ACME AirNav Solutions



CHARTERING REPORT

Grupo: C1.050

Miembros: Cristina Fernández Chica ([criferchi@alum.us.es](mailto:criferchi@alum.us.es)), Ángel Amo Sánchez ([angamosan@alum.us.es](mailto:angamosan@alum.us.es)), Candela Jazmín Gutiérrez González ([cangutgon@alum.us.es](mailto:cangutgon@alum.us.es)), Marta Aguilar Morcillo ([maragumor@alum.us.es](mailto:maragumor@alum.us.es)) y Luis Emmanuel Chávez Malavé ([luichamal@alum.us.es](mailto:luichamal@alum.us.es))

Repositorio: <https://github.com/Cristinafernandezchica/Acme-ANS>

Planning dashboard: <https://github.com/users/Cristinafernandezchica/projects/1/views/1>

Sevilla 18 febrero, 2025

**ÍNDICE**

[**Resumen Ejecutivo 3**](#_uqzfrhqx4u4)

[**Tabla de Revisiones 3**](#_vnwg21y46q5z)

[**Introducción 4**](#_d71yrsf36elu)

[**Resumen de reclutamiento 4**](#_h6693km0wbu)

[**Equipo 4**](#_36i0453or3ok)

[Student #1 4](#_xdglqkxkb89)

[Student #2 4](#_pcxn4tswak0h)

[Student #3 4](#_39ilsyq87ujq)

[Student #4 5](#_sccg4j1gkx7o)

[Student #5 5](#_k5r2hnvsam8k)

[**Configuración del Entorno 5**](#_fl8vs0gaa4y3)

[**Importación y Configuración del Proyecto 6**](#_ym8rgxx89orj)

[**Acuerdo de trabajo 7**](#_ejvibtmj6dcw)

[**Asignación de tareas 7**](#_qbd4vdtsqo87)

[**Indicadores de rendimiento 7**](#_utrtto6zusx6)

[Trabajo realizado vs. trabajo por realizar 8](#_2ny8voxak46x)

[Calificación de profesores 8](#_ejtf703mjsin)

[Definición de “buen rendimiento” 8](#_si89muz2fkjr)

[Definición de “mal rendimiento” 8](#_2ghmo3fukrcx)

[**Recompensas por buen rendimiento 8**](#_9ymblbbnp3w5)

[**Amonestaciones por mal rendimiento 9**](#_bfijtcpanedv)

[**Procedimiento de expulsión 9**](#_hfczh7bbcggc)

[**Rol del Project Manager 9**](#_nw5p8qery0x0)

[**Conclusión 10**](#_py85k2nvzf4k)

[**Bibliografía 10**](#_77z8ma8pslba)

[**Conformidad del equipo 11**](#_mkdj3phb0nbt)

#### **Resumen Ejecutivo**

Este documento establece la planificación y gestión del proyecto, definiendo la configuración del entorno de trabajo, la estructura del proyecto y el proceso de importación y exportación. Además, se incluyen mecanismos de seguimiento mediante una tabla de versiones y un sistema de asignación de tareas basado en los roles, habilidades y rendimiento de cada miembro, optimizando así la eficiencia del equipo.

También se formaliza un acuerdo sobre la nota objetivo del grupo, junto con un sistema de recompensas y penalizaciones que garantiza el compromiso y la equidad en la colaboración. Con ello, este Chartering Report proporciona una base sólida para el desarrollo eficiente y organizado del proyecto.

#### **Tabla de Revisiones**

| **Número de revisión** | **Fecha** | **Descripción de revisión** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | 18/02/2025 | Estaba incluido hasta el apartado “Importación y Configuración del proyecto”. Además del apartado “Asignación de tareas”.  Se han revisado todos ellos, haciendo las correcciones gramaticales necesarias. | Marta Aguilar Morcillo  Cristina Fernández Chica  Ángel Amo Sánchez |
| 2.0 | 19/02/2025 | Se han completado el resto de apartados a partir de “Acuerdo de trabajo”. Se han revisado los nuevos apartados, haciendo las correcciones gramaticales necesarias. Se han vuelto a revisar los apartados realizados anteriormente, no se han encontrado errores. | Cristina Fernández Chica |

#### **Introducción**

Este documento define la base para la constitución del proyecto, estableciendo su estructura, los procesos involucrados y las normas que regirán su desarrollo. Su objetivo es servir como referencia para el equipo, proporcionando directrices claras sobre el entorno de trabajo, la distribución de responsabilidades y los criterios que se aplicarán en la evaluación del proyecto. Con ello, se busca garantizar una gestión eficiente y un desarrollo alineado con los principios metodológicos de la asignatura.

