#### CERTIFIED TECH DEVELOPER

# Proyecto Final Integrador Equipo 7

Aurrecoechea, Ignacio. Faccini, Trinidad. Medina, Sofía. Murga, Luciana. Nolan, Brenda.

## Reporte final de Testing



## Contenido

Introduction	3
Resumen de las actividades de prueba	3
Alcance	3
Dentro del Alcance	3
Fuera de Alcance	3
Tipos de Pruebas Ejecutadas	3
Enfoque de la Prueba	4
Exit Criteria	4
Resumen de Resultados	5
Diseño de Pruebas	5
Ejecución de Pruebas	6
Ejecución Manual	6
Ejecución Automática	6
Reporte de Defectos	6
Todos los defectos	6
Defectos por prioridad	7
Defectos por Severidad	7
Defecto por Estado	7
Defectos Creados vs Resueltos	8
Defectos Abiertos	9
Lecciones Aprendidas / Conclusión	9

#### Introducción

Este documento es el Informe Final de Pruebas del sistema "Como en casa". 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 al 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

"Como en casa" es un sitio web de reservas de alojamientos como casas, cabañas y/o departamentos tanto en Argentina como en Colombia.

Los visitantes del sitio podrán navegar por las diferentes secciones, buscar alojamientos tanto por categorías como por ciudades y fechas disponibles. También conocer detalles de los mismos, ver galerías de fotos, puntuaciones otorgadas por usuarios que ya visitaron el establecimiento, la dirección, características y comodidades, políticas de cancelación, seguridad e higiene y especificaciones legales.

En el caso de que quieran realizar una reserva, se deben registrar como usuario y allí poseen más beneficios como consultar el historial, en el caso de que ya hayan reservado en nuestra página y los establecimientos que guardaron como favoritos. Además, aquel usuario que cuente con permisos de administrador podrá registrar, actualizar o eliminar alojamientos.

La url para poder ingresar es: http://52.67.178.177/

El estado de las actividades de prueba desde el sprint 1 hasta el 4 es cerrado, es decir que se completaron todas las tareas.



#### **Alcance**

#### Dentro del Alcance

Las funcionalidades del sistema que fueron probadas fueron en base a los requerimientos tanto obligatorios como electivos entre ellos:

- Operaciones CRUD de:
  - Categorías
  - Ciudades
  - Características
  - o Imágenes
  - o Productos
  - Usuarios
  - Roles
- La creación de las páginas de:
  - Crear cuenta
  - o Login
  - o Home
  - Detalle del producto
  - o Reserva del producto
  - o Reserva exitosa del producto
  - Registrar producto
  - Creación exitosa del producto.
- Dentro de las páginas funcionalidades como:
  - o Filtrar alojamientos por ciudad, por fechas disponibles y/o por categorías.
  - Poder seleccionar un producto, ver en detalle sus características, ver fechas disponibles y no disponibles de reserva, poder realizar una reserva del alojamiento seleccionado.
  - En el caso de estar logueado, poder chequear reservas e historial de reservas, solo si ya se ha efectuado una.
  - Y en el caso de estar logueado y tener permisos de administrador poder registrar, modificar o eliminar un producto.

#### Fuera de Alcance

Principalmente lo que no se testeó fue:

- Pruebas de integración de parte del Backend pero desde el IntelliJ porque desde Postman si se realizaron.
- De parte de las pruebas automatizadas con Jest no se realizaron pruebas en el componente DatePicker que es el utilizado en los calendarios ya que es un componente externo que solo es llamado cuando se necesita, pero si se realizaron pruebas manuales, tampoco de los componentes UserContext y UsuarioContext ya que no los utilizamos; todos los componentes de Formik que son para validaciones solo se testearon de forma manual.

• Métodos agregados para mandar un email en el momento que un usuario crea una cuenta (actividad opcional).



Hola María Luciana! Te damos la bienvenida a Como En Casa..

Hi María Luciana! Welcome to Como En Casa.

