# 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: C2.018

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

Student #: 2

**UVUS:** ramvergar

Nombre: Ramón Vergara Garrido

Email: ramvergar@alum.us.es

Fecha: Sevilla, 3 de Julio, 2025

# ÍNDICE DEL CONTENIDO

## Tabla de contenido

Esc	ue	la Técnica Superior de Ingeniería Informática	1
ÍND	ICI	E 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	
fa	act	curas, 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.

#### 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.

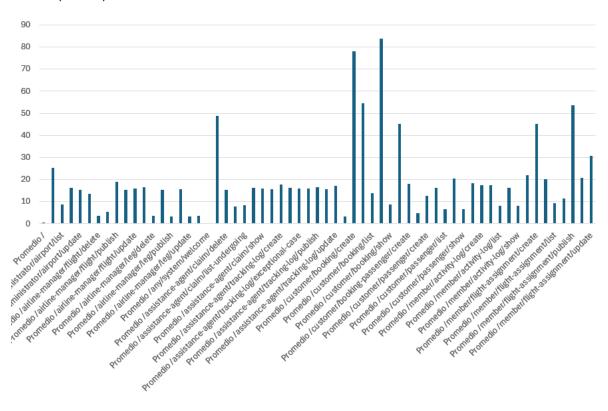
Además, se ha obtenido una cobertura de las pruebas superior al **90**% en los servicios de las entidades **Booking** y **Passenger**.

#### 4. Pruebas de rendimiento

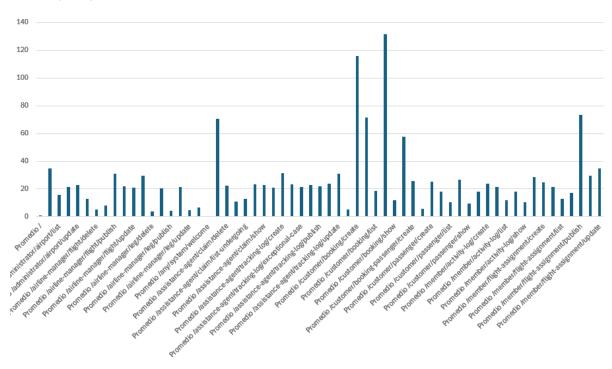
Ordenador 1 (before)	Ordenador 2 (+ índices) (after)
Promedio General:	Promedio General:
9,5761153	14,0098102

#### 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	
Coeficiente de asimetría	3,85940496		Coeficiente 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	10,1463527	Interval (ms)	13,0553855	14,9642349
Interval (s)	0,00900588	0,01014635	Interval (s)	0,01305539	0,01496423

## 6. Comparación del P-Value de ambos ordenadores

Prueba z para medias de dos muestras		
	Before	After
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	