#### **Resumen de reclutamiento**

Para el reclutamiento del equipo, la manager publicó un anuncio en el foro de reclutamiento de la EV, buscando personas interesadas en unirse al desarrollo del proyecto, indicando las habilidades buscadas y la nota a la que se aspira. A este anuncio respondieron diferentes personas expresando su interés en formar parte del equipo. La manager revisó las habilidades y ambiciones de cada una, y eligió a aquellas personas que consideraba más apropiadas para formar parte del equipo.

Link al hilo de reclutamiento del equipo: [Hilo de reclutamiento](https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list_messages&course_id=_89154_1&nav=discussion_board&conf_id=_426211_1&forum_id=_253523_1&message_id=_457892_1)

#### **Equipo**

##### **Student #1**

ID: \*\*\*\*6002

UVUS: RFM6490

Nombre: Fernández Chica, Cristina

Roles: manager, developer, tester

Email: [criferchi@alum.us.es](mailto:criferchi@alum.us.es)

Vista planning dashboard: [Student #1 - Dashboard](https://github.com/users/Cristinafernandezchica/projects/1/views/7)

##### **Student #2**

ID: \*\*\*\*4826

UVUS: YTR7670

Nombre: Amo Sánchez, Ángel

Roles: analyst, developer, tester

Email: [angamosan@alum.us.es](mailto:angamosan@alum.us.es)

Vista planning dashboard: [Student #2 - Dashboard](https://github.com/users/Cristinafernandezchica/projects/1/views/8)

##### **Student #3**

ID: \*\*\*\*9364

UVUS: DGL2523

Nombre: Gutiérrez González, Candela Jazmín

Roles: developer, tester, operator

Vista planning dashboard:

Email: [cangutgon@alum.us.es](mailto:cangutgon@alum.us.es)

Vista planning dashboard: [Student #3 - Dashboard](https://github.com/users/Cristinafernandezchica/projects/1/views/9)

##### **Student #4**

ID: \*\*\*\*3895

UVUS: NMY0786

Nombre: Aguilar Morcillo, Marta

Roles: developer, tester, analyst

Email: [maragumor@alum.us.es](mailto:maragumor@alum.us.es)

Vista planning dashboard: [Student #4 - Dashboard](https://github.com/users/Cristinafernandezchica/projects/1/views/10)

##### **Student #5**

ID: \*\*\*2811

UVUS: PXT3852

Nombre: Chavez Malave, Luis Emmanuel

Roles: developer, tester, analyst

Email: [luichamal@alum.us.es](mailto:luichamal@alum.us.es)

Vista planning dashboard: [Student #5 - Dashboard](https://github.com/users/Cristinafernandezchica/projects/1/views/11)

#### **Configuración del Entorno**

El entorno de trabajo ha sido configurado para garantizar un desarrollo eficiente, colaborativo y seguro, integrando herramientas para la gestión de versiones, bases de datos, desarrollo y depuración de código, así como la validación de la aplicación en un entorno web optimizado para pruebas.

Para la configuración del entorno Java, se han modificado las variables del sistema "PATH" y "JAVA\_HOME" con el fin de asegurar la compatibilidad con el JDK necesario para el proyecto. Eclipse ha sido seleccionado como el entorno de desarrollo principal y optimizado con complementos esenciales. Durante la instalación de Lombok, encontramos dificultades para ejecutar el archivo "lombok-installer.jar" mediante doble clic, lo que nos llevó a utilizar un comando específico en el intérprete de comandos, recomendado por una inteligencia artificial. También se ha integrado SonarLint para mejorar la calidad del código, asegurando una correcta detección de errores y advertencias. Además, se han realizado ajustes para garantizar la compatibilidad con la versión adecuada de JDK/JRE y permitir la gestión eficiente de archivos CSV dentro del entorno de trabajo.

