

Proyecto: Sitio DataFlex Web Service

Estrategia de Prueba Automatizadas

**HISTORIA DE REVISIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Autor(es) | Descripción | Fecha |
| 1.0 | Yeison Ortega | Creación del documento | Octubre 2021 |

**TABLA DE CONTENIDOS**

[**1.INTRODUCCIÓN**](#_Toc85738208)

[**2. ALCANCE**](#_Toc85738209)

[**3. ROLES Y RESPONSABILIDADES**](#_Toc85738210)

[**5. AMBIENTE Y HERRAMIENTAS DE PRUEBAS**](#_Toc85738211)

[**5.1 Herramientas de Pruebas**](#_Toc85738212)

[**5.2 ARQUITECTURA DEL FRAMEWORK DE AUTOMATIZACIÓN**](#_Toc85738213)

[**5.3 AMBIENTE DE PRUEBAS**](#_Toc85738214)

[**6. CRITERIOS DE ENTRADA Y SALIDA**](#_Toc85738215)

[**6.1 Criterios de Entrada**](#_Toc85738216)

[**6.2 Criterios de Salida**](#_Toc85738217)

[**7. PLANIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS**](#_Toc85738218)

[**8. REPORTE DE PRUEBAS**](#_Toc85738219)

# **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 OrangeHRM.

# **2. ALCANCE**

Las funcionalidades a ser automatizadas serán seleccionadas utilizando los criterios de la Lista de Chequeo “Qué casos de pruebas automatizar”.

# **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**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Riesgos | Probabilidad de Ocurrencia  (1-5) | Impacto  (1-5) | Severidad  (Prob\*Impacto) | Plan de Contingencia |
| 1 | Funcionalidades no terminadas en el tiempo estimado no pueden formar parte de las funcionalidades planificadas para ser automatizadas en el sprint actual | 1 | 5 | 5 | Re planificar las funcionalidades para ser automatizadas (sección 7) |
| 2 | Solicitud de cambios en aquellas funcionalidades que ya tienen casos de pruebas automatizados. Esto ocasiona re trabajo debido a que se deben actualizar estos scripts. | 3 | 3 | 9 | Estimar el tiempo del cambio y volver a priorizar la lista de funcionalidades a ser automatizadas en el sprint. |

# **5. AMBIENTE Y HERRAMIENTAS DE PRUEBAS**

## **5.1 Herramientas de Pruebas**

|  |  |
| --- | --- |
| Herramienta | Función |
| SerenityBDD | API para automatizar sistemas Web |
| Cucumber | Realizar pruebas de aceptación y reportes |
| JUnit | Ejecución pruebas |
| Gradle | Creación de la estructura de proyectos y uso e importación de librerías |
| Chromedriver | Crea una instancia del navegador Chrome |

## **5.2 ARQUITECTURA DEL FRAMEWORK DE AUTOMATIZACIÓN**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

El patrón Screenplay es un enfoque para escribir pruebas de aceptación automatizadas de alta calidad basadas en buenos principios de ingeniería de software, como el Principio de responsabilidad única, el principio abierto cerrado y el uso efectivo de capas de abstracción. También fomenta buