

Reporte Final de Testing

Proyecto Integrador Final - Equipo 6

"Proyecto HOMU"

Integrantes:

- · Annichini, Florencia.
- · Contreras, Leonel.
- · Mora Lizcano, Joseph Ian.
- · Pérez, Micaela.
- · Ramírez, Victoria.
- · Rivero Tirado, Juan Diego.



Contenido

 \square

Introducción	3
Resumen de las actividades de prueba	3
Alcance	3
Dentro del alcance	3
Fuera de alcance	4
Tipos de pruebas ejecutadas	4
Enfoque de la prueba	4
Exit Criteria	6
Resumen de Resultados	6
Diseño de pruebas	6
Ejecución de pruebas	10
Ejecución manual	10
Ejecución automática	14
Reporte de defecto	16
Todos los defectos	16
Defectos por prioridad	16
Defectos por severidad	16
Defectos por estado	17
Defectos creados vs resueltos	17
Defectos abiertos	18
Lecciones Anrendidas / Conclusión	18

Introducción

Este documento es el *Informe Final de Pruebas* del sistema *Homu*. El propósito de este documento es proveer evidencia de que el *Exit Criteria* para el proceso de Testing se cumplió y, por lo tanto, se concluye la fase de pruebas y puede cerrarse. Se demuestra que los Issues de GitLab relacionados con testing fueron implementados desde los Sprint 1 a 4.

Este documento va a ser utilizado como entrada para la revisión general de las actividades de prueba y para tomar la decisión si el sistema cumple con las expectativas.

Resumen de las actividades de prueba

Proyecto HOMU busca llevar adelante una plataforma de servicios web de reservas de distintos tipos de alojamiento.

Link URL: http://homu.online

Issues	Sprint	Estado
#12 Planificación y ejecución de los test	N°l	CLOSED
#13 Testear la API	N°l	CLOSED
#46 Testeo Automatizado (JEST)	N°2	CLOSED
#48 Testeo Automatizado (Postman)	N°2	CLOSED
#49 Testeo Exploratorio – Manual – Estático	N°2	CLOSED
#75 Implementar tests manuales	N°3	CLOSED
#76 Implementar tests automatizados	N°3	CLOSED
#87 Implementar testing automatizado	N°4	CLOSED
#88 Implementar testing manual	N°4	CLOSED

Alcance

Dentro del alcance

<u>Funcionalidades del sistema que fueron probadas desde Testing Manual</u>: gestión de categorías, productos, ciudades, funcionalidades extras para el usuario, filtros, autenticación, mensajes de errores, calendarios, crear cuenta, administración de productos, gestión de todas las tablas, entre otros,.



<u>Funcionalidades del sistema que fueron probadas desde el Testing Automático</u>: endpoints de APIs, formularios, status y mensajes de errores/aciertos, visualización de productos y reservas, descripciones, entre otros.

Fuera de alcance

No se llegaron a probar funcionalidades tales como: pruebas de integración en mapas, confirmación de la cuenta para que el usuario no pueda ingresar hasta que valide el email, pruebas de seguridad para identificar amenazas y/o riesgos del sistema, pruebas de estrés, entre otros.

Tipos de pruebas ejecutadas

	Sprint 1	Sprint 2	Sprint 3	Sprint 4
Prueba estática	Sí	Sí	Sí	Sí
Prueba exploratoria	Sí	Sí	Sí	Sí
Prueba de sistema (Selenium IDE, Selenium Web Driver)	No	No	No	Sí
Pruebas de humo	No	Sí	Sí	Sí
Pruebas de regresión	No	Sí	Sí	Sí
Prueba de componente / unidad (JEST)	No	Sí	Sí	Sí
Prueba de integración (Postman)	Sí	Sí	Sí	Sí

Enfoque de la prueba

En primer lugar, se leía el backlog de cada sprint para consultar durante la planning cualquier duda que se presentaba y llegar posibles consensos/resoluciones validadas por el Product Owner. Una vez que las dudas eran despejadas, el backlog de cada sprint era dispuesto en las planillas para comenzar a realizar los casos de pruebas (CP).

Teniendo en consideración que a partir del Sprint 2 se añadió el testeo con Jest y las suites de smoke y regression, se optó por maximizar la organización de la planilla añadiendo dos columnas en la planilla de CP.

