## 

Proyecto: Automatización Web, Búsqueda y Reserva De Vuelos De La Página <https://www.despegar.com.co/vuelos/>

Estrategia de Prueba Automatizadas

Presentado por:

Claudia Jicella Valencia Tovar

Historia de revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Autor(es) | Descripción | Fecha |
| 1.0 | Claudia Valencia Tovar | Creación del documento | Diciembre 2021 |

Tabla de Contenido

[](#_Toc91704353)

[1.Introducción](#_Toc91704354)

[2. Alcance](#_Toc91704355)

[3. Fuera de Alcance](#_Toc91704356)

[4. Roles y Responsabilidades](#_Toc91704357)

[5. Riesgos y Planes de Contingencia](#_Toc91704358)

[6. Ambiente y Herramientas de Pruebas](#_Toc91704359)

[6.1 Herramientas de Pruebas](#_Toc91704360)

[6.2 Arquitectura del framework de automatización](#_Toc91704361)

[6.3 Ambiente de Pruebas](#_Toc91704362)

[7. Criterios de Entrada y Salida](#_Toc91704363)

[7.1 Criterios de Entrada](#_Toc91704364)

[7.2 Criterios de Salida](#_Toc91704365)

[8. Planificación de ejecución de las pruebas](#_Toc91704366)

[8.1 Planificación de las Pruebas de Regresión](#_Toc91704367)

# 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, y el calendario de ejecución de las pruebas del proyecto.

# 2. Alcance

Se realizarán pruebas automatizadas a las funcionalidades seleccionadas en cada sprint.

Las funcionalidades a ser automatizadas con JUnit son:

-Verificar Opción de reserva Solo ida.

-Verificar selección Origen.

-Verificar selección Destino.

-Verificar la fecha de ida.

-Verificar botón Aplicar

-Verificar el botón Buscar.

-Verificar el botón Seleccionar.

-Verificar el botón Continuar.

-Validar las Opciones de pago.

Las funcionalidades a ser automatizadas con Cucumber son:

-Verificar Opción de reserva Solo ida.

-Verificar selección Origen.

-Verificar selección Destino.

-Verificar la fecha de ida.

-Verificar cantidad de Pasajeros.

-Verificar botón Aplicar

-Verificar el botón Buscar.

-Verificar el botón Seleccionar.

-Verificar el botón Continuar.

-Validar los Detalles del Pago.

# 3. Fuera de Alcance

- No se ejecutarán otras comprobaciones que no estén dentro del convenio.

- Cualquier otra validación o funcionalidad no incluida explícitamente en la estrategia.

# 4. 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 |

# 5. Riesgos y Planes de Contingencia

# 

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Riesgos | Probabilidad de Ocurrencia  (1-5) | Impacto  (1-5) | Severidad  (Prob\*Impacto) | Plan de Contingencia |
| 1 | Funcionamiento Opción de reserva Solo ida. | 1 | 2 | 2 |  |
| 2 | Funcionamiento selección Origen. | 3 | 3 | 6 |  |
| 3 | Funcionamiento selección Destino. | 3 | 3 | 6 |  |
| 4 | Funcionamiento de la fecha de ida. | 2 | 3 | 6 |  |
| 5 | Funcionamiento de selección de la cantidad de Pasajeros | 3 | 3 | 9 | Generar un sprint para la corrección y verificación de los defectos. |
| 6 | Funcionamiento del botón Aplicar | 2 | 2 | 4 |  |
| 7 | Funcionamiento el botón Buscar. | 2 | 2 | 4 |  |
| 8 | Funcionamiento el botón Seleccionar. | 2 | 4 | 4 |  |
| 9 | Funcionamiento el botón Continuar | 2 | 4 | 4 |  |
| 10 | Mostrar las Opciones de pago. | 2 | 3 | 6 |  |
| 11 | Mostrar los detalles del Pago | 3 | 3 | 9 | Generar un sprint para la verificación de los defectos. |

# 6. Ambiente y Herramientas de Pruebas

## 6.1 Herramientas de Pruebas

|  |  |
| --- | --- |
| Herramienta | Función |
| Selenium WebDriver | API para automatizar sistemas Web |
| JUnit testing framework | Ejecución y Reporte de las pruebas |
| Cucumber | Herramienta para implementar metodologías BDD |
| Gradle | Creación de la estructura de proyectos y uso e importación de librerías |
| Sikulix | Interactúa con el ordenador como una persona |
| Chromedriver | Crea una instancia del navegador Chrome |

## 6.2 Arquitectura del framework de automatización

Se utilizar el patrón Page Object Model para “mapear” las páginas del sistema a clases “Pagina” que permitan aislar las acciones de las diferentes páginas y a la vez agrupar todos los By de una página y las acciones que se pueden llevar a cabo.

La herramienta Cucumber nos ayuda a implementar metodologías como Behaviour Driven Development (BDD), basado en comportamientos y lenguajes adecuados para que el product owner, el programador y el tester. En la cual se crea una Feature y dos Scenarios.

## 6.3 Ambiente de Pruebas

|  |  |
| --- | --- |
| Navegadores | Chrome |
| Sistemas Operativos | Windows 10 |

# 7. Criterios de Entrada y Salida

## 7.1 Criterios de Entrada

Las funcionalidades deben haber sido probadas manualmente.

El framework de pruebas está instalado y listo para la ejecución.

El ambiente de QA está disponible.

## 7.2 Criterios de Salida

Ejecución de todos los casos de pruebas automatizados.

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

# 8. Planificación de ejecución de las pruebas

Lista de funcionalidades a ser automatizadas por Sprint

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sprint número | Funcionalidades | Comentarios |
| 1 | Seleccionar la Opción de reserva Solo ida. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Digitar el Origen. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Digitar el Destino. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Seleccionar la fecha de ida. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Dar clic al botón Buscar. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Dar clic al botón Comprar. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Dar clic al botón Continuar | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Visualizar las Opciones de pago. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Seleccionar dos pasajeros | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Dar clic en el botón Aplicar. | Funcionamiento Adecuado |
| 1  1 | Dar clic en el botón Buscar. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Dar clic en el botón Seleccionar. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Dar clic en el botón Continuar. | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Visualizar las Opciones de Pago | Funcionamiento Adecuado |
| 1 | Visualizar los Detalles del Pago | Funcionamiento Adecuado |

Es necesario que las funcionalidades a automatizar se desarrollen, implementen y prueben manualmente para que tengan un nivel determinado de estabilidad cuando comienzan las tareas de automatización.

## 8.1 Planificación de las Pruebas de Regresión

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