

Universidad de Sevilla

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

DP2-Informe de Testing Student 2 C2



Grado en Ingeniería Informática – Ingeniería del Software

Diseño y Pruebas II

Curso 2024 – 2025

Grupo: C3.025

Repositorio: <https://github.com/alenicbra/acme-ans>

Student #: 2

UVUS: ramvergar

Nombre: Ramón Vergara Garrido

Email: ramvergar@alum.us.es

Fecha: Sevilla, 15 de octubre, 2025

ÍNDICE DEL CONTENIDO

Tabla de contenido

<i>Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática</i>	<i>1</i>
ÍNDICE DEL CONTENIDO	2
1. Versiones.....	3
2. Testing funcional.....	4
● Para la Task 8:	4
● Para la Task 9:	4
3. Datos obtenidos.....	6
4. Pruebas de rendimiento	6
5. Estadísticas descriptivas de los tests elaborados para los patrocinios y las facturas, para ambos ordenadores:	7
6. Comparación del P-Value de ambos ordenadores.....	8

1. Versiones

Versión	Fecha	Autor
1.0	03/07/2025	Ramón Vergara Garrido

2. Testing funcional

● Para la Task 8:

- *Listar sus reservas:*

El caso de uso bajo prueba consiste en listar los bookings del cliente.

Casos positivos: comprobar funcionamiento correcto con datos válidos.

Casos negativos: intentar acceder sin estar autenticado o modificar reservas ya publicadas.

- *Mostrar detalles de sus reservas y pasajeros asociados:*

El caso de uso bajo prueba consiste en mostrar los detalles de una reserva y los pasajeros asociados.

Casos positivos: comprobar funcionamiento correcto con datos válidos.

Casos negativos: intentar acceder sin estar autenticado o modificar reservas ya publicadas.

- *Crear o actualizar reservas:*

El caso de uso bajo prueba consiste en crear una nueva reserva o modificarla si no ha sido publicada.

Casos positivos: comprobar funcionamiento correcto con datos válidos.

Casos negativos: intentar acceder sin estar autenticado o modificar reservas ya publicadas.

● Para la Task 9:

- *Listar pasajeros en sus reservas:*

El caso de uso bajo prueba consiste en listar los pasajeros asociados a las reservas del cliente.

Casos positivos: introducir datos válidos y comprobar persistencia.

Casos negativos: intentar crear o modificar sin permisos o datos inválidos.

- *Mostrar detalles de sus pasajeros:*

El caso de uso bajo prueba consiste en ver la información de un pasajero registrado.

Casos positivos: introducir datos válidos y comprobar persistencia.

Casos negativos: intentar crear o modificar sin permisos o datos inválidos.

- *Crear un pasajero:*

El caso de uso bajo prueba consiste en registrar un nuevo pasajero con sus datos.

Casos positivos: introducir datos válidos y comprobar persistencia.

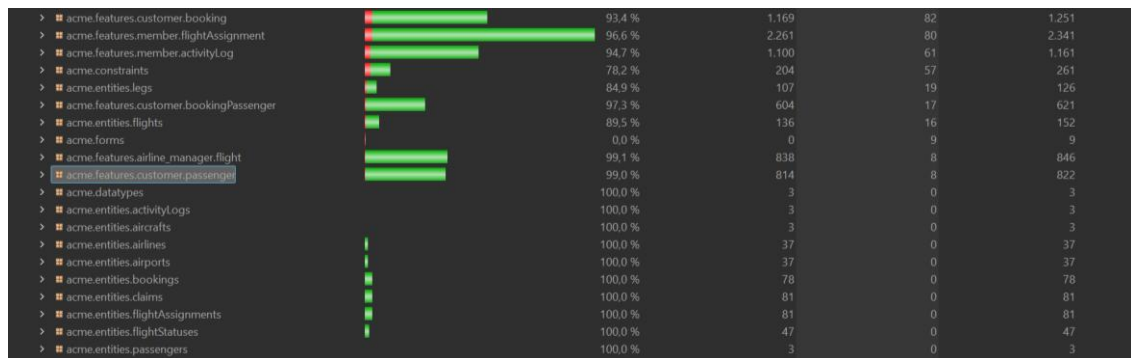
Casos negativos: intentar crear o modificar sin permisos o datos inválidos.

- Actualizar un pasajero no publicado:

El caso de uso bajo prueba consiste en modificar los datos de un pasajero si aún no ha sido publicado.

Casos positivos: introducir datos válidos y comprobar persistencia.

Casos negativos: intentar crear o modificar sin permisos o datos inválidos.