En la columna de automatizaciones podemos encontrar las opciones de:

- · <u>Jest</u>: CP dónde se podían realizar test unitarios con Jest en el Frontend.
- · Postman: CP dónde se podían realizar tests de integración para probar los endpoints

de las APIs creadas por el Backend.

- <u>Selenium</u>: CP dónde por errores de librerías o dependencias en la última versión de React causaban inconvenientes para utilizar Jest.
- · No: es decir, no tiene ninguna automatización y se realiza manualmente.

En la columna de suites se encontraba:

- · Smoke: dónde se aceptaba o rechazaba el build entregado.
- <u>Regression</u>: dónde se ejecuta código modificado que afectaba o no las features previamente realizadas.

Luego, cuando la planilla de CP estaba realizada, se proseguía mencionar las pruebas exploratorias a partir de las issues expresadas en GitLab y también rellenaba la planilla de ejecución de CP, con el fin de mantener todas las planillas lo más actualizadas y preparadas posible.

Cuando se recibía algún build, tanto de Frontend como de Backend, se ejecutaban los casos de pruebas que estaban relacionadas los builds entregados.

Una vez que se realizaban los CP, obteníamos la información necesaria para verificar si los builds pasaron los CP o no. En caso de pasarlos, se modificaba la planilla para actualizarlos a pasados, y, caso contrario, eran reportados a la planilla de defectos con la descripción necesaria sobre por qué no lo lograron.

Esta metodología de recibir los buils y ejecutar los CP era iterado la cantidad de veces que sea necesario para poder solucionarlos y pasarlos. En aquellos casos dónde el tiempo del sprint culminaba y no podían resolverse los defectos encontrados o no se recibió algún build, por lo que quedaron CP sin ejecutar, se concluía con una descripción que manifestaba en los datos de pruebas y comentarios el caso específico de cada uno. De esta forma, podían ser mucho más claro cuales se diferían al próximo sprint.

Finalmente, llegando al último sprint, todos los CP pasaron a ser de regresión dado que la mayoría del código contenía código modificado por ser actualizado en alguna oportunidad.

Los outputs finales de las planillas, JEST y Postman se subieron a una carpeta con el nombre "Sprint 4" en GitLab que contiene:

· Carpeta "__test__": contiene los tests unitarios realizados con JEST desde el frontend.

- · <u>Carpeta "Postman"</u>: posee los resultados de los tests de integración sobre los endpoints de las APIs creadas y también las colecciones en caso de necesitar ejecutarse.
- <u>Carpeta "Jest"</u>: contiene las imágenes de los coverages en HTML y la cantidad de tests realizados.
- <u>Carpeta "Selenium"</u>: posee los scripts de las pruebas realizadas en las funcionalidades de frontend.
- <u>PDF "Testing"</u>: provee todos los links a un Drive privado contiene lo mismo de GitLab pero funciona como backup en caso de que algo ocurriera.

Link Planilla de Testing (contiene las hojas de CP, ejecución de CP, pruebas exploratorias y defectos):

 $\frac{https://docs.google.com/spreadsheets/d/lVLgIIJFV97aSPxMbiV9TX2a3TetOLe6zclnL}{mEG055l/edit\#gid=1989972719}$

Exit Criteria

Se definió los siguientes criterios de aceptación para finalizar las pruebas:

- · No se debe tener defectos en estado abierto de severidad crítica y/o bloqueante.
- · La ejecución de los tests de integración deben tener un 100% de pass rate en Postman.
- · La ejecución de los tests de regresión deben tener un 60% de pass rate en la planilla.
- · La ejecución de tests unitarios deben tener un 50% de pass rate en Jest.

Resumen de Resultados

Diseño de Pruebas

Historias de usuario	Test manuales	Test automáticos	Test de integración (Postman)	Test total
Sprint 1 – Épica 1: "Como usuario quiero un sitio responsive para poder usarlo desde desktop, tablet y mobile".	8	5		13
Sprint 1 – Épica 2: "Como administrador quiero poder gestionar las categorías para organizar los productos del sitio".	5		2	7
Sprint 1 – Épica 3: "Como usuario quiero poder realizar búsquedas por ciudad y fecha para poder encontrar el producto que	4	1		5

