



Proyecto: Despegar.com

## Estrategia de Prueba Automatizadas

### Historia de revisiones

Versión	Autor(es)	Descripción	Fecha
1.0	Juan Esteban Pineda Angel	Creación del documento	Enero 2022

## Tabla de Contenidos

### [1.Introducción](#)

### [2. Alcance](#)

### [3. Roles y Responsabilidades](#)

### [5. Ambiente y Herramientas de Pruebas](#)

#### [5.1 Herramientas de Pruebas](#)

#### [5.2 Arquitectura del framework de automatización](#)

#### [5.3 Ambiente de Pruebas](#)

### [6. Criterios de Entrada y Salida](#)

#### [6.1 Criterios de Entrada](#)

#### [6.2 Criterios de Salida](#)

### [7. Planificación de ejecución de las pruebas](#)

#### [7.1 Planificación de las Pruebas de Regresión](#)

### [8. Reporte de Pruebas](#)

## 1.Introducción

En esta Estrategia para la realización de pruebas automatizadas se describe el alcance de las pruebas, el ambiente de pruebas, los recursos necesarios, las herramientas a utilizar, los riesgos, planes de contingencia y el calendario de ejecución de las pruebas del proyecto despegar.com en el cual se evalúan dos escenarios de prueba.

El departamento administrativo de la empresa despegar quiere verificar el funcionamiento de dos nuevas rutas de viaje con una variedad de posibilidades para que los viajeros puedan seleccionar sus preferencias. Las rutas son Medellín - Bogotá y Medellín – Barranquilla.

## 2. Alcance

Se realizarán pruebas de caja negra (automatizadas) a las funcionalidades desarrolladas durante la primera semana del sprint.

Para probar la historia de usuario se plantea en formato Gherkin

**Característica:** Búsqueda y selección de tiquetes aéreos Despegar:

Yo como cliente quiero tener la posibilidad de buscar y separar vuelos aéreos en la página despegar.com para las rutas Medellín – Bogotá y Medellín - Barranquilla.

**Escenario:** Destino Bogotá

**Dado:** que el cliente se encuentra en la URL de la página de despegar.com en la sección de vuelos.

**Cuando:** el cliente selecciona el lugar de origen-destino, solo ida y oprime el botón buscar y el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje y completa la información de la reserva.

**Entonces:** el cliente debería ver los datos de la persona que viaja antes de presionar el botón comprar.

**Escenario:** Destino Barranquilla

**Dado:** el cliente se encuentra en la URL de la página de despegar en la sección de vuelos

**Cuando:** el cliente selecciona el lugar de origen-destino, ida y vuelta y oprime el botón buscar y el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje adicional.

**Entonces:** el cliente debería ver un mensaje de falta poco y el lugar de origen-destino.

Criterios de aceptación:

- Verificar la selección de destino y origen de forma constante y sin errores.
- Verificar la oferta de varias agencias prestadoras de servicio.
- Verificar la selección de tipo de vuelo, solo ida, ida y vuelta.
- Verificar la selección de equipaje adicional.
- Verificar la posibilidad de selección de fechas de interés.
- Verificar la variedad de métodos de pago.

- Verificar la existencia de campos para el llenado de la información de la persona que viaja.
- Verificar mensaje de falta poco.
- Verificar que la información de registro coincide con los datos de viaje.

### **Fuera del alcance**

- Selección de una ruta en específico
- Comprobar precio de los tiquetes y/o tarifas asociadas
- Evaluación de cobertura de nuevos destinos.
- Cambios en las funcionalidades
- ingreso de nuevos campos en el formulario
- la validación de transferencias
- validación de correos informativos o promocionales.
- validación de la ruta multi-destino.
- todos los demás escenarios no contemplados dentro del escrito.

### 3. Roles y Responsabilidades

Roles	Responsabilidades
Manager de QA	Planificación y monitoreo de las pruebas automatizadas Reporte de Defectos Reporte de progreso de las pruebas
Ingeniero QA de Automatización/ Analista QA	Diseño e implementación de las pruebas. Ejecución de las pruebas automatizadas. Reporte de resultados de las pruebas.
Product Owner/Stakeholders	Toma de decisiones

