Universidad de Sevilla  
 Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

**Group Analysis Report D02**

Grado en Ingeniería Informática – Ingeniería del Software

Curso 2024 – 2025

| **Group:** C2.060 | |
| --- | --- |
| **Repository:** https://github.com/DP2-C1-060/Acme-ANS-C2 | |
| Student #1  **ID:**  2062\*\*\*\*T  **UVUS:**  javmunrom  **Name:**  Muñoz Romero, Javier  **Roles:**  Analista, Desarrollador | Student #2  **ID:**  7701\*\*\*\*S  **UVUS:**  juanunsan  **Name:**  Núñez Sánchez Juan  **Roles:**  Project Manager, Desarrollador, Analista |
| Student #3  **ID:**  1748\*\*\*\*Q  **UVUS:**  nicpergom  **Name:**  Perez Gomez, Nicolas  **Roles:**  Analista, Desarrollador | Student #4  **ID:**  5376\*\*\*\*Z  **UVUS:**  serconbaj  **Name:**  Conde Bajo, Sergio Manuel  **Roles:**  Analista, Desarrollador |
| Student #5  **ID:**  Masked ID number  **UVUS:**  ivafrurai  **Name:**  Frutos Raigon Ivan  **Roles:**  Analista, Desarrollador |  |
| **Date:** Universidad de Sevilla Marzo 13, 2025 | |

[**1. Resumen Ejecutivo 6**](#_9yo46pjqwekk)

[**2. Tabla de Revisiones 6**](#_yjpuj6927or0)

[**3. Introducción 6**](#_fbv038l2ehlc)

[**4. Análisis de Requisitos 6**](#_ig502nz09a6x)

[Task 04: Airport Data Management 6](#_n9en991m3yw8)

[Task 05: Airline Data Management 7](#_tj3gkabqhxa6)

[Task 06: Aircraft Data Management 7](#_1sdf1qc8rqk6)

[Task 07: Service Data Management 8](#_uyqb4l4569g)

[Task 08: Review Management 8](#_xmkznyyahne2)

[Task 09: Initial Data Setup 9](#_59s0dylqjaec)

[Task 10: Planning Dashboard 9](#_ik8yhppbkv6y)

[Task 24: System Configuration 9](#_ckokujg3sxvn)

[Task 25: Administrator Dashboards 10](#_9cpmixjlggk1)

[Task 26: UML Domain Model 10](#_92ry7iuxcddq)

[Task 38: Banned Passengers Management 10](#_fwm0oeo2wtri)

[Task 39: Currency Exchange Management 10](#_sdqiup3an9f3)

[Task 40: Analysis Report 11](#_l4210haq0xqz)

[Task 41: Planning and Progress Report 11](#_abargdmo08ms)

[**5. Conclusiones 11**](#_lhec8thk2mug)

[**El análisis realizado ha permitido definir y estructurar la información clave para la gestión del sistema. Se han establecido criterios claros para cada entidad, lo que permitirá un desarrollo organizado y eficiente. La implementación de dashboards y reportes facilitará el monitoreo del sistema y garantizará su correcto funcionamiento. 11**](#_ji217i5l3lul)

[**6. Bibliografía 11**](#_302783jkyh8z)

[Intencionadamente en blanco. 11](#_rig8cqs276u1)

## 

# **1. Resumen Ejecutivo**

Este informe detalla el análisis realizado sobre los requisitos del sistema para la gestión de aeropuertos, aerolíneas, aeronaves, servicios, revisiones y más. Se presentan los registros de análisis, las modificaciones necesarias y las decisiones tomadas para cumplir con los requisitos, junto con los enlaces a las validaciones realizadas por los docentes.

# **2. Tabla de Revisiones**

| Número de revisión | Fecha | Descripción de la revisión |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | 13/03/2025 | Versión inicial del documento |
| 2.0 | 01/07/2025 | Revision C2 |

# **3. Introducción**

Este documento recoge el análisis de los requisitos del sistema de gestión aeroportuaria. Se presentan las modificaciones necesarias, las decisiones adoptadas y las validaciones realizadas. Solo se abordan aquellos requisitos que resultaron ambiguos o requerían ajustes. Se incluyen detalles sobre el almacenamiento de datos clave, la configuración inicial y los informes administrativos.

# **4. Análisis de Requisitos**

## Task 04: Airport Data Management

Descripción: An airport is a facility that enables airlines to operate by providing flights for passengers travelling between cities or countries. The system must store the following data about airports: a name (up to 50 characters), an IATA code (a unique three-uppercase-letter identifier), an operational scope ("INTERNATIONAL", "DOMESTIC", "REGIONAL"), a city and a country (up to 50 characters). Additionally, optional fields include a website, email address, and contact phone number (pattern " ^+?\d{6,15}$"). It is assumed that airports have only two runways, one for landing and one for take-offs; no further information about them is needed in the system.

Análisis: El sistema debe gestionar la información esencial de los aeropuertos, asegurando que cada uno tenga un nombre, código IATA único y alcance operativo definido. Se contempla la posibilidad de almacenar datos adicionales como contacto y página web, lo que permitirá una mejor gestión de la información aeroportuaria.

## Task 05: Airline Data Management

Descripción: An airline is a company that provides air transportation services for passengers by operating flights between different airports. The system must store a name (up to 50 characters), an IATA code (a unique three-uppercase-letter identifier, where the last letter is typically an “X”), a website, a type ("LUXURY", "STANDARD", "LOW-COST"), a foundation moment (in the past), and optional email address and phone number (pattern "^+?\d{6,15}$").