coincida con mis intereses".				
Sprint 1 – Épica 3: "Como usuario quiero				
poder visualizar una lista de productos en el	7			7
home para ver ejemplos y resultados de	3			3
búsqueda".				
Sprint 1 – Épica 3: "Como usuario quiero				
poder filtrar por una categoría para solo ver	1			1
los productos que me interesan".				
Sprint 1 – Épica 4: "Como usuario anónimo				
quiero poder registrarme en el sitio para	12			12
poder acceder a funcionalidades extras".				'-
Sprint 2 – Épica 1: "Como usuario quiero				
<u> </u>				
poder visualizar las URLs amigables para	2			2
navegar el sitio de forma intuitiva y recordarla				
de manera sencilla".				
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero				
poder visualizar un producto para conocer				
todos sus detalles de manera clara e intuitiva:	4	2		6
título y categoría; ubicación, imágenes,				
descripción y características; disponibilidad,				
política".				
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero ver				
en qué ciudad se encuentra un producto	1			1
para saber si podrá ser accesible de acuerdo a				
mi ubicación".				
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero				
poder visualizar las imágenes que describen	3			3
un producto para comprender y conocer su				_
estética".				
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero				
poder visualizar la descripción de un		1		1
producto para informarme sobre los detalles".				
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero				
poder visualizar las características de un	1	1		2
producto para saber con qué comodidades	'	'		
cuenta".				
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero				
poder visualizar la política de uso de un	2			2
producto para informarme sobre cuidados y	_			
precauciones".				
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador				
quiero poder gestionar los productos para	1			1
utilizarlos en el sitio".				
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador				
quiero poder agregar una categoría a un	,		-	_
producto para organizar los productos			1	2
similares".				
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador				
quiero poder gestionar las características	2		1	3
para describir productos".	_			
para describir productos.]		<u> </u>



	1	Τ	1	
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador	_			_
quiero poder gestionar las ciudades para	I			1
poder relacionarlas a productos".				
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador				
quiero poder indicar la ciudad de un	1 1		1	2
producto para que los usuarios puedan	'		'	_
conocer su ubicación y buscar por este dato".				
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador				
quiero poder gestionar las imágenes del	2		1	3
producto para ilustrarlo".				
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero				
poder visualizar una lista de productos en el	,			١,
home para ver ejemplos y resultados de	l I]
búsqueda".				
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero ver				
una lista de productos aleatorios en el home	2			2
cuando ingreso por primera vez".				
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero				-
poder realizar búsquedas por ciudad para				
encontrar el producto que coincida con mis	1		1	2
1				
intereses".				
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero				
poder filtrar por una categoría para ver solo	1		1	2
los productos de la categoría que me				
interesa".				
Sprint 2 – Épica 5: "Como usuario quiero				
poder visualizar las fechas disponibles en el	4			4
detalle de producto y poder acceder a la				
sección de reservas".				
Sprint 2 – Épica 6: "Como usuario quiero				
poder acceder 24/7 y de forma online al				
servicio de búsqueda de productos para	1			1
poder consultar la información y reservar en				
cualquier momento".				
Sprint 3 – Épica 1: "Como administrador				
quiero poder gestionar roles en el sitio para	2			2
poder otorgar distintos permisos a los	_			~
usuarios".				
Sprint 3 – Épica 1: "Como usuario anónimo				
quiero poder registrarme en el sitio para	1		1	2
poder acceder a funcionalidades extras".				
Sprint 3 – Épica 1: "Como usuario registrado				
quiero poder iniciar sesión para poder		3	1	4
acceder a funcionalidades extras".		_		1
Sprint 3 – Épica 1: "Como usuario autenticado				-
-	1			1
quiero poder cerrar sesión para poder				'
navegar el sitio anónimamente".				1
Sprint 3 – Épica 2: "Como usuario quiero	1			ו
poder realizar búsquedas por fecha para	'			'
poder encontrar el producto que coincida				



and the second				
con mis intereses".				
Sprint 3 – Épica 2: "Como usuario quiero				
poder realizar búsquedas por ciudad y fecha	1			1
para poder encontrar el producto que				
coincida con mis intereses".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario quiero				
poder realizar búsquedas por ciudad y fecha	2			2
para poder encontrar el producto que				
coincida con mis intereses".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado	_		_	
quiero poder realizar reservas para poder	I		1	2
utilizar los productos".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero poder visualizar una página de	2	4		6
reservas con el detalle de producto para	_			
poder reservarlo".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero poder ingresar los datos de mi reserva	3		1 1	4
en la página de reservas para poder			'	-
confirmarla".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero poder visualizar y seleccionar fechas	1			1
disponibles en la página de reservas para	'			!
poder definir el período de mi reserva".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero visualizar una confirmación de reserva	1			1
luego de reservar para asegurarme de que	'			'
concreté el proceso".				
Sprint 4 – Épica 1: "Como administrador				
quiero poder crear productos para que sean	9			9
ofrecidos a los usuarios".				
Sprint 4 – Épica 1: "Como administrador				
quiero ser informado que un producto se	,			١,
generó para conocer el estado de la	I			1
creación".				
Sprint 4 – Épica 1: "Como administrador				
quiero buscar y modificar productos para			1	1
actualizar su información".				
Sprint 4 – Épica 2: "Como usuario				
autenticado quiero visualizar mis reservas	3		1	4
para conocer mi historial".				
Sprint 2 – Opcionales: "Como usuario quiero				
que el sitio tenga un aspecto agradable y	,			,
moderno para que la experiencia visual sea	'			1
agradable".				
Sprint 2 – Opcionales: "Como usuario quiero				
que el listado muestre una cantidad limitada	-			_
de productos y la posibilidad de ver los				1
siguientes".				
signicities.			1	



1			,
l			ı
1			1
1			1
'			'
1			1
'			'
1			1
1			1
	1 1]]]]]]]	

Ejecución de pruebas

Ejecución Manual

Historias de usuario	Test pasados			Test no	Test
			pasados	total	
Sprint 1 – Épica 1: "Como usuario quiero un	17			17	
sitio responsive para poder usarlo desde	13			13	
desktop, tablet y mobile".					
Sprint 1 – Épica 2: "Como administrador				7	
quiero poder gestionar las categorías para	7			7	
organizar los productos del sitio".					
Sprint 1 – Épica 3: "Como usuario quiero					
poder realizar búsquedas por ciudad y fecha	4		1	5	
para poder encontrar el producto que	-				
coincida con mis intereses".					
Sprint 1 – Épica 3: "Como usuario quiero					
poder visualizar una lista de productos en el	3			3	
home para ver ejemplos y resultados de					
búsqueda".					



Sprint 1 – Épica 3 : "Como usuario quiero poder filtrar por una categoría para solo ver	1	1
los productos que me interesan".		
Sprint 1 – Épica 4: "Como usuario anónimo		
quiero poder registrarme en el sitio para	12	12
poder acceder a funcionalidades extras".		
Sprint 2 – Épica 1: "Como usuario quiero		
poder visualizar las URLs amigables para	2	2
navegar el sitio de forma intuitiva y recordarla	2	_
de manera sencilla".		
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero		
poder visualizar un producto para conocer		
todos sus detalles de manera clara e intuitiva:	6	6
título y categoría; ubicación, imágenes,	Ŭ	0
descripción y características; disponibilidad,		
política".		
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero ver		
en qué ciudad se encuentra un producto	1	۱ ۱
para saber si podrá ser accesible de acuerdo a	'	'
mi ubicación".		
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero		
poder visualizar las imágenes que describen	3	3
un producto para comprender y conocer su	3	5
estética".		
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero		
poder visualizar la descripción de un	1	1
producto para informarme sobre los detalles".		
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero		
poder visualizar las características de un	2	2
producto para saber con qué comodidades	۷	_
cuenta".		
Sprint 2 – Épica 2: "Como usuario quiero		
poder visualizar la política de uso de un	2	2
producto para informarme sobre cuidados y	2	
precauciones".		
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador		
quiero poder gestionar los productos para	1	1
utilizarlos en el sitio".		
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador		
quiero poder agregar una categoría a un	2	2
producto para organizar los productos	۷	_
similares".		
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador		
quiero poder gestionar las características	3	3
para describir productos".		
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador		
quiero poder gestionar las ciudades para	1	1
poder relacionarlas a productos".		
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador	2	2
quiero poder indicar la ciudad de un		_
<u> </u>	1	