## Tipos de Pruebas Ejecutadas

	Sprint 1	Sprint 2	Sprint 3	Sprint 4
Pruebas dinámicas	х	Х	Х	Х
Pruebas estáticas	х	Х	х	х
Pruebas unitarias	х	Х	х	х
Pruebas de integración	Х	Х	Х	Х
Pruebas funcionales	х	Х	Х	х
Pruebas de casos de uso		Х	Х	х
Pruebas de usabilidad				Х
Pruebas de regresión		Х	Х	Х
Pruebas de humo		Х	Х	х
Pruebas de confirmación		Х	Х	х
Pruebas exploratorias		Х	Х	Х

#### Enfoque de la Prueba

Desde el primero al cuarto sprint, se desarrollaron casos de prueba, tantos positivos como negativos y de caja negra como de caja blanca, contemplando en su mayoría las funcionalidades del sistema, para luego, cerca de finalizar cada sprint, se pudieran ejecutar anotando los defectos en la correspondiente planilla de defectos. A partir del segundo sprint esos casos de prueba que íbamos realizando ya los ibamos clasificando en test de regresión o de humo de acuerdo a las nuevas funcionalidades que se iban agregando, tratando de comprobar que lo que funcionaba antes siga haciéndolo. A su vez, se realizaron pruebas basadas en la experiencia, pruebas exploratorias, con el objetivo de probar el correcto funcionamiento de algunas funcionalidades y de las historias de usuario donde si ocurría un defecto también se lo anotaba en la planilla de defectos con el objetivo de corregirlo.

Además, en todos los sprints se realizaron pruebas estáticas referidas a la documentación, si notábamos que faltaba ser más específico en una historia de usuario nos dirigiamos al Product Owner en busca de una solución.

Aparte de realizar test manuales también realizamos test automatizados con Jest para cubrir el Front End y con Postman el Back End enfocándonos en los test unitarios y de integración. Como estas pruebas se realizaron desde el inicio del proyecto, cada vez que se generaba un nuevo build se volvían a correr las anteriores.

Con Jest realizamos 35 conjuntos de pruebas y 56 tests logrando una cobertura del 42% en statements. De parte de Postman creamos test para crear, listar, actualizar y borrar para las tablas de categorías, ciudades, características, productos, reservaciones y usuarios. Ambos cumpliendo con el exit criteria preestablecido con el grupo.

Link Planilla de Casos de Prueba:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1j9Hvtwo6OWUo0lgwYt0rpk1fZwErXvWd/edit #qid=1960225858

Link Planilla de Defectos:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1hggVR2\_WNqhCU5cdrgo937ft39SumQj8/edit#gid=1920107956

Link del documento de Pruebas Exploratorias:

https://docs.google.com/document/d/1vw4yyqBtcRESzYpsPU73kVy10cr94CQqVCpaIzZMZ F4/edit?usp=sharing

Link del documento de Jest:

https://docs.google.com/document/d/1622gbXImRIU3qImmEH4YJkC57acMkLgNuUoV9CcHmb8/edit?usp=sharing

## **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 test realizados en Postman deben tener un 100% de past rate.
- La ejecución de los test realizados por Jest deben alcanzar al menos el 40% de cobertura total en statements y lines (también está planteado así en nuestro package.json).

## Resumen de Resultados

#### Diseño de Pruebas

	Test manual	Test automatizado de integración	Test automatizado unitario	Test total
Crear cuenta	3	5	2	9
Login	4	5	1	9
Cerrar sesión	1	0	0	1
Validación de datos	4	4	1	9
CRUD categorías	1	16	2	13
CRUD ciudades	2	16	0	18
CRUD características	0	14	0	14
CRUD productos	4	16	0	20
CRUD reservas	4	15	3	22
Páginas crear cuenta y login	7	0	3	10
Filtrar alojamiento por categoría	2	1	0	3
Filtrar alojamiento por ciudad	3	1	0	4

Filtrar alojamientos por fechas	4	2	0	6
Filtrar por ciudad y fechas	1	1	0	2
Ícono en el header para volver atrás	1	0	0	1
Presionar logo te lleve al home	1	0	1	2
Marcar como favorito un producto	1	0	0	1
Página del Home	10	0	1	2
Presionar "Ver Más" te lleve a la página de detalle del producto seleccionado	2	0	1	2
Página del detalle del producto	3	0	0	3
Carrusel de imágenes	2	1	1	4
Fechas disponibles y no disponibles en el calendario	5	1	0	6
Botón "Iniciar Reserva"	3	0	1	4
Página detalle de la reserva	4	0	1	4
Formulario con campos disabled	2	0	1	3
Desplegable con horarios de entrada	0	0	1	1
Botón "Confirmar Reserva"	2	0	1	3

Página de reserva exitosa	2	0	2	4
Link volver al home	1	0	1	2
Crear usuario con rol de administrador	0	3	1	4
Página registrar producto	2	0	5	7
Responsive	1	0	3	4
Botón "Registrar alojamiento"	1	0	0	1
Ícono en el header que redireccione a la página de creación de producto	1	0	1	2

## Ejecución de Pruebas

## Ejecución Manual

	Test pasado	Test fallado	Test no ejecutado	Test total
Crear cuenta	3			3
Login	4			4
Cerrar sesión	1			1
Validación de datos	4			4
CRUD categorías			x	0
CRUD ciudades			x	0