En el apartado web, se ha instalado y configurado Firefox Developer Edition en el "PATH" del sistema, lo que permite la depuración avanzada de la aplicación, la comprobación de compatibilidad y rendimiento, así como la ejecución de pruebas necesarias para asegurar el correcto funcionamiento del sistema desde la perspectiva del usuario final.

Para la gestión de bases de datos, se ha implementado MariaDB como servidor, utilizando DBeaver como herramienta de administración. Durante el proceso de configuración, se determinó necesario eliminar versiones anteriores de MariaDB que habían sido instaladas en el sistema en asignaturas previas, ya que no logramos manejarlas de manera simultánea sin generar conflictos. Una vez resuelto este problema, se establecieron conexiones con distintos niveles de acceso, incluyendo usuarios con privilegios administrativos y usuarios restringidos según los requerimientos del proyecto. Además, se ha instalado el driver correspondiente para garantizar la correcta integración entre la base de datos y la aplicación.

Por último, se han realizado ajustes adicionales en el archivo ".project" para adaptarlo a los requerimientos específicos del equipo y optimizar su integración con herramientas colaborativas y de control de versiones.

#### **Importación y Configuración del Proyecto**

Para garantizar una correcta integración de los miembros del equipo, se establecerán lineamientos para la importación del código base y su correcta configuración en el entorno de desarrollo. Se documentará el proceso para minimizar errores y facilitar la colaboración.

Para la configuración inicial del proyecto, se ha utilizado un starter proporcionado (Hello-World-25.1.0) por el profesorado de la asignatura Diseño y Pruebas II. Este venía incluido en el Workspace de la asignatura utilizado para distintas configuraciones.

En primer lugar, se ha copiado el starter mencionado en la carpeta Project del Workspace proporcionado y se ha cambiado el nombre de la carpeta para adecuarlo al nombre del proyecto. Seguidamente hemos modificado el archivo pom.xml adaptando el nombre del proyecto y la versión.

Hemos continuado creando los “launchers” del proyecto con un comando proporcionado (create-launchers.cmd). Ahora nos pasamos a eclipse, donde hemos importado el framework que va a utilizar el proyecto junto con el proyecto.

En segundo lugar, hemos creado las bases de datos correspondientes. Debido a problemas a la hora de crearlas, el nombramiento del proyecto en el archivo .project se ha modificado al nombre actual del proyecto. Una vez realizado esto último, las bases de datos se han creado correctamente y se ha procedido a popular las mismas con datos de prueba. Tras esto, se cambió el banner por defecto del archivo banner.txt y se comprobó que el proyecto se ejecutaba correctamente.

Por último, una vez comprobado su correcto funcionamiento, la manager creó un repositorio en github para alojar el proyecto. Se enlazó el proyecto con este repositorio y se hizo el primer commit con el proyecto en sí.

Para la importación del resto del equipo, cada miembro lo ha clonado a través del enlace proporcionado en github y se han seguido pasos similares a los anteriores.

En primer lugar, tenemos que importar a eclipse el framework que va a utilizar el proyecto y, a continuación, clonar el proyecto desde github. Al clonarlo de esta manera, el proyecto lleva un nombre distinto al esperado, por tanto, se cambia el nombre del mismo para adecuarlo a las configuraciones iniciales.

En segundo lugar, se crean las bases de datos correspondientes teniendo especial cuidado en su nombramiento. A continuación, se populan las bases de datos con datos de prueba, si surgen problemas, es posible que se tenga que utilizar el comando clean-workspace.cmd y repetir esto último.

Por último, una vez populadas las bases de datos, probamos que el proyecto se ejecute correctamente.

#### **Acuerdo de trabajo**

Todos los miembros del equipo han leído y entendido el syllabus de la asignatura, prestando especial atención al sistema de evaluación del que se va a hacer uso. Además, todos hemos revisado el calendario de entregas para tener nociones correctas del tiempo que podemos dedicar a las tareas que se incluyen en cada entrega.