Análisis: El sistema deberá registrar información detallada de cada aerolínea, asegurando la unicidad de su código IATA y permitiendo la categorización según su tipo de servicio. Además, se registrará su fecha de fundación y datos de contacto opcionales para mejorar la trazabilidad.

## Task 06: Aircraft Data Management

Descripción: An aircraft is a vehicle designed for air travel that belongs to an airline and is used to transport passengers between cities or countries. The system must store the following data about them: a model (up to 50 characters), a registration number (unique, up to 50 characters), its capacity as a number of passengers, its cargo weight (between 2K and 50K kgs), a status, which reports on whether the aircraft is in active service or under maintenance, and optional details (up to 255 characters).

Análisis: El sistema gestionará la información esencial de cada aeronave, incluyendo su capacidad de pasajeros y carga, estado operativo y detalles adicionales. Esto permitirá una mejor organización y planificación del servicio aéreo.

## Task 07: Service Data Management

Descripción: A service is an offering provided by airports to enhance a passenger’s experience. The system must store the following data about them: a name (up to 50 characters), a link to a picture that must be stored somewhere else, and its average dwell time (in hours); optionally, it can store a promotion code (unique, "^[A-Z]{4}-[0-9]{2}$", the last two digits correspond to the current year), and the money that should be discounted when the promotion code is applied.

Análisis: Se registrará información sobre los servicios aeroportuarios, permitiendo la inclusión de promociones mediante códigos únicos. Esto facilitará la gestión y personalización de los servicios para los pasajeros.

## Task 08: Review Management

Descripción: A review is a short message posted by a user to share his or her experiences. The reviews may deal with aspects such as airport cleanliness, services (e.g., restaurants, customer service, or assistance), or experiences with airlines or flights. The system must store the following data: a name or an alias of the person who posts it (up to 50 characters), the moment when the review is posted (in the past), a subject (up to 50 characters), a piece of text (up to 255 characters), and, optionally, a score (a double between 0 and 10), and whether the experience is recommended or not.

Análisis: El sistema almacenará reseñas de los usuarios sobre aeropuertos, aerolíneas y servicios. Se registrarán datos clave como el alias del usuario, la fecha de publicación y una calificación opcional para medir la satisfacción de los pasajeros.

## Task 09: Initial Data Setup

Descripción: Produce initial data to cold start your project; it must include an administrator account with credentials “administrator/administrator”. Produce sample data to test your requirements; it must include additional administrator accounts with credentials “administrator1/administrator1” and “administrator2/administrator2”.

Análisis: Para garantizar el correcto inicio del sistema, se deben generar datos iniciales que incluyan una cuenta de administrador con credenciales predefinidas. Además, se deben generar cuentas adicionales de administrador para pruebas y validaciones. Estos datos permitirán la correcta configuración y evaluación de los requisitos del sistema.

## Task 10: Planning Dashboard

Descripción: Provide a link to your planning dashboard in GitHub to review the tasks that you have planned to develop, their current state, and their dependencies.

Análisis: El tablero de planificación permitirá un seguimiento eficiente del proyecto. Será clave para visualizar el progreso de cada tarea, sus dependencias y los elementos en curso.

## Task 24: System Configuration

Descripción: The system configuration must include the following initial data: a system currency, the list of supported currencies, and their exchange rates against the system currency.

Análisis: El sistema debe gestionar la configuración de la moneda base y su conversión con otras divisas admitidas. Esto asegurará una correcta gestión financiera dentro de la plataforma.

## Task 25: Administrator Dashboards

Descripción: 25) The system must handle administrator dashboards with the following indicators: number of registered users, number of active users in the last month, number of reviews posted in the last month, and average rating of all reviews.

Análisis: Los dashboards de administrador deben incluir métricas clave para evaluar la actividad y la satisfacción de los usuarios. Esto permitirá una gestión efectiva del sistema y una mejor toma de decisiones.

## Task 26: UML Domain Model

Descripción:Produce a UML domain model regarding the information requirements.

Análisis:  
 Se debe generar un modelo de dominio UML que represente los requisitos de información del sistema. Esto permitirá visualizar la estructura de los datos y sus relaciones, facilitando el diseño e implementación del proyecto.

## Task 38: Banned Passengers Management

Descripción: The system must manage data about banned passengers. It must allow listing all banned passengers, registering new ones, and searching for a specific passenger.

Análisis: Se debe llevar un registro de pasajeros prohibidos, permitiendo su consulta y actualización. Esta funcionalidad será esencial para mejorar la seguridad del sistema.

## Task 39: Currency Exchange Management

Descripción: The system must show money amounts as they are entered by the users and display their equivalent value in the system currency.

Análisis: El sistema debe manejar conversiones de divisas en tiempo real, proporcionando a los usuarios la información necesaria para transacciones y cálculos financieros dentro de la plataforma.

## Task 40: Analysis Report

Descripción: Produce an analysis report that summarizes the main decisions made in your project and the reasons behind them.

Análisis: Se debe elaborar un informe de análisis para documentar el proyecto, justificando las decisiones clave tomadas a lo largo del desarrollo.

## Task 41: Planning and Progress Report

Descripción: Produce a planning and progress report that summarizes the work you have completed so far and the work you still have to do.

Análisis: El informe de planificación y progreso reflejará el avance del proyecto, detallando lo que se ha completado y las tareas pendientes.

# **5. Conclusiones**

## El análisis realizado ha permitido definir y estructurar la información clave para la gestión del sistema. Se han establecido criterios claros para cada entidad, lo que permitirá un desarrollo organizado y eficiente. La implementación de dashboards y reportes facilitará el monitoreo del sistema y garantizará su correcto funcionamiento.

# **6. Bibliografía**

## Intencionadamente en blanco.

## 