> acme.features.customer.booking	93.4 %	1,169	82	1,251
> acme.features.member.flightAssignment	96.6 %	2,261	80	2,341
> acme.features.member.activityLog	94.7 %	1,100	61	1,161
> acme.constraints	78.2 %	204	57	261
> acme.entities.legs	84.9 %	107	19	126
> acme.features.customer.bookingPassenger	97.3 %	604	17	621
> acme.entities.flights	89.5 %	136	16	152
> acme.forms	0.0 %	0	9	9
> acme.features.airline_manager.flight	99.1 %	838	8	846
> acme.features.customer.passenger	99.0 %	814	8	822
> acme.datatypes	100.0 %	3	0	3
> acme.entities.activityLogs	100.0 %	3	0	3
> acme.entities.aircrafts	100.0 %	3	0	3
> acme.entities.airlines	100.0 %	37	0	37
> acme.entities.airports	100.0 %	37	0	37
> acme.entities.bookings	100.0 %	78	0	78
> acme.entities.claims	100.0 %	81	0	81
> acme.entities.flightAssignments	100.0 %	81	0	81
> acme.entities.flightStatuses	100.0 %	47	0	47
> acme.entities.passengers	100.0 %	3	0	3

3. Datos obtenidos

Durante las pruebas funcionales se ha verificado el correcto funcionamiento de las funcionalidades implementadas. Se ha comprobado el comportamiento tanto en escenarios normales como en aquellos en los que el usuario no cumple las condiciones necesarias.

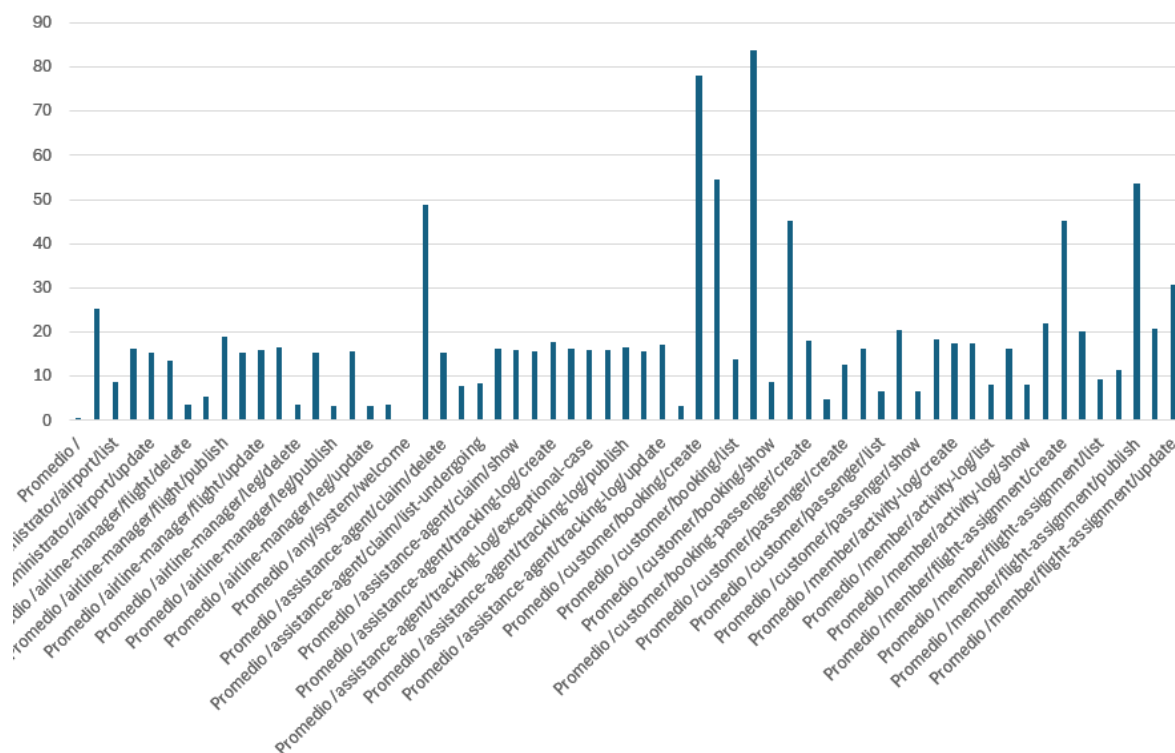
Además, se ha obtenido una cobertura de las pruebas superior al **90%** en los servicios de las entidades **Booking y Passenger**.