CRUD características		x	0
CRUD productos		х	0
CRUD reservas		х	0
Página de crear cuenta y login	7		7
Filtrar alojamiento por categoría	2		2
Filtrar alojamiento por ciudad	3		3
Filtrar alojamientos por fechas	4		4
Filtrar por ciudad y fechas	1		1
Ícono en el header para volver atrás	1		1
Presionar logo te lleve al home	1		1
Marcar como favorito un producto	1		1
Página del Home	10		10
Presionar "Ver Más" te lleve a la página de detalle del producto seleccionado	2		2
Página del detalle del producto	3		3
Carrusel de imágenes	2		2
Fechas disponibles y no disponibles	5		5

en el calendario			
Botón "Iniciar Reserva"	3		3
Página detalle de la reserva	4		4
Formulario con campos disabled	2		2
Botón "Confirmar Reserva"			2
Página de reserva exitosa	2		2
Link volver al home	1		1
Página registrar producto	2		2
Ícono en el header que redireccione a la página de creación de producto	1		1
Botón "Registrar alojamiento"	1		1
Guardar fechas de los calendarios para no tener que agregarla en todos		1	1

Los métodos del CRUD no se ejecutaron manualmente porque esos métodos los probamos de forma automatizada por Postman. Y la funcionalidad de conservar las fechas de los calendarios con el fin de que el usuario no tenga que cargarlos en todos los calendarios no se logró por lo cual se encuentra en la planilla de defectos.

#### Ejecución Automática

Resultados de la ejecución de los test unitarios en Jest e informe de cobertura:

Test Suites: 35 passed, 35 total
Tests: 56 passed, 56 total
Snapshots: 0 total

Time: 35.316 s
Ran all test suites.

#### All files

File •	\$ Statements ÷	<b>\$</b>	Branches \$	<b>\$</b>	Functions ¢	<b>\$</b>	Lines ÷	
src	62.5%	5/8	0%	0/2	50%	1/2	62.5%	5/8
src/Components	50%	5/10	100%	0/0	20%	1/5	50%	5/1
src/Components/AddImage	100%	2/2	100%	0/0	100%	1/1	100%	2/
src/Components/Administration	53.57%	15/28	0%	0/6	30%	3/10	53.57%	15/2
src/Components/Authentication	57.14%	12/21	0%	0/4	36.36%	4/11	57.14%	12/2
src/Components/Block	50%	4/8	100%	0/0	50%	1/2	50%	4/
src/Components/BookingPage	8.69%	2/23	0%	0/6	50%	1/2	8.69%	2/2
src/Components/Button	100%	2/2	100%	0/0	100%	1/1	100%	2/
src/Components/Calendar	34.28%	12/35	25%	2/8	14.28%	1/7	36.36%	12/3
src/Components/Categories	54.54%	6/11	100%	0/0	25%	1/4	54.54%	6/1
src/Components/Confirmation	100%	3/3	100%	0/0	100%	1/1	100%	3.
src/Components/Footer	100%	3/3	100%	0/0	100%	1/1	100%	3
src/Components/Gallery	54.54%	6/11	100%	0/0	50%	3/6	54.54%	6/
src/Components/Header	44.44%	4/9	50%	1/2	20%	1/5	44.44%	4
src/Components/Heading	80%	4/5	100%	0/0	50%	1/2	80%	4
src/Components/Home	100%	4/4	100%	0/0	100%	1/1	100%	4
src/Components/InputForm	42.85%	3/7	25%	1/4	50%	1/2	42.85%	3
src/Components/LocationSearch	50%	4/8	100%	0/0	33.33%	2/6	66.66%	4
src/Components/Login	50%	3/6	0%	0/2	50%	1/2	50%	:
src/Components/LoginRegister	75%	6/8	50%	2/4	100%	1/1	75%	(
src/Components/Map	100%	3/3	100%	0/0	100%	1/1	100%	3
src/Components/MenuMobile	42.85%	9/21	35.71%	5/14	40%	2/5	42.85%	9/
src/Components/MyReservations	88.88%	16/18	50%	2/4	71.42%	5/7	88.23%	15/
src/Components/Policies	100%	3/3	100%	0/0	100%	1/1	100%	3
src/Components/ProductPage	7.89%	3/38	0%	0/12	12.5%	1/8	8.1%	3/
src/Components/Recomendations	46.15%	6/13	0%	0/2	40%	2/5	46.15%	6/
src/Components/Register	57.14%	4/7	25%	1/4	50%	1/2	57.14%	4
src/Components/ScrollToTop	46.66%	7/15	25%	1/4	16.66%	1/6	46.66%	7/
src/Components/Searcher	31.39%	27/86	0%	0/26	6.25%	1/16	32.14%	27/
src/Components/User	45.83%	11/24	50%	2/4	11.11%	1/9	45.83%	11/
src/Components/UserFavorites	80%	4/5	100%	0/0	66.66%	2/3	80%	4
src/Components/UserHeader	36.66%	11/30	33.33%	4/12	20%	1/5	36.66%	11)
src/Components/UserPreferences	100%	3/3	100%	0/0	100%	1/1	100%	;
orc/Components/UserPreferences	100%	3/3	100%	0/0	100%	1/1	100%	;
crc/Components/UserReservations	37.5%	9/24	50%	2/4	12.5%	1/8	37.5%	9/