producto para que los usuarios puedan			
conocer su ubicación y buscar por este dato".			
Sprint 2 – Épica 3: "Como administrador			
quiero poder gestionar las imágenes del	3		3
producto para ilustrarlo".			Ü
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero			
1 -			
poder visualizar una lista de productos en el	1		1
home para ver ejemplos y resultados de			
búsqueda".			
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero ver	2		2
una lista de productos aleatorios en el home	2		2
cuando ingreso por primera vez".			
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero			
poder realizar búsquedas por ciudad para	2		2
encontrar el producto que coincida con mis			
intereses".			
Sprint 2 – Épica 4: "Como usuario quiero			
poder filtrar por una categoría para ver solo	2		2
los productos de la categoría que me			
interesa".			
Sprint 2 – Épica 5: "Como usuario quiero			
poder visualizar las fechas disponibles en el	4		4
detalle de producto y poder acceder a la			•
sección de reservas".			
Sprint 2 – Épica 6: "Como usuario quiero			
poder acceder 24/7 y de forma online al			
servicio de búsqueda de productos para	1		1
poder consultar la información y reservar en			
cualquier momento".			
Sprint 3 – Épica 1: "Como administrador			
quiero poder gestionar roles en el sitio para	2		2
poder otorgar distintos permisos a los	_		_
usuarios".			
Sprint 3 – Épica 1: "Como usuario anónimo			
quiero poder registrarme en el sitio para	2		2
poder acceder a funcionalidades extras".			
Sprint 3 – Épica 1: "Como usuario registrado			
quiero poder iniciar sesión para poder	4		4
acceder a funcionalidades extras".			
Sprint 3 – Épica 1: "Como usuario autenticado			
quiero poder cerrar sesión para poder	1		1
navegar el sitio anónimamente".			
Sprint 3 – Épica 2: "Como usuario quiero			
poder realizar búsquedas por fecha para	_		7
poder encontrar el producto que coincida	'		I
con mis intereses".			
Sprint 3 – Épica 2: "Como usuario quiero			
poder realizar búsquedas por ciudad y fecha	_		-
para poder encontrar el producto que			1
coincida con mis intereses".			
]		



Continue 7 for in 7 %	1			
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario quiero				
poder realizar búsquedas por ciudad y fecha	2			2
para poder encontrar el producto que				
coincida con mis intereses".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado	,		7	2
quiero poder realizar reservas para poder] 1		1	2
utilizar los productos".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero poder visualizar una página de	6			6
reservas con el detalle de producto para				
poder reservarlo".				
Sprint 3 – Épica 3 : "Como usuario autenticado				
quiero poder ingresar los datos de mi reserva	3			4
en la página de reservas para poder				4
confirmarla".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero poder visualizar y seleccionar fechas			1	1
disponibles en la página de reservas para				
poder definir el período de mi reserva".				
Sprint 3 – Épica 3: "Como usuario autenticado				
quiero visualizar una confirmación de reserva	,			,
luego de reservar para asegurarme de que	1			1
concreté el proceso".				
Sprint 4 – Épica 1: "Como administrador				
quiero poder crear productos para que sean	9			9
ofrecidos a los usuarios".				
Sprint 4 – Épica 1: "Como administrador				
quiero ser informado que un producto se				
]]			1
generó para conocer el estado de la creación".				
Sprint 4 – Épica 1: "Como administrador			1	7
quiero buscar y modificar productos para			1	1
actualizar su información".				
Sprint 4 – Épica 2: "Como usuario	,			7.
autenticado quiero visualizar mis reservas	4			4
para conocer mi historial".				
Sprint 2 – Opcionales: "Como usuario quiero				
que el sitio tenga un aspecto agradable y	1			1
moderno para que la experiencia visual sea				
agradable".				
Sprint 2 – Opcionales: "Como usuario quiero				
que el listado muestre una cantidad limitada	1			1
de productos y la posibilidad de ver los				•
siguientes".				
Sprint 2 – Opcionales: "Como usuario quiero				
poder compartir productos en las redes]]			1
sociales, para poder recomendarlos".				
Sprint 2 – Opcionales: "Como usuario quiero				
poder marcar/desmarcar productos como			1	1
favoritos desde la lista de productos del				
<u> </u>	<u>I</u>	<u>I</u>		

