INFORME DE ANÁLISIS INDIVIDUAL PARA LA ENTREGA D2

Imagen que contiene Logotipo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Grupo: C1.061

Repositorio: <https://github.com/Davidvt04/Acme-ANS-C1.61>

Miembro:

David Valencia Toscano *davvaltos@alum.us.es*

Fecha: 12-03-2025

Índice

[Executive Summary 3](#_Toc190780304)

[Revision Table 5](#_Toc190780305)

[Introduction 6](#_Toc190780306)

[Contents 7](#_Toc190780307)

[Conclusions 10](#_Toc190780308)

[Bibliography 11](#_Toc190780309)

Executive Summary

En este informe se han analizado los los requisitos 3,4,5 y 15.

Requisito 3: *“****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).”.*

Tras el análisis se ha llegado a la conclusión de que la mejor alternativa es seguir los límites establecidos por Rafael Corchuelo Gil.

Requisito 4: “*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.”*.

Tras el análisis se ha llegado a la conclusión de que la mejor alternativa es seguir los límites establecidos por Rafael Corchuelo Gil.

Requisito 4: “*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.”*. Se han identificado las siguientes alternativas:

* Alternativa 1: Realizar una relación OneToMany desde booking hasta Passenger
* Alternativa 2: Realizar una clase intermedia entre Booking y Passenger para simular un ManyToMany

Tras el análisis se ha llegado a la conclusión de que la mejor alternativa es la número 2.

Requisito 5: *“ 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).”.*

Tras el análisis se ha llegado a la conclusión de que la mejor alternativa es seguir los límites establecidos por Rafael Corchuelo Gil.

Requisito 15: *“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. ”.* Se han identificado las siguientes alternativas:
* Alternativa 1: Intentar desarrollar los controladores, servicios, repositorios, entidades y views necesarias para mostrarle a los clientes desde el frontend los datos solicitados.
* Alternativa 2: Crear únicamente la entidad necesaria para reunir dichos datos, sin realmente mostrarle nada todavía al cliente final.

Tras el análisis se ha llegado a la conclusión de que la mejor alternativa es 2.

Revision Table

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Revision Number** | **Date** | **Description** |
| 1 | 12-03-2025 | Redacción del documento de análisis |
| 2 | 12-03-2025 | Primera revisión |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Introduction

En este informe se explican los distintos análisis que se han llevado a cabo sobre varios del listado de requisitos individuales del estudiante #2 (incluyendo obligatorios y suplementarios) para la entrega D02.

Los requisitos que aparecen en este informe son los que han generado alguna duda en cuanto a la correcta interpretación. Por ello, para cada uno se han planteado y valorado posibles soluciones a la problemática generada por la incertidumbre, mencionando ventajas y desventajas. Finalmente, se ha elegido una solución como válida, ya sea el motivo de la elección la validación del análisis por parte de uno de los profesores en el foro de la asignatura, el consejo dado por el profesor de laboratorio o, en caso de que no se haya consultado a un profesor por cualquier motivo, la conclusión a la que se ha llegado tras valorar las ventajas y desventajas de cada una de las alternativas.

Contents

Análisis del requisito 3,4,5

Los requisitos número 3,4,5 dicta lo siguiente:

Requisito 3:

*“* ***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). ”.*

Requisito 4:

*“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.”*

Requisito 5:

*“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).”*

Para los tres requisitos de información obligatorio del Student #2 me han surgido dudas respecto a los límites de los atributos, como en las fechas, precios o mínimo de puntos ganados.

Tras investigar en el foro las posibles soluciones, encontré el mensaje del estudiante *Javier Arellano López*, quien ofrecía un documento Excel con sus propuestas para los máximos y mínimos de todos los requisitos de información del proyecto.