#### Resultados de la ejecución de los test de integración en Postman:

#### Tabla User:

All	Tests	Passed (12) Failed (0)		
			1	
•	POST	ADD User [Sofia] SIGNUP	1   0	
•	POST	ADD User [Sofia] LOGIN	1 0	
•	POST	ADD UserAdmin [Luciana] SIGNUP	1   0	
٠	POST	ADD UserAdmin [Luciana] LOGIN	1   0	
٠	POST	ADD UserAdmin [Brenda] SIGNUP	1   0	
٠	POST	ADD UserAdmin [Brenda] LOGIN	1   0	
•	POST	ADD UserAdmin [Trini] SIGNUP	1   0	
٠	POST	ADD UserAdmin [Trini] LOGIN	1   0	
•	POST	ADD User [Iñaki] SIGNUP	1   0	
٠	POST	ADD User [Iñaki] LOGIN	1   0	
٠	GET	FIND User BY id [1]	1   0	
٠	GET	FIND User BY email [sofiamedina02@gma	1   0	

#### Tabla Categories:

All '	Tests	Passed (18) Failed (0)	
			1
٠	POST	ADD Category [Montaña]	2   0
٠	POST	ADD Category [Playa]	4   0
٠	POST	ADD Category [Campo]	2   0
٠	POST	ADD Category [Ciudad]	2   0
۰	POST	RE - ADD Category [Montaña]	1 0
۰	GET	LIST ALL Categories	1   0
٠	GET	FIND Category BY id [1]	2   0
٠	GET	FIND Category BY titulo [Playa]	2   0
٠	PUT	UPDATE Category [id:3-urlImagen]	2   0

#### Tabla Cities:

All T	Tests	Passed (17) Failed (0)	
RUI	NSUMN	MARY	
			1
١	POST	ADD City [BsAs]	2   0
٠	POST	ADD City [Rosario]	3   0
١	POST	ADD City [VLA]	2   0
٠	POST	ADD City [P.Madryn]	2   0
۰	POST	RE - ADD City [BsAs]	1   0
۰	GET	LIST ALL Cities	1   0
۰	GET	FIND City BY id [1]	2   0
۰	GET	FIND City BY titulo [Rosario]	2   0
۰	PUT	UPDATE City [id:4 - name]	2   0

#### Tabla Features:

All	Tests	Passed (17) Failed (0)	
			1
٠	POST	ADD Feature [Cocina] 2   0	
٠	POST	ADD Feature [Aire acondicionado] 2   0	
٠	POST	ADD Feature [Estacionamiento] 2   0	
١	POST	ADD Feature [Wifi] 2   0	
١	POST	ADD Feature [Pileta] 2   0	
۰	POST	ADD Feature [Televisión] 2   0	
۰	GET	LIST ALL Features 1   0	
٠	GET	FIND Feature BY id [1] 2   0	
٠	PUT	UPDATE Feature [id:4-icon] 2   0	

#### Tabla Products:

All	Tests	Passed (18) Failed (0)		
				1
١	POST	ADD Product [Cabañas Peuma]	2   0	
١	POST	ADD Product [Cabañas del Sol]	2   0	
١	POST	ADD Product [Norway]	2   0	
١	POST	ADD Product [Las Lomitas]	2   0	
٠	POST	RE - ADD Product [Cabañas Peuma]	1   0	
٠	GET	LIST ALL Products	1   0	
٠	GET	FIND Product BY id [1]	2   0	
٠	GET	FIND Product BY name [Norway]	2   0	
٠	GET	FIND Product BY date [2021-12-02,2021-1	1   0	
٠	GET	FIND Product BY availability	1   0	
١	PUT	UPDATE Product [id:3-latitude]	2   0	