#### 4. Riesgos y Planes de Contingencia

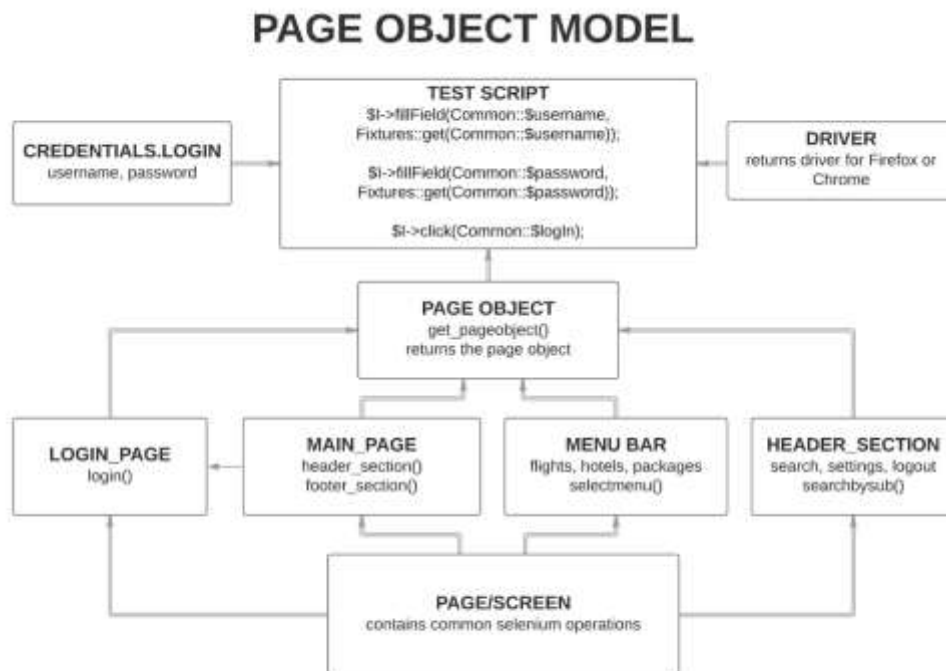
CA	Historia de usuario 1	Probabilidad de Ocurrencia (1-5)	Impacto (1-5)	Riesgo
1	- Verificar la selección de destino y origen de forma constante y sin errores.	2	5	10
2	- Verificar la oferta de varias agencias prestadoras de servicio.	3	2	6
3	- Verificar la selección de equipaje adicional.	2	2	4
4	- Verificar la selección de tipo de vuelo, solo ida, ida y vuelta.	2	4	8
5	- Verificar mensaje de falta poco.	1	3	3
6	- Verificar que la información de registro coincide con los datos de viaje.	2	5	10
7	- Verificar la existencia de campos para el llenado de la información de la persona que viaja.	2	3	6
8	- Verificar la posibilidad de selección de fechas de interés.	1	4	4
9	- Verificar la variedad de métodos de pago.	2	3	6

## 5. Ambiente y Herramientas de Pruebas

### 5.1 Herramientas de Pruebas

Herramienta	Función
Selenium WebDriver	API para automatizar sistemas Web
JUnit testing framework	Ejecución y Reporte de las pruebas
Gradle	Creación de la estructura de proyectos y uso e importación de librerías
Chromedriver	Crea una instancia del navegador Chrome
Cucumber	Creación de historias usuarios en lenguaje Gherkin y reporte de pruebas
LOG4J	Gestión de mensajes por consola

### 5.2 Arquitectura del framework de automatización



Para el desarrollo de la automatización se elige el patron POM implementado en el entorno de desarrollo integrado IntelliJ haciendo uso de Gradle como gestor de dependencias y haciendo uso del recurso de Selenium Web driver, el lenguaje de la automatización es Java en su versión 1.8.

### 5.3 Ambiente de Pruebas

Navegadores	Chrome
Sistemas Operativos	Windows

## 6. Criterios de Entrada y Salida

### 6.1 Criterios de Entrada

Las funcionalidades seleccionadas deben estar desplegadas en el ambiente de QA y haber sido probadas manualmente.

El framework de pruebas está instalado y listo para la ejecución

El ambiente de QA está disponible.

Los defectos críticos encontrados durante las pruebas manuales han sido resueltos y cerrados.

### 6.2 Criterios de Salida

Ejecución de todos los casos de pruebas asociados a los criterios de aceptación de forma automatizada.

Se ha logrado la suficiente cobertura de los requerimientos y funcionalidades bajo pruebas.

Ningún defecto de severidad alta se encuentra abierto.



## 7. Planificación de ejecución de las pruebas

Lista de funcionalidades a ser automatizadas por Sprint

Sprint 1	Funcionalidades	Comentarios
1 Bogotá	Selección de la ruta Medellín – Bogotá	Selección destino, selección tipo de viaje, selección fecha, selección tiquete, llenado de formulario, selección de método de pago PSE.
2 Barranquilla	Selección de la ruta Medellín – Barranquilla	Selección tipo de viaje, selección de fechas, selección de tiquete, selección de equipaje adicional, y mensaje de confirmación.




Las pruebas de automatización normalmente comenzarán al finalizar la primera semana del Sprint.


### 7.1 Planificación de las Pruebas de Regresión


Las suites de regresión se ejecutarán al final de cada Sprint (antes de la Revisión del Sprint), al realizarse un cambio o por solicitud de los Clientes, Product Owner y Project Manager.