En cuanto a la nota objetivo, todos los miembros del equipo nos comprometemos a conseguir un 7 desarrollando todas las actividades obligatorias de cada entregable. Si el equipo considera que, además, tiene la capacidad para completar actividades suplementarias, se procederá a la creación y asignación de las tareas en el dashboard por parte del manager.

Todos nos comprometemos a participar en el diseño del proyecto, en las reuniones necesarias, a proponer soluciones e ideas para mejorar el transcurso del trabajo, pidiendo ayuda siempre que sea necesario. De esta manera, nos comprometemos a tener una comunicación fluida entre todos los miembros del equipo, exponiendo los problemas que surjan y posibles soluciones a los mismos.

Todos los miembros nos comprometemos al cumplimiento de todo lo expresado anteriormente y a lo largo de este documento, habiendo leído y comprendido todos los puntos aquí expuestos.

#### **Asignación de tareas**

La distribución de tareas se realizará considerando las habilidades, experiencia y desempeño de cada miembro del equipo, asegurando una gestión eficiente del trabajo. Para cada entrega, las asignaciones se definirán en función del rol que ocupe cada integrante, la eficiencia demostrada en entregas previas y las competencias declaradas en el hilo de reclutamiento, priorizando aquellas que sean más útiles para cada tarea específica.

Además, se llevará a cabo un seguimiento periódico para evaluar la carga de trabajo y garantizar su distribución equitativa, ajustando las asignaciones si es necesario para optimizar el rendimiento del equipo y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

#### **Indicadores de rendimiento**

Para evaluar el desempeño de los miembros del equipo se utilizarán distintos indicadores que se evaluarán a través de las herramientas Clockify, para la medición del tiempo dedicado a cada tarea, y GitHub Project, para el reparto de tareas.

Algunos indicadores de rendimiento serán los siguientes:

##### **Trabajo realizado vs. trabajo por realizar**

Medirá el progreso de las tareas asignadas completadas (done) frente a las tareas por completar (todo). Esto se hará mediante GitHub Project, donde habrá una vista general de las tareas de todo el equipo, y una vista individual para cada miembro donde solo aparecerán sus tareas. La vista Team Capacity también se utilizará para esto, pues nos proporciona información sobre la cantidad de tareas asignadas a cada uno y los detalles del estado de cada una. Además, estas características también se medirán mediante GitHub Insights.

##### **Calificación de profesores**

Medirá el grado en que el equipo sigue las instrucciones proporcionadas por el profesor tras cada revisión, recogiendo así la retroalimentación proporcionada para poder aplicar las correcciones necesarias. Esto se aplicará tanto a la evaluación del proyecto propio como al del resto de compañeros, pues es importante recopilar información que se le proporcione a otros compañeros y sea de utilidad en nuestro proyecto. Esto se medirá haciendo una revisión de las anotaciones tomadas por los miembros del grupo tras las revisiones de proyecto.

En cuanto a la definición de “buen rendimiento” y “mal rendimiento”:

##### **Definición de “buen rendimiento”**

Para “trabajo realizado vs. trabajo por realizar”, se considera buen rendimiento que el 100% de las tareas con la etiqueta “Mandatory”, es decir, las tareas obligatorias, estén completadas para la fecha final de entrega dejando un margen para la posible realización de tareas suplementarias.

Para “calificación de profesores”, se considera buen rendimiento que las anotaciones recopiladas ayuden al equipo a mejorar el trabajo realizado, y poder incluir nuevas mejoras gracias a las anotaciones tomadas por las indicaciones a otros grupos.

##### **Definición de “mal rendimiento”**

Para “trabajo realizado vs. trabajo por realizar”, se considera mal rendimiento que las tareas obligatorias no estén completadas para la fecha final del milestone correspondiente. Además, se considerará mal rendimiento la no realización de ninguna tarea durante un periodo de tiempo extenso.

Para “calificación de profesores”, se considera mal rendimiento el no tomar anotaciones sobre las indicaciones del profesor para mejorar. También, el tomar anotaciones sin realmente saber lo que se quiere decir con ellas, deben de entenderse, al menos, por la persona que las ha tomado, para comunicar la información al resto de compañeros.