El análisis fue verificado y corregido por el profesor *Rafael Corchuelo Gil* en el foro de la asignatura: [Thread: [D&T] Clarification of requirements' ranges ...](https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list_messages&course_id=_89154_1&nav=discussion_board&conf_id=_426211_1&forum_id=_253522_1&message_id=_460989_1)

Análisis del requisito 4

El requisito número 4 dicta lo siguiente:

*“ 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.”.*

En el requisito deja claro cuales son los atributos propios de una booking y qué validadores necesitan. Sin embargo, no terminé de entender cómo era la relación entre la Booking y el Passenger.

Las posibles alternativas que se plantean son las siguientes:

* Alternativa 1: Realizar una relación OneToMany desde booking hasta Passenger
  + Ventajas: Permite acceder a todos los Passengers desde una booking.
  + Desventajas: No permite que un mismo Passenger esté incluido en más de una reserva.
* Alternativa 2: Realizar una clase intermedia entre Booking y Passenger para simular un ManyToMany
  + Ventajas: Sigue las buenas prácticas vistas en clase y permite que un mismo Passenger pueda tener más booking a la vez que el Booking puede tener varios Passengers, cumpliendo fielmente con el requisito.
  + Desventajas: Mayor complejidad a la hora de implementarlo.

Tras valorar las distintas alternativas de solución, se ha elegido la alternativa 2, pues es la que refleja de forma más adecuada el objetivo del requisito.

Este análisis ha sido validado por el profesor *Rafael Corchuelo Gil* en el foro de la asignatura: <https://ev.us.es/webapps/discussionboard/do/message?action=list_messages&course_id=_89154_1&conf_id=_426211_1&forum_id=_253522_1&message_id=_461394_1&nav=discussion_board>

Análisis del requisito 15

El requisito número 15 dicta lo siguiente:

1. *“ 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. ”.*

En el requisito se aclara el objetivo de mostrar a los clientes estadísticas y datos sobre sus reservas, especificando qué valores se deben ofrecer. Sin embargo, no se aclara el alcance de la tarea, con lo que surge la duda de hasta donde hay que hacer para cumplir con el requisito.

Las posibles alternativas que se han planteado son las siguientes:

* Alternativa 1: Intentar desarrollar los controladores, servicios, repositorios, entidades y views necesarias para mostrarle a los clientes desde el frontend los datos solicitados.
  + Ventajas: Ofrece al cliente final la información que se exige, con lo que entiendo que cumple fielmente los objetivos del requisito.
  + Desventajas: Alta complejidad, pues todavía no se han estudiado los conceptos necesarios para llevar a cabo dicha implementación.
* Alternativa 2: Crear únicamente la entidad necesaria para reunir dichos datos, sin realmente mostrarle nada todavía al cliente final.
  + Ventajas: Se adapta mejor al objetivo de la entrega y lo estudiado hasta ahora en la asignatura.
  + Desventajas: No cumple con el requisito por ahora (de cara al cliente).

Tras valorar las distintas alternativas de solución, se ha elegido la alternativa 2, pues ciertamente no tengo todavía los conocimientos necesarios para avanzar más en la implementación.

La selección de la solución se ha basado en el consejo dado por el profesor José González Enríquez en la clase de seguimiento el día 11 de marzo de 2025.

Conclusions

Tras analizar los requisitos 3, 4, 5 y 15 se han llegado a las siguientes conclusiones:

* Para el requisito 3 se ha valorado que la mejor alternativa es utilizar los límites proporcionados por *Rafael Corchuelo Gil* en el foro.
* Para el requisito 4 se ha valorado que la mejor alternativa es utilizar los límites proporcionados por *Rafael Corchuelo Gil* en el foro y crear una entidad intermedia entre Booking y Passenger.
* Para el requisito 5 se ha valorado que la mejor alternativa es utilizar los límites proporcionados por *Rafael Corchuelo Gil* en el foro.
* Para el requisito 15 se ha valorado que la mejor alternativa es limitarnos a crear el Form necesario para crear el dashboard.

Bibliography

Intentionally blank