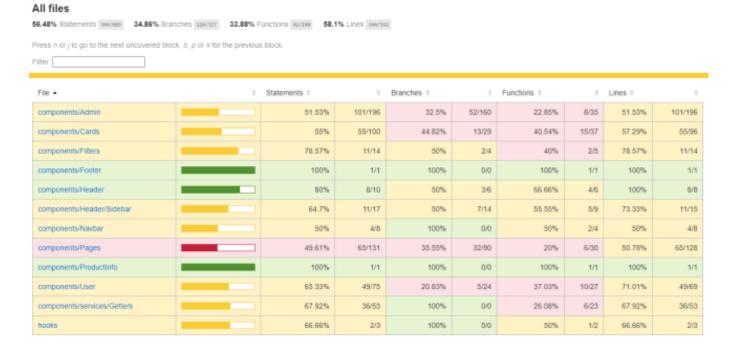


1			1
•			•
1			1
•			•
		1	1
1			1
	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Ejecución Automática

Jest:

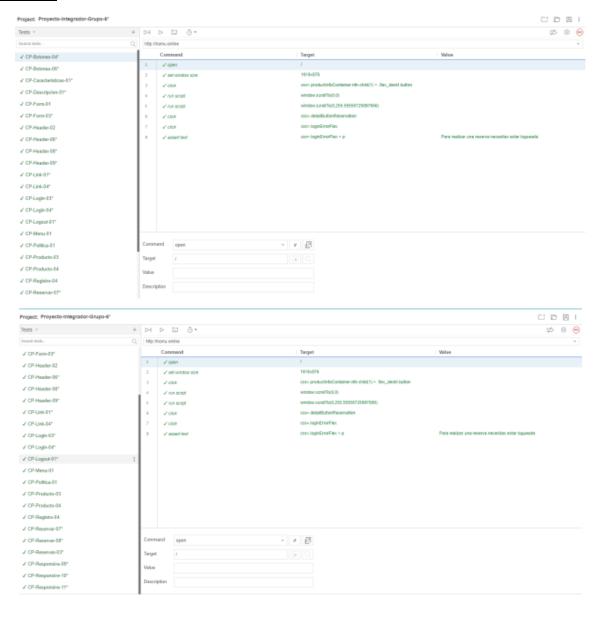
 \Box



Postman:

Selenium:

 \Box



Reporte de Defectos

Todos los defectos

La siguiente sección muestra información con respecto al número total de defectos que se han presentado durante la duración de la fase de prueba.

Defectos por prioridad



Defectos por severidad

 \Box



Defecto por estado



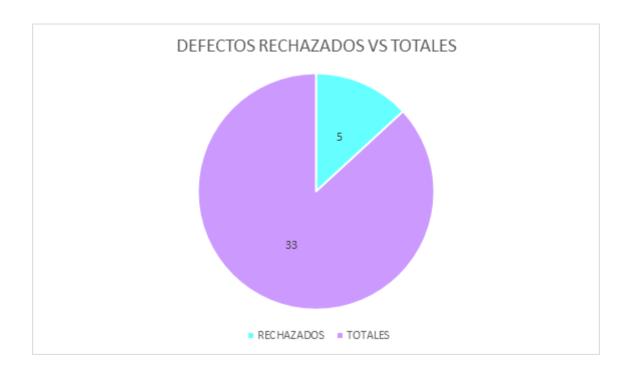
<u>Defectos creados vs resultados</u>



Defectos abiertos

 \Box

La siguiente sección muestra información con respecto al número total de defectos que permanecen abiertos al final de la fase de pruebas.



Lecciones aprendidas / conclusión

 \Box

Concluimos que, a la hora de desarrollar una aplicación, es muy importante evitar puntos vulnerables que lleguen al cliente o al usuario, dado que la finalidad de cualquier desarrollo de software es entregar un producto fiable.

Comprender que el testing es un proceso que corre paralelo al de desarrollo y a medida que se avanza con el proyecto, errores aparecerán y deberán corregirse en virtud de cumplir con los requisitos del cliente, es fundamental.

También descubrir errores y defectos suponen grandes ahorros de tiempo y costes a futuro, que reducen la posibilidad de que estos permanezcan en el sistema.

Todo esto ayuda al feedback, lo cual es sumamente necesario para el equipo. De esta manera cada uno de los integrantes puede saber dónde el equipo se está ubicando, que puestas hacia el futuro hay y qué oportunidades de mejora encontramos para seguir aportando valor a nuestro trabajo.