1.0	Unificación en un mismo documento de los informes de planificación de los entregables 1, 2 y 3.
25/04/2023	1.0.0	Añadida la planificación del cuarto entregable.
19/05/2023	1.1.0	Correcciones y mejoras del documento.

Introducción

En el presente documento, se va a desarrollar la planificación individual relacionada con el *Student #4* para las cuatro entregas del proyecto de la asignatura Diseño y Pruebas II. En total, será necesario cubrir un total de 23 requisitos individuales, concretamente 3 para la primera entrega, 7 para la segunda, 8 para la tercera y 5 para la cuarta. Todos estos requisitos aparecerán desglosados en el próximo apartado del informe agrupados por la entrega a la que pertenecen. Junto a cada tarea vamos a poder observar la siguiente información: título de la tarea, descripción, rol adoptado en su realización, tiempo estimado que se prevé para completarla, tiempo real que se ha invertido, coste por hora para desarrollar la tarea, y coste real que supone su elaboración. Por último, hay que destacar que también se mostrarán los costes totales y el valor de la amortización para cada entrega, así como para el proyecto de forma general.

Para la realización de cada tarea de los diferentes entregables, se ha realizado una estimación del tiempo a invertir para poder completarla satisfactoriamente, algo muy útil para poder guiar el desarrollo y la forma en la que organizarse con el objetivo de evitar contratiempos.

En última instancia, es importante comentar la estructura de este documento de planificación. En primer lugar, nos encontramos con una portada donde se reflejan los datos del proyecto, a continuación, tenemos el índice donde se pueden ver los diferentes apartados que se desarrollan en el documento. Luego, vamos a tener un resumen general que mostrará todo el contenido de una forma sintetizada para poder conocer las nociones más importantes que se tratan, prosiguiendo con una tabla con las versiones del documento, la introducción, el desarrollo de los contenidos y las conclusiones, terminando con un apartado relacionado con la bibliografía donde aportar referencias externas que han servido de ayuda para la redacción del informe.

Contenido

Entregable D01: introducción

En primer lugar, vamos a ver un extracto obtenido a través de la aplicación *Clockify* donde se muestran los días trabajados en los requisitos individuales, así como el tiempo exacto invertido en cada una de las tareas:

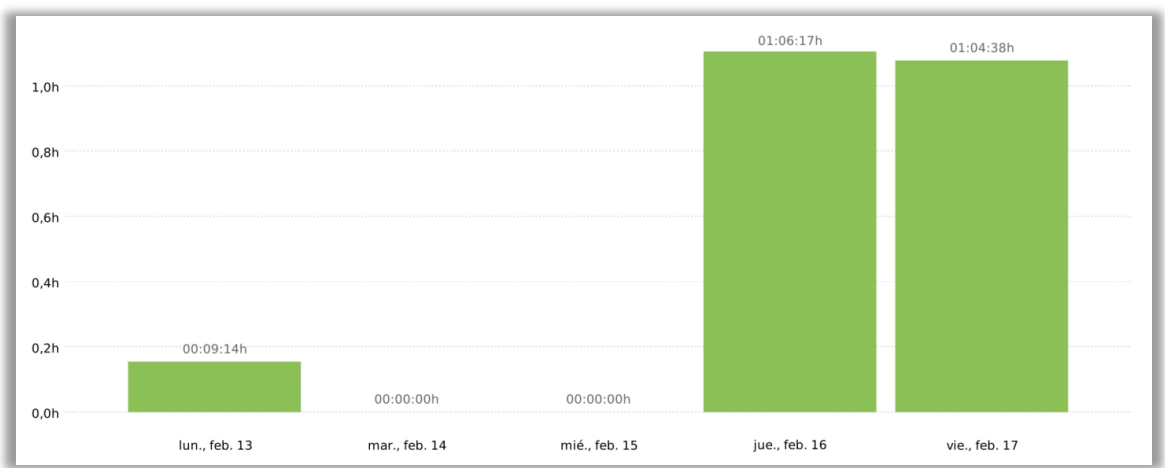


Gráfico 2. Tiempo de trabajo en los requisitos individuales.

