

Universidad de Sevilla

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

D02- Student's #2 Analysis Report



Grado en Ingeniería Informática – Ingeniería del Software

DISEÑO Y PRUEBAS II


Curso 2024 – 2025

Fecha	Versión
30/06/2025	V2r0

Grupo: C1.006	
Autores	
Pérez Franco, Laura	lauperfra@alum.us.es


Repositorio GITHUB: <https://github.com/rubpergar/Acme-ANS-D02.git>

Repositorio GITHUB C2: <https://github.com/rubpergar/Acme-ANS-C2.git>

	<p style="text-align: center;">DISEÑO Y PRUEBAS II D02- Student's #2 Analysis Report</p>
---	--

Índice de contenido

1. Tabla de versiones	2
2. Resumen ejecutivo	2
3. Introducción	2
4. Contenido	2
5. Conclusiones	4
6. Bibliografía	¡Error! Marcador no definido.

	DISEÑO Y PRUEBAS II D02- Student's #2 Analysis Report
---	---

1. Tabla de versiones

Fecha	Versión	Descripción
12/03/2025	V1r0	Creación del documento y realización parcial
13/03/2025	V1r1	Finalización del documento
30/06/2025	V2r0	Actualización y corrección para C2

2. Resumen ejecutivo

Este informe ofrece un análisis detallado de los requisitos, su implementación y las dificultades encontradas durante el proceso. Uno de los principales problemas ha sido la ambigüedad en la redacción de los requisitos, lo que dificultó su interpretación, especialmente en lo referente a las relaciones entre entidades. Sin embargo, la mayor dificultad no fue la implementación en sí, sino la falta de conocimiento sobre cómo realizar ciertas tareas. Aunque la creación de entidades y la carga de datos en las tablas fueron relativamente sencillas, algunos requisitos en los apartados *Supplementary* resultaron particularmente desafiantes, ya que, al inicio, no tenía claridad sobre cómo abordarlos ni contaba con referencias claras para su ejecución.

3. Introducción


En este informe se presenta un registro detallado del análisis realizado, especificando para cada punto el requisito relacionado, las conclusiones obtenidas y las acciones adoptadas para optimizar el proceso. La documentación de este análisis es fundamental para asegurar la consistencia y la calidad en el trabajo. Al registrar cada evaluación y las decisiones tomadas, no solo se garantiza el cumplimiento de los requisitos, sino que también se crea una base sólida para futuras revisiones y ajustes en el desarrollo.

4. Contenido

Al igual que ocurrió en la parte grupal, en un inicio tuve dificultades para comprender la estructura de tres niveles explicada en clase, pero rápidamente logré comprender el concepto e implementarlo correctamente.

A continuación, los requisitos para el Deliverable dos y los problemas identificados en cada uno:

- 1) R3. **Customers** are the people who purchase flights. The system must store the following data about them: an **identifier** (unique, pattern "[A-Z]{2-3}\d{6}\$", where the first two or three letters correspond to their initials), a **phone number** (pattern "\+?\d{6,15}\$"), a **physical address** (up to 255 characters), plus a **city** and a **country** (both up to 50 characters). Optionally, customers may have some **earned points** (up to 500k points).

	<p style="text-align: center;">DISEÑO Y PRUEBAS II D02- Student's #2 Analysis Report</p>
---	--

No se han identificado problemas significativos para este requisito. Inicialmente, implementé la validación del identificador utilizando la anotación `@ValidString` junto con el patrón correspondiente. Sin embargo, el profesor indicó que era necesario desarrollar un validador específico para verificar las iniciales. Además, consultando en el foro comprobé que alguien ya había realizado esta pregunta, por lo que opté a realizar un validador para la entidad completa como solución propuesta.

- 2) R4. A **booking** is a reservation made by a **customer** to purchase a **flight**, guaranteeing some seats on a specific itinerary and associating some **passengers'** details with the trip. The system must manage the following information for each **booking**: a **locator code** (unique, pattern `^[A-Z0-9]{6,8}$`), a **purchase moment** (in the past), a **travel class** ("ECONOMY", BUSINESS), and a **price**. Optionally, the system should record the **last nibble** of the credit card used for payment.