4. Pruebas de rendimiento

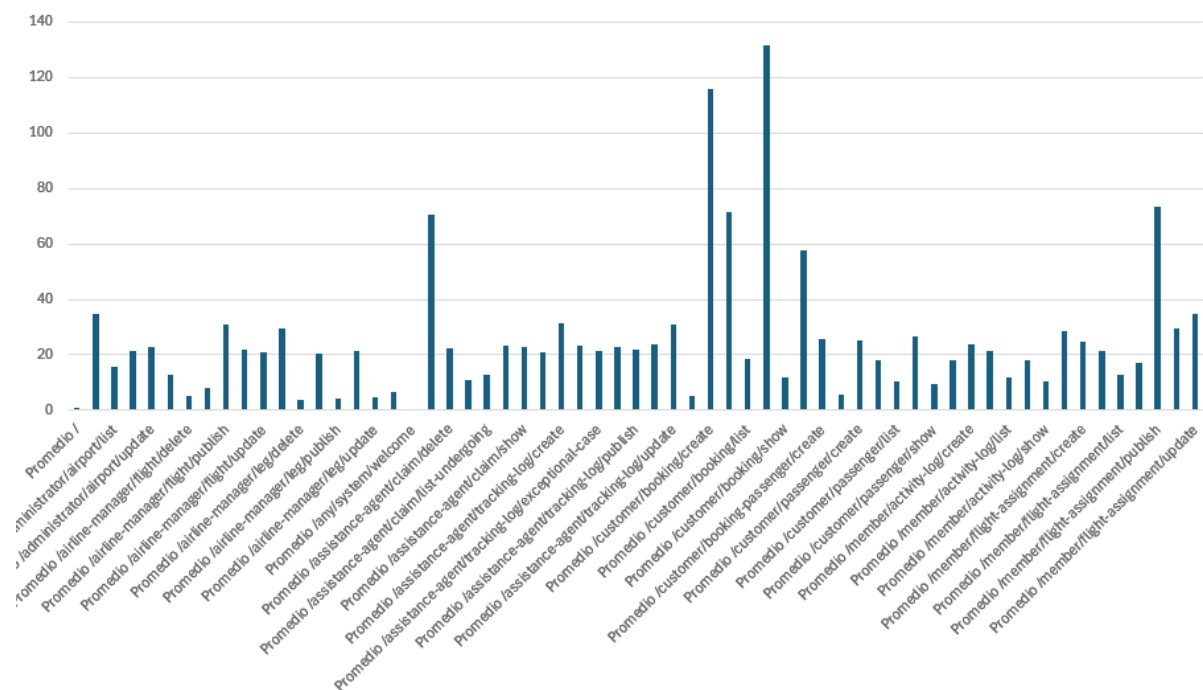
Ordenador 1 (before)	Ordenador 2 (+ índices) (after)
Promedio General: 9,5761153	Promedio General: 14,0098102

Respectivos grafos:

Grafo1 (before):



Grafo2 (after):



5. Estadísticas descriptivas de los tests elaborados para los patrocinios y las facturas, para ambos ordenadores:

Before		After	
Media	9,5761153	Media	14,0098102
Error típico	0,29076546	Error típico	0,48666357
Mediana	6,4008	Mediana	9,2117
Moda	0,427	Moda	0,5529
Desviación estándar	12,9610967	Desviación estándar	21,6934072
Varianza de la muestra	167,990027	Varianza de la muestra	470,603917
Curtosis	22,8190825	Curtosis	69,5108797
Coefficiente de asimetría	3,85940496	Coefficiente de asimetría	6,15061335
Rango	128,1193	Rango	401,1156
Mínimo	0,1933	Mínimo	0,1953
Máximo	128,3126	Máximo	401,3109
Suma	19027,7411	Suma	27837,4929
Cuenta	1987	Cuenta	1987
Nivel de confianza(95,0%)	0,57023736	Nivel de confianza(95,0%)	0,95442473
Interval (ms)	9,00587794	Interval (ms)	13,0553855
Interval (s)	0,00900588	Interval (s)	0,01305539

6. Comparación del P-Value de ambos ordenadores

Prueba z para medias de dos muestras		
	<i>Before</i>	<i>After</i>
Media	9,576115299	14,0098102
Varianza (conocida)	167,990027	470,603917
Observaciones	1987	1987
Diferencia hipotética de las medias	0	
z	-7,820820922	
P(Z<=z) una cola	2,66454E-15	
Valor crítico de z (una cola)	1,644853627	
Valor crítico de z (dos colas)	5,32907E-15	
Valor crítico de z (dos colas)	1,959963985	