#### Tabla Reservations:

All	Tests	Passed (14) Failed (0)		
				1
١	POST	ADD Reservation [Cabañas Peuma]	2   0	
١	POST	ADD Reservation [Cabañas del Sol]	4   0	
١	POST	ADD Reservation [Norway]	1   0	
١	POST	ADD Reservation [Las Lomitas]	1   0	
١	GET	LIST ALL Reservations	1   0	
١	GET	FIND Reservation BY id [3]	1   0	
٠	GET	FIND Reservation BY user id [1]	1   0	
١	GET	FIND Reservation BY id product [2]	1   0	
١	PUT	UPDATE Reservation [id:2-arrivalDate]	2   0	

#### Delete Reservations:

All Tests	Passed (6) Failed (0)	
		1
▶ DELET	E DELETE Reservation [id:1]	1   0
▶ GET	FIND Reservation BY id [1]	1   0
DELET	E DELETE Reservation [id:2]	1   0
DELET	E DELETE Reservation [id:3]	1   0
DELET	E DELETE Reservation [id:4]	1   0
▶ GET	LIST ALL Reservations	1   0

#### <u>Delete Categories, Cities, Features, Products:</u>

All Tests Passed (26) Failed (0)	
	1
▶ DELETE Product [id:3]	1   0
▶ GET FIND Product BY id [3]	1   0
▶ DELETE Product [id:1]	1   0
▶ DELETE Product [id:2]	1   0
▶ DELETE Product [id:4]	1   0
▶ GET LIST ALL Products	1   0
▶ DELETE DELETE Feature [id:1]	1   0
▶ GET FIND Feature BY id [1]	1   0
▶ DELETE Peature [id:2]	1   0
▶ DELETE DELETE Feature [id:3]	1   0
▶ DELETE Feature [id:4]	1   0
▶ DELETE DELETE Feature [id:5]	1   0
▶ DELETE Peature [id:6]	1   0
▶ GET LIST ALL Features	1   0

Tanto los test ejecutados en Postman como en Jest demuestran que se cumplió con el Exit Criteria establecido con el grupo.

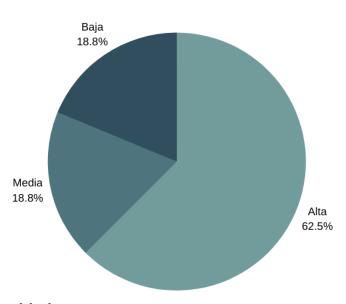
## Reporte de Defectos

#### 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.

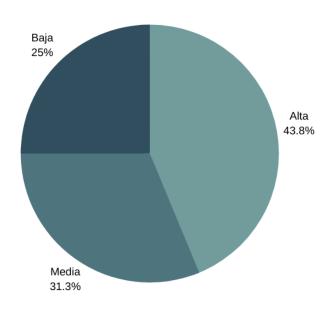
#### **Defectos por prioridad**

#### **Defectos por Prioridad**

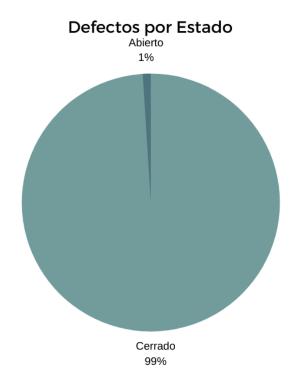


#### **Defectos por Severidad**

**Defectos por Severidad** 



#### **Defectos por Estado**



#### **Defectos Abiertos**

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

Únicamente tenemos un defecto abierto pero no es de estado crítico ni bloqueante, tiene prioridad y severidad baja. Trata sobre guardar los datos del usuario para que no tenga que colocar en todos los calendarios la fecha que desea para reservar el alojamiento. Dentro del reporte de defectos se lo encuentra con el id BUG-15.

## Lecciones Aprendidas / Conclusión

Testing es el proceso de verificación y validación de una aplicación. Dentro de nuestro proyecto nos resultó fundamental para poder detectar defectos y así poder resolverlos rápidamente ahorrándonos tiempo con el objetivo de entregarle a nuestro cliente un software de calidad.

Además, nos ayudó a comprobar que nuestro sistema cumple con todas las premisas preestablecidas ya que las pruebas se desarrollaban de forma temprana de acuerdo a los requerimientos del cliente. Y no solo se testeaba sobre las funcionalidades sino que sobre la documentación también buscando especificidad y no cometer errores en el código por malos entendidos.

En fin, el Testing es realmente importante para una experiencia satisfactoria del usuario y si no se realiza en paralelo con el código luego resultará más difícil resolver esos errores.