Este requisito presentó dificultades debido a la confusión en las relaciones entre *Passenger* y *Flight*, ya que no estaba claro cómo debían establecerse. En particular, tuve dudas sobre la relación de *Passenger*, ya que inicialmente me parecía que debía ser de tipo ManyToMany, pero aún no habíamos abordado cómo implementar este tipo de relaciones en el marco de trabajo utilizado. Finalmente, llegué a la conclusión de que era necesario crear una tabla intermedia para gestionar la relación entre ambas entidades.

- 3) R5. A **passenger** is an individual who takes a flight and he or she must be registered in the corresponding booking. The system must store the following data about passengers: a **full name** (shorter than 256 characters), an **email**, a **passport number** (pattern `^[A-Z0-9]{6,9}$`), a **date of birth**, and, optionally, his or her **special needs** (shorter than 51 characters).


En Inicialmente no consideré la posibilidad de que dos pasajeros diferentes pudieran compartir el mismo pasaporte, pero el profesor señaló que esto no era posible, por lo que implementé un validador para evitarlo. Sin embargo, luego reflexioné y concluí que un mismo pasajero, creado por dos clientes distintos, sí debería poder tener el mismo pasaporte, por lo que modifiqué dicha restricción.

R6. Produce assorted sample data to test your application informally. The data must include two **customer** accounts with credentials "**customer1/customer1**" and "**customer2/customer2**". Create an additional customer account with credentials "**customer3/ customer3**" that represents a customer with only profile data.

No encontré problemas al abordar este requisito.

- 4) R7. Provide a link to your planning dashboard in GitHub to review the tasks, their current status, and your schedule.

No encontré problemas al abordar este requisito.

	<p style="text-align: center;">DISEÑO Y PRUEBAS II D02- Student's #2 Analysis Report</p>
---	--

SUPPLEMENTARY:

- 5) R15. The system must handle **customers dashboards** with the following **indicators**:
- The last five destinations.
 - The money spent in bookings during the last year.
 - Their number of bookings grouped by travel class.
 - Count, average, minimum, maximum, and standard deviation of the cost of their bookings in the last five years.
 - Count, average, minimum, maximum, and standard deviation of the number of passengers in their bookings.

Para este requisito no he encontrado problemas.

- 6) R16. Produce a UML domain model regarding the information requirements


Los principales inconvenientes que encontré estuvieron relacionados con mi falta de familiaridad con la herramienta proporcionada. Al principio, no tenía claro si debía incluir solo mis entidades o también aquellas relacionadas con mi estudiante. Al consultar el foro de la asignatura, confirmé que varios compañeros tenían la misma duda. Finalmente, decidí incluir las entidades relacionadas, pero sin sus atributos.

- 7) R26. The system must include a board to recommend something in the city and/or country of a given airport. **Recommendations** can be about experiences, activities, restaurants, accommodation or any other thing that a person may find interesting at the destination. A web service must be used to populate this entity with information about recommendations. Thus, the exact data to store depends on the chosen service, and it is the students' responsibility to define them accordingly. It is also the students' responsibility to find the appropriate service; no implicit or explicit liabilities shall be covered by the University of Seville or their individual affiliates if the students contract pay-per-use services! The students are strongly advised to ensure that the service they choose is free of charge.

El principal problema que encontré fue la búsqueda de una API gratuita que contuviera toda la información requerida. Además, al principio no sabía cómo abordar la tarea, pero, con la ayuda de mis compañeros, finalmente logré completarla.

5. Conclusiones

En mi experiencia con el Deliverable 2, enfrenté varios desafíos, principalmente debido a la falta de claridad en los requisitos y a mi desconocimiento del framework utilizado. Esto generó algunas dificultades al intentar implementar las soluciones. Sin embargo, gracias a la orientación del profesor y las preguntas del foro, logré aclarar los puntos confusos. A partir de esta experiencia, entendí que muchas veces los clientes no proporcionan todos los detalles que se requieren, lo que obliga a hacer investigaciones adicionales para cumplir con sus expectativas de manera adecuada.

	<p style="text-align: center;">DISEÑO Y PRUEBAS II D02- Student's #2 Analysis Report</p>
---	--

6. Bibliografía:

08 - Annexes - Material de la asignatura *Diseño y Pruebas II* por la Universidad de Sevilla.