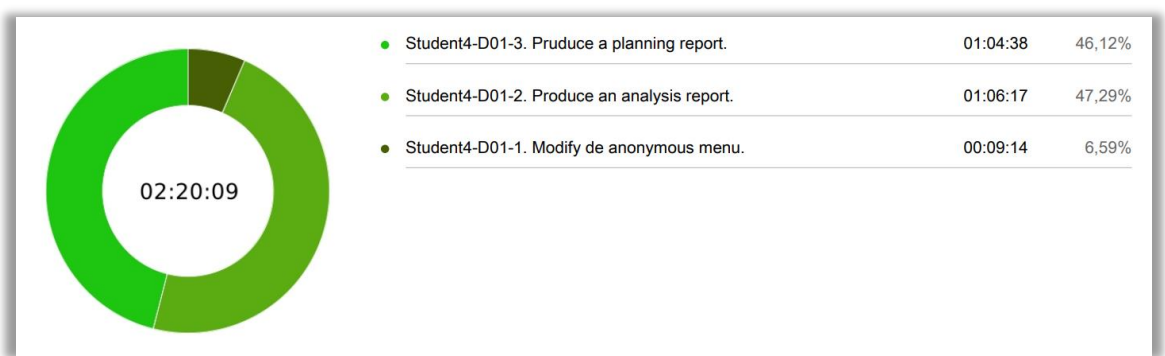


Gráfico 1. Desglose del tiempo invertido en cada tarea.

A continuación, vamos a mostrar un listado con todas las tareas relacionadas con el *Student #4* que se han llevado a cabo para la primera entrega. Cada tarea vendrá acompañada de una descripción, el rol adoptado, el tiempo estimado en llevarla a cabo, el tiempo real invertido en completarla, el precio relacionado con el rol y el coste total para llevar a cabo la tarea.

Título	Descripción	Rol	Tiempo estimado	Tiempo real	Precio	Total
T1: Modificación del menú anónimo.	Modificar el menú de anónimo de forma que muestre una opción que nos redirija a la página principal de un sitio web.	desarrollador	15 minutos	9 minutos	20€	3,00€
T2: Desarrollo del informe de análisis.	Elaborar un informe de análisis.	Analista	1 hora	1 hora y 6 minutos	30€	33,00€
T3: Desarrollo del informe de planificación.	Elaborar un informe de planificación.	desarrollador	1 hora	1 hora y 4 minutos	20€	21,33€

Veamos ahora un resumen del coste y el coste total:

Tipo de tarea	Rol de los desarrolladores	Tiempo	Precio	Total
Tareas individuales	desarrollador	1 hora y 13 minutos	20€	24,33€
Tareas individuales	analista	1 hora y 6 minutos	30€	33,00€
TOTAL				57,33€

Vamos ahora a calcular la amortización de la siguiente forma:

Amortización lineal = Valor inicial / Vida útil estimada.

Amortización lineal = 57,33€ / 3 años = 19,11€.

Entregable D02: modelos de datos

En primer lugar, vamos a ver un extracto obtenido a través de la aplicación *Clockify* donde se muestran los días trabajados en los requisitos individuales, así como el tiempo exacto invertido en cada una de las tareas:

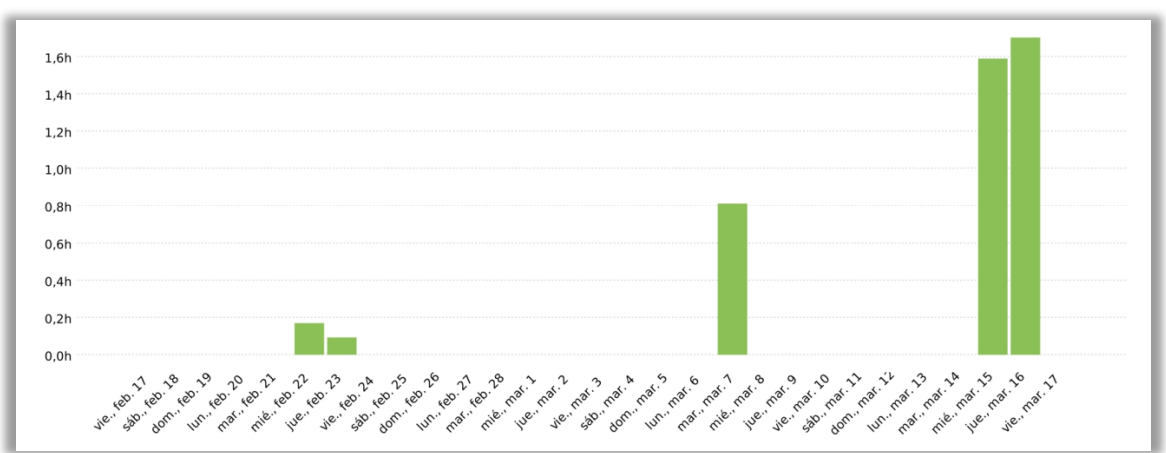


Gráfico 3. Tiempo de trabajo en los requisitos individuales.

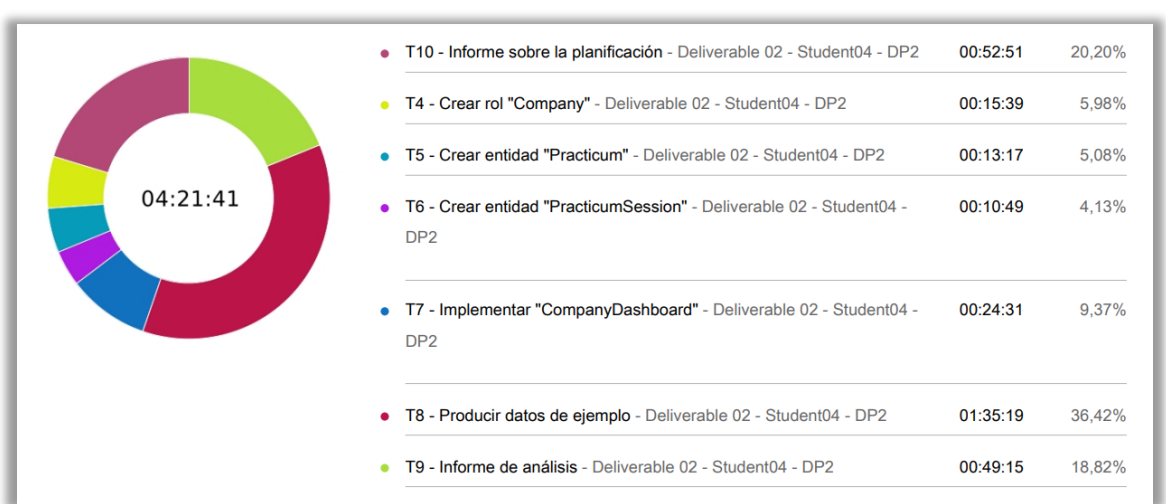


Gráfico 4. Desglose del tiempo invertido en cada tarea.

A continuación, vamos a mostrar un listado con todas las tareas relacionadas con el *Student #4* que se han llevado a cabo para la segunda entrega. Cada tarea vendrá acompañada de una descripción, el rol adoptado, el tiempo estimado en llevarla a cabo, el tiempo real invertido en completarla, el precio relacionado con el rol y el coste total para llevar a cabo la tarea.

Título	Descripción	Rol	Tiempo estimado	Tiempo real	Precio	Total
T4.1: Crear rol "Company"	Crear un nuevo rol llamado "Company" con sus diferentes atributos.	desarrollador	15 minutos	10 minutos	20€	3,33€
T4.2: Testear rol "Company"	Comprobar la correcta implementación del rol "Company".	tester	5 minutos	2 minutos	20€	0,67€
T4.3: Revisar rol "Company"	Corregir los errores en la implementación del rol "Company".	desarrollador	5 minutos	3 minutos	20€	1,00€
T4.4: Testear rol "Company"	Comprobar de nuevo la correcta implementación del rol "Company".	tester	5 minutos	1 minuto	20€	0,33€
T5.1: Crear entidad "Practicum"	Crear una nueva entidad llamada "Practicum" con sus diferentes atributos.	desarrollador	15 minutos	8 minutos	20€	2,67€
T5.2: Testear entidad "Practicum"	Comprobar la correcta implementación de la entidad "Practicum".	tester	5 minutos	2 minutos	20€	0,67€
T5.3: Revisar entidad "Practicum"	Corregir los errores en la implementación de la entidad "Practicum".	desarrollador	5 minutos	3 minutos	20€	1,00€
T5.4: Testear entidad "Practicum"	Comprobar de nuevo la correcta implementación de la entidad "Practicum".	tester	5 minutos	1 minuto	20€	0,33€
T6.1: Crear entidad "PracticumSession"	Crear una nueva entidad llamada "PracticumSession" con sus diferentes atributos.	desarrollador	15 minutos	7 minutos	20€	2,33€
T6.2: Testear entidad "PracticumSession"	Comprobar la correcta implementación de la entidad "PracticumSession".	tester	5 minutos	1 minuto	20€	0,33€
T6.3: Revisar entidad "PracticumSession"	Corregir los errores en la implementación de la entidad "PracticumSession".	desarrollador	5 minutos	2 minutos	20€	0,67€

T6.4: Testear entidad "PracticumSession"	Comprobar de nuevo la correcta implementación de la entidad "PracticumSession".	tester	5 minutos	1 minuto	20€	0,33€
T7.1: Crear dashboard "CompanyDashboard"	Crear un nuevo dashboard llamado "CompanyDashboard".	desarrollador	15 minutos	20 minutos	20€	6,67€
T7.2: Testear dashboard "CompanyDashboard"	Comprobar la correcta implementación del dashboard "CompanyDashboard".	tester	5 minutos	2 minutos	20€	0,67€
T7.3: Revisar dashboard "CompanyDashboard"	Corregir los errores en la implementación del dashboard "CompanyDashboard".	desarrollador	5 minutos	2 minutos	20€	0,67€
T7.4: Testear dashboard "CompanyDashboard"	Comprobar de nuevo la correcta implementación del dashboard "CompanyDashboard".	tester	5 minutos	1 minuto	20€	0,33€
T8.1: Producir datos de ejemplo	Producir datos de ejemplo para la aplicación.	desarrollador	1 hora	1 hora y 9 minutos	20€	23,00€
T8.2: Testear datos de ejemplo	Comprobar el correcto funcionamiento de los datos de ejemplo.	tester	15 minutos	12 minutos	20€	4,00€
T8.3: Revisar datos de ejemplo	Corregir los errores en los datos de ejemplo.	desarrollador	30 minutos	6 minutos	20€	2,00€
T8.4: Testear datos de ejemplo	Comprobar de nuevo el correcto funcionamiento de los datos de ejemplo	tester	15 minutos	8 minutos	20€	2,67€
T9: Elaborar informe de análisis	Elaborar el documento de análisis para el segundo entregable.	analista	1 hora	49 minutos	30€	24,50€
T10: Elaborar informe sobre la planificación	Elaborar el informe sobre la planificación para el segundo entregable	desarrollador	1 hora	53 minutos	20€	17,67€

Veamos ahora un resumen del coste y el coste total:

Tipo de tarea	Rol de los desarrolladores	Tiempo	Precio	Total
Tareas individuales	desarrollador	3 horas y 3 minutos	20€	61,00€
Tareas individuales	tester	31 minutos	20€	10,33€
Tareas individuales	analista	49 minutos	30€	24,50€
TOTAL				95,83€

Por último, calculemos la amortización de la siguiente forma:

Amortización lineal = Valor inicial / Vida útil estimada.

Amortización lineal = 95,83€ / 3 años = 31,94€.

Entregable D03: implementación de funcionalidades

En primer lugar, vamos a ver un extracto obtenido a través de la aplicación *Clockify* donde se muestran los días trabajados en los requisitos individuales, así como el tiempo exacto invertido en cada una de las tareas:

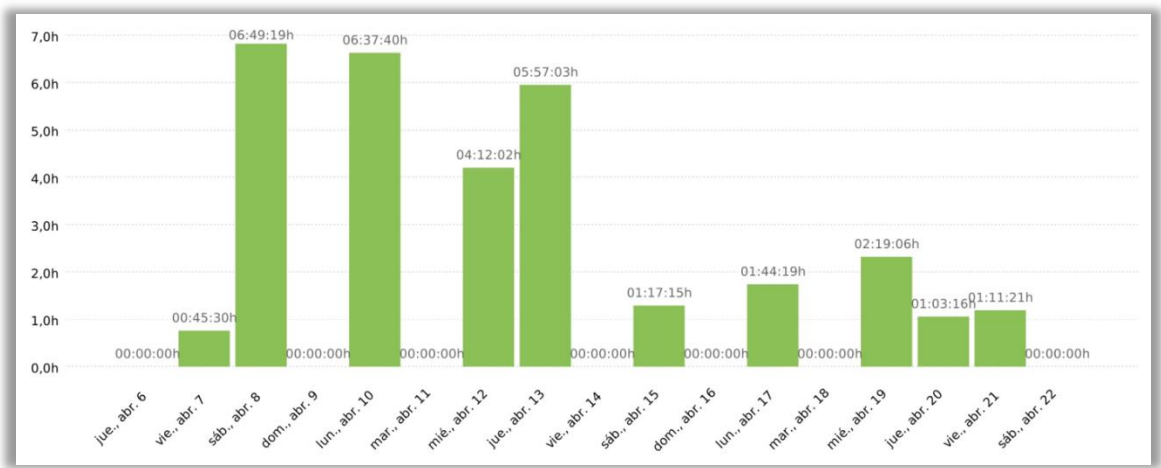


Gráfico 5. Tiempo de trabajo en los requisitos individuales.

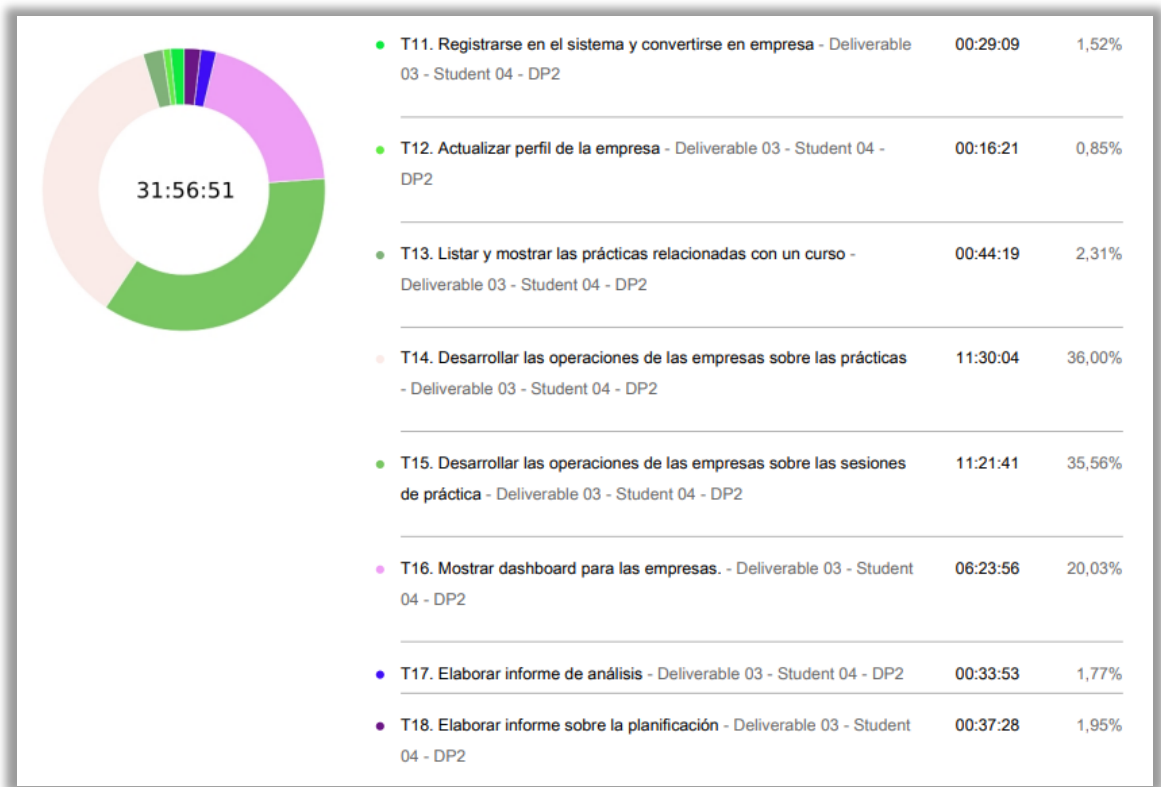


Gráfico 6. Desglose del tiempo invertido en cada tarea.

A continuación, vamos a mostrar un listado con todas las tareas relacionadas con el *Student #4* que se han llevado a cabo para la tercera entrega. Cada tarea vendrá acompañada de una descripción, el rol adoptado, el tiempo estimado en llevarla a cabo, el tiempo real invertido en completarla, el precio relacionado con el rol y el coste total para llevar a cabo la tarea.

Título	Descripción	Rol	Tiempo estimado	Tiempo real	Precio	Total
T11.1: Registrarse en el sistema y convertirse en empresa	Permitir convertirse en empresa una vez registrado en el sistema.	desarrollador	30 minutos	21 minutos	20€	7,00€
T11.2: Testear registrarse en el sistema y convertirse en empresa	Comprobar la correcta implementación de la funcionalidad de convertirse en empresa una vez registrado en el sistema.	tester	15 minutos	8 minutos	20€	2,67€
T12.1: Actualizar perfil de la empresa	Permitir actualizar los datos de una empresa.	desarrollador	15 minutos	12 minutos	20€	4,00€
T12.2: Testear funcionalidad de actualizar perfil de la empresa	Comprobar la correcta implementación de la funcionalidad de actualizar los datos de una empresa.	tester	15 minutos	4 minutos	20€	1,33€
T13.1: Listar y mostrar las prácticas relacionadas con un curso	Permitir a cualquier usuario que pueda listar y mostrar las prácticas relacionadas con un curso.	desarrollador	30 minutos	27 minutos	20€	9,00€
T13.2: Testear listado y mostrado de prácticas relacionadas con un curso	Comprobar el correcto funcionamiento del listado y mostrado de prácticas relacionadas con un curso.	tester	15 minutos	17 minutos	20€	5,67€
T14.1: Desarrollar las operaciones de las empresas sobre las prácticas	Implementar operaciones de listado, mostrado, creación, actualización, eliminación y publicación de prácticas para las empresas.	desarrollador	10 horas	9 horas y 19 minutos	20€	186,33€
T14.2: Testear operaciones de las empresas sobre las prácticas	Comprobar el correcto funcionamiento de las operaciones de las empresas sobre las prácticas.	tester	2 horas	1 hora y 44 minutos	20€	34,67€

T15.1: Desarrollar las operaciones de las empresas sobre las sesiones de práctica	Implementar operaciones de listado, mostrado, creación, actualización y eliminación de sesiones de práctica para las empresas.	desarrollador	10 horas	9 horas y 46 minutos	20€	195,33€
T15.2: Testear operaciones de las empresas sobre las sesiones de práctica	Comprobar el correcto funcionamiento de las operaciones de las empresas sobre las sesiones de práctica.	tester	2 horas	1 hora y 36 minutos	20€	32,00€
T16.1: Mostrar dashboard para las empresas	Implementar el mostrado del dashboard para las empresas.	desarrollador	2 horas	4 horas y 37 minutos	20€	92,33€
T16.2: Testear dashboard para las empresas	Comprobar el correcto mostrado del dashboard para las empresas.	tester	30 minutos	1 hora y 49 minutos	20€	36,33€
T17: Elaborar informe de análisis	Elaborar el documento de análisis para el tercer entregable.	analista	45 minutos	34 minutos	30€	17,00€
T18: Elaborar informe sobre la planificación	Elaborar el informe sobre la planificación para el tercer entregable.	desarrollador	45 minutos	37 minutos	20€	12,33€

Veamos ahora un resumen del coste y el coste total:

Tipo de tarea	Rol de los desarrolladores	Tiempo	Precio	Total
Tareas individuales	desarrollador	25 horas y 19 minutos	20€	506,33€
Tareas individuales	tester	5 horas y 38 minutos	20€	112,67€
Tareas individuales	analista	34 minutos	30€	17,00€
TOTAL				636,00€

Por último, calculemos la amortización de la siguiente forma:

Amortización lineal = Valor inicial / Vida útil estimada.

Amortización lineal = 636,00€ / 3 años = 212,00€.

Entregable D04: pruebas formales

En primer lugar, vamos a ver un extracto obtenido a través de la aplicación *Clockify* donde se muestran los días trabajados en los requisitos individuales, así como el tiempo exacto invertido en cada una de las tareas:

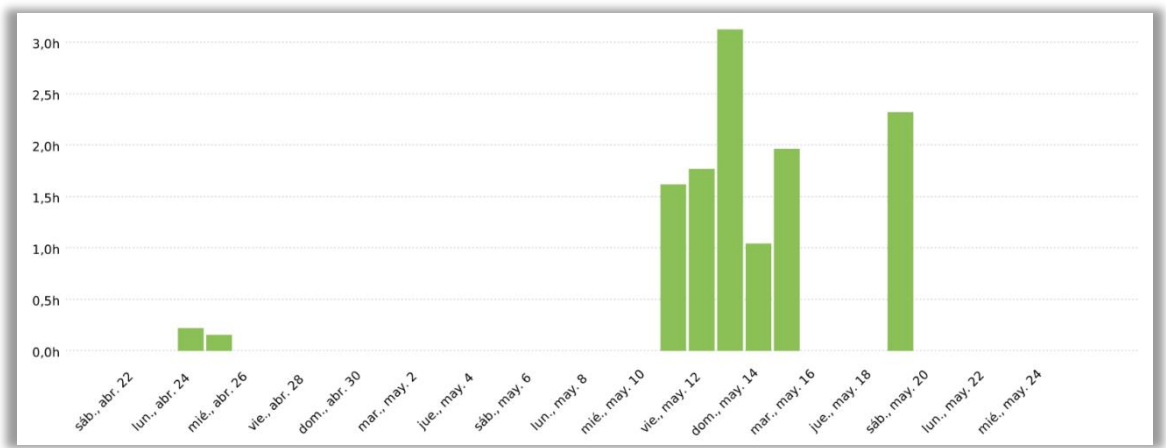


Gráfico 8. Tiempo de trabajo en los requisitos individuales.

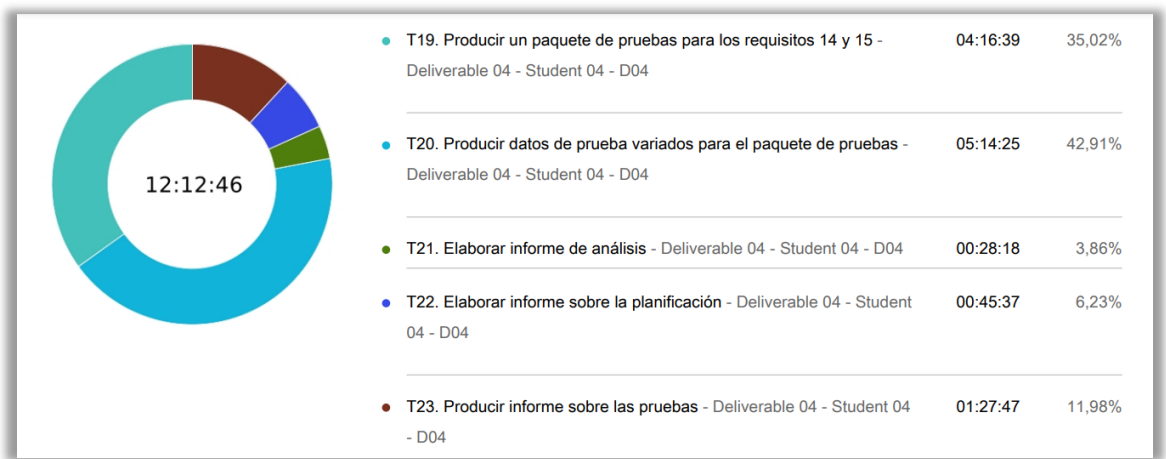


Gráfico 7. Desglose del tiempo invertido en cada tarea.

A continuación, vamos a mostrar un listado con todas las tareas relacionadas con el *Student #4* que se han llevado a cabo para la cuarta entrega. Cada tarea vendrá acompañada de una descripción, el rol adoptado, el tiempo estimado en llevarla a cabo, el tiempo real invertido en completarla, el precio relacionado con el rol y el coste total para llevar a cabo la tarea.

Título	Descripción	Rol	Tiempo estimado	Tiempo real	Precio	Total
T19: Producir test suite	Producir un paquete de pruebas para los requisitos 14 y 15.	tester	5 horas	4 horas y 17 minutos	20€	85,67€
T20: Producir datos para el test suite	Producir datos de prueba variados para el paquete de pruebas.	tester	5 horas	5 horas y 14 minutos	20€	104,67€
T21: Elaborar informe de análisis	Elaborar el documento de análisis para el tercer entregable.	analista	45 minutos	28 minutos	30€	14,00€
T22: Elaborar informe sobre la planificación	Elaborar el informe sobre la planificación para el tercer entregable.	desarrollador	45 minutos	46 minutos	20€	15,33€
T23: Elaborar informe sobre las pruebas	Elaborar el informe sobre las pruebas realizadas en el test.	tester	1 hora	1 hora y 28 minutos	20€	29,33€

Veamos ahora un resumen del coste y el coste total:

Tipo de tarea	Rol de los desarrolladores	Tiempo	Precio	Total
Tareas individuales	desarrollador	46 minutos	20€	15,33€
Tareas individuales	tester	10 horas y 59 minutos	20€	219,67€
Tareas individuales	analista	28 minutos	30€	14,00€
TOTAL				249,00€

Vamos ahora a calcular la amortización de la siguiente forma:

Amortización lineal = Valor inicial / Vida útil estimada.

Amortización lineal = 249,00€ / 3 años = 83,00€.

Coste total del proyecto

En este apartado vamos a ver un resumen con el coste total de la implementación de las tareas:

Tipo de tarea	Rol de los desarrolladores	Tiempo	Precio	Total
Tareas individuales	desarrollador	30 horas y 21 minutos	20€	607,00€
Tareas individuales	tester	17 horas y 8 minutos	20€	342,67€
Tareas individuales	analista	2 horas y 57 minutos	30€	88,50€
TOTAL				1038,17€

Vamos ahora a calcular la amortización de la siguiente forma:

Amortización lineal = Valor inicial / Vida útil estimada.

Amortización lineal = 1038,17€ / 3 años = 346,06€.

Conclusiones

En cuanto al primer entregable, considero que la planificación ha sido exitosa. Se han realizado unas buenas estimaciones con unos tiempos reales cercanos a ellas. Esto en parte se debe a la baja dificultad de los tres requisitos a cubrir, pues, tal y como se explica en el documento de análisis elaborado, no ha habido ninguna complicación que haya impedido o retrasado significativamente el desarrollo de alguna de las tareas.

En el segundo entregable la planificación ha sido también exitosa. Las estimaciones han estado nuevamente cercanas a la realidad. Si bien el nivel de dificultad de esta entrega ha sido superior a la de la anterior, nuevamente no ha habido ninguna complicación que haya impedido o retrasado significativamente el desarrollo de alguna de las tareas.

A diferencia de las anteriores entregas, la planificación del tercer entregable no ha sido del todo correcta. Como norma general, las estimaciones han sido positivas, sin embargo, las tareas T16.1 Y T16.2 se alejan bastante de los tiempos estimados. Esto se ha debido fundamentalmente a las diferentes complicaciones encontradas a la hora de implementar el dashboard para las empresas. Fundamentalmente considero que el problema viene de una falta de conocimientos técnicos para poder desarrollar la implementación de una forma rápida y eficaz. El nivel de dificultad de la tercera entrega ha sido mayor que en las anteriores, y esto se puede ver claramente en que el tiempo invertido se ha disparado. A pesar de todo lo comentado, la tercera entrega ha podido salir adelante sin mucho problema dentro del plazo establecido.

Para finalizar, la última entrega ha tenido una muy buena planificación. Se han realizado unas buenas estimaciones y se ha conseguido completar todos los requisitos con casi una semana de antelación a la fecha de entrega. Todo lo realizado a lo largo de este cuarto entregable no ha supuesto ningún problema y el nivel de dificultad ha sido menor que en el tercer entregable.

En definitiva, el resultado de las planificaciones ha sido positivo y ha sido de gran ayuda para guiar el progreso y los avances a lo largo del proyecto tal y como se ha comentado anteriormente.

Bibliografía

- Banco Santander, lugar donde he obtenido la fórmula para calcular la amortización lineal: <https://www.becas-santander.com/es/blog/formula-de-amortizacion.html>