#### **Recompensas por buen rendimiento**

El buen desempeño de los miembros del equipo se recompensará mediante reconocimiento público en las presentaciones semanales del proyecto, además de en reuniones privadas del equipo. También, se tendrá en cuenta sus preferencias para la asignación de las tareas grupales del próximo entregable.

#### **Amonestaciones por mal rendimiento**

El mal desempeño de los miembros del equipo se manejará mediante amonestaciones siguiendo distintos niveles.

En primer lugar, se realizará una reunión con el equipo para comunicar a la persona o personas implicadas su mal rendimiento, ofreciéndoles retroalimentación para ayudar a mejorar.

Si el mal rendimiento continúa en los próximos días a la reunión, se procederá a hacer una advertencia directa al miembro o miembros implicados. También, se le comunicará el problema al profesor supervisor del proyecto. Con esto, además, se procederá a una redistribución de tareas entre los demás integrantes, por el bien del proyecto, y se restringirá la toma de decisiones de la persona advertida.

Por último, si el mal rendimiento continúa a pesar de las medidas tomadas, se considerará llevar a cabo el procedimiento de expulsión de este integrante del equipo.

#### **Procedimiento de expulsión**

El incumplimiento de tareas, la falta de compromiso y la omisión de las advertencias emitidas darán lugar a llevar a cabo el procedimiento de expulsión del equipo.

El procedimiento que se seguirá será el siguiente:

1. Se tendrá una reunión en solitario con el integrante, donde se le indicarán los motivos por los que se ha tomado la decisión de recurrir a este procedimiento. Entregándole toda la documentación recogida sobre su mal rendimiento.
2. Se le pondrá un periodo de revisión breve, donde se le dará una última oportunidad de mejorar su rendimiento para evitar la expulsión.
3. Se tomará una decisión final en base al desempeño en el periodo de revisión. Si el desempeño es bueno, se le reincorporará poco a poco al flujo de trabajo del equipo. Por lo contrario, si el desempeño no mejora, se procederá a la expulsión inmediata del equipo, con la debida comunicación al profesor tutor del proyecto.

#### **Rol del Project Manager**

El project manager (o simplemente manager) liderará la planificación y ejecución del proyecto, pero en caso de verse sobrepasado, podrá delegar ciertas responsabilidades para mantener la eficiencia del equipo.

No se descarta el cambio de project manager en algún punto de la duración del proyecto.

Todos los cambios en referencia al project manager serán comunicados al correspondiente profesor tutor del proyecto.

#### **Conclusión**

Este documento establece una base en nuestro proyecto para la planificación, gestión y ejecución del mismo, garantizando un entorno de trabajo estructurado y eficiente. Desde la configuración del entorno hasta la asignación de tareas y el seguimiento del desempeño, cada apartado mencionado en el documento ha sido diseñado con la intención de optimizar el trabajo y la productividad del equipo.

Además, se han definido mecanismos y procedimientos específicos para el reclutamiento, la distribución de responsabilidades y la evaluación del rendimiento, asegurando un equilibrio entre el compromiso de los integrantes y la equidad en el trabajo. La implementación de un sistema de recompensas y penalizaciones fomenta la participación activa y el cumplimiento de los objetivos establecidos.

En definitiva, este documento proporciona un marco organizativo que no solo facilita el desarrollo del proyecto, sino que también incentiva un ambiente de trabajo cooperativo y profesional, alineado con los estándares de calidad y la eficiencia requerida para el proyecto.

#### **Bibliografía**

En blanco intencionalmente.

#### 

#### 

#### 

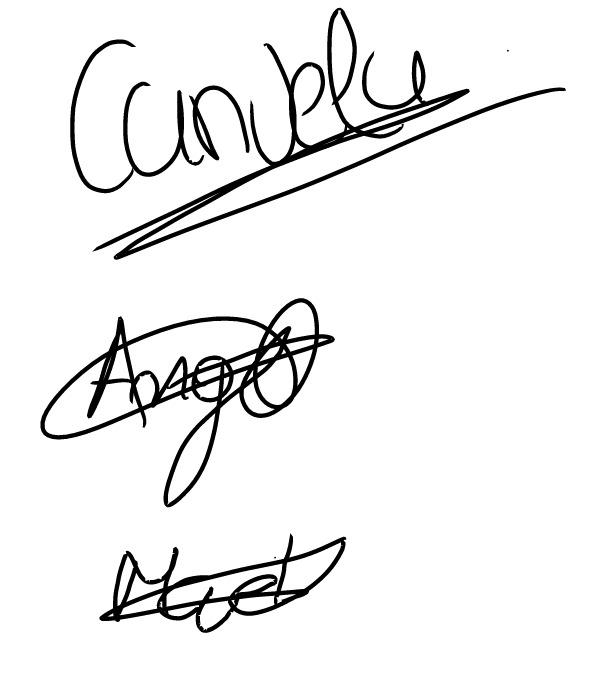
#### 

#### **Conformidad del equipo**

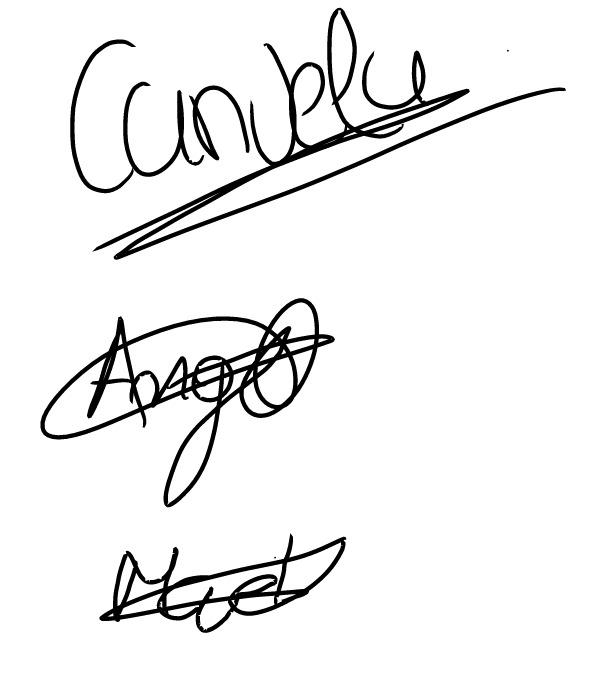
Este documento queda firmado por todos los miembros del equipo, reafirmando que se ha leído y comprendido todo lo presente en el mismo.



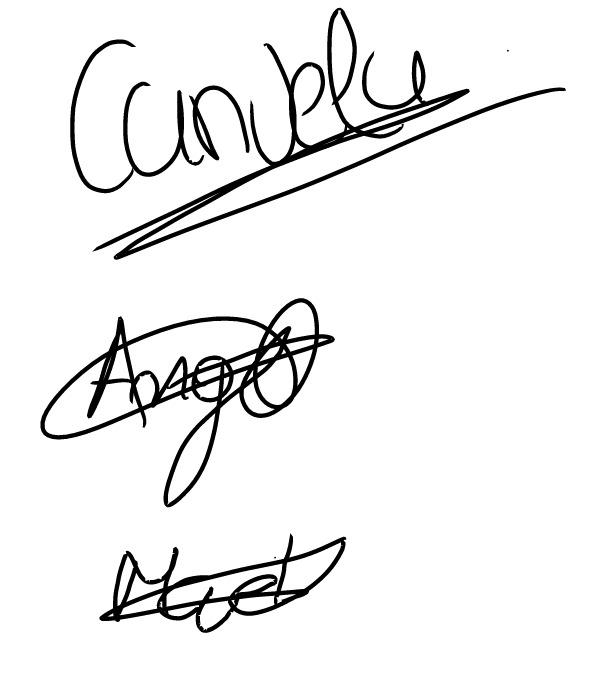
Fdo.: Cristina Fernández Chica



Fdo.: Ángel Amo Sánchez



Fdo.: Candela Jazmín Gutiérrez González



Fdo.: Marta Aguilar Morcillo



Fdo.: Luis Emmanuel Chávez Malavé