## 8. Reporte de Pruebas

El Reporte automático de pruebas se obtendrá a través de Cucumber. Este Reporte informará sobre los resultados de la ejecución de cada caso de prueba. Incluirá las pruebas que pasaron y las que fallaron, los errores encontrados, la tasa de éxito y el tiempo transcurrido.

100 % passed 2 executed	a few seconds ago Last Run	59.6 seconds Duration
 Windows 10	 Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 25.111-b14	 cucumber-jvm 6.11.0

 Delete Report

✓  file:///C:/Users/JUANES/Desktop/Semana%20de%20Retos/retoDespegarPOM/src/test/resources/features/despegar.feature

Report Edit

Feature: Búsqueda y selección de tickets aéreos Despegar

Yo como cliente quiero tener la posibilidad de buscar y separar vuelos aéreos en la página despegar.com

@viajeBogota


Scenario: Destino Bogotá

- ✓ Given el cliente se encuentra en la url de la página de despegar.com en la sección de vuelos
- ✓ When el cliente selecciona el lugar de origen-destino, solo ida y oprime el botón buscar
- ✓ And el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje y completa la información de la reserva
- ✓ Then el cliente debería ver los datos de la persona que viaja antes de presionar el botón comprar

@viajeBarranquilla

Scenario: Destino Barranquilla

- ✓ Given el cliente se encuentra en la url de la página de despegar en la sección de vuelos
- ✓ When el cliente selecciona el lugar de origen-destino, ida y vuelta y oprime el botón buscar
- ✓ And el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje adicional
- ✓ Then el cliente debería ver un mensaje de falta poco y el lugar de origen-destino

✓  file:///C:/Users/JUANES/Desktop/Semana%20de%20Retos/retoDespegarPOM/src/test/resources/features/despegar.feature

Report Edit

Feature: Búsqueda y selección de tickets aéreos Despegar

Yo como cliente quiero tener la posibilidad de buscar y separar vuelos aéreos en la página despegar.com

@viajeBogota

Scenario: Destino Bogotá




- ✓ Given el cliente se encuentra en la url de la página de despegar.com en la sección de vuelos
- ✓ When el cliente selecciona el lugar de origen-destino, solo ida y oprime el botón buscar
- ✓ And el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje y completa la información de la reserva
- ✓ Then el cliente debería ver los datos de la persona que viaja antes de presionar el botón comprar


@viajeBarranquilla

Scenario: Destino Barranquilla

- ✓ Given el cliente se encuentra en la url de la página de despegar en la sección de vuelos
- ✓ When el cliente selecciona el lugar de origen-destino, ida y vuelta y oprime el botón buscar
- ✓ And el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje adicional
- ✓ Then el cliente debería ver un mensaje de falta poco y el lugar de origen-destino

2 PASSED

100 % passed 2 executed	a few seconds ago Last Run	1 minute, 34.47 seconds Duration
 Windows 10	 Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 25.111-b14	 cucumber-jvm 6.11.0

 Delete Report

file:///C:/Users/JUANES/Desktop/Semana%20de%20Retos/retoDespegarPOM/src/test/resources/features/despegar.feature

Report Edit

Feature: Búsqueda y selección de tiquetes aéreos Despegar

Yo como cliente quiero tener la posibilidad de buscar y separar vuelos aéreos en la página despegar.com

@viajeBogotá

Scenario: Destino Bogotá

- Given el cliente se encuentra en la url de la página de despegar.com en la sección de vuelos
- When el cliente selecciona el lugar de origen-destino, solo ida y oprime el botón buscar
- And el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje y completa la información de la reserva
- Then el cliente debería ver los datos de la persona que viaja antes de presionar el botón comprar

@viajeBarranquilla

Scenario: Destino Barranquilla

- Given el cliente se encuentra en la url de la página de despegar.com en la sección de vuelos
- When el cliente selecciona el lugar de origen-destino, ida y vuelta y oprime el botón buscar
- And el cliente escoge el vuelo, indica su equipaje adicional
- Then el cliente debería ver un mensaje de falta poco y el lugar de origen-destino

## Conclusiones

1. El campo de selección de destino y origen eliminan la primera letra de los lugares seleccionados.
2. El campo destino en ocasiones falla la carga del destino y es necesario volver a refrescar el campo.
3. El equipaje adicional no siempre es seleccionable, en ocasiones no se presenta la opción.
4. Los tiempos de espera se estiman en 10 segundos debido a que en las noches la página es un poco lenta y requiere tiempos de espera de 10 segundos o mayores.
5. Los resultados cumplen con los criterios de aceptación.
6. El resultado de ambos casos de pruebas es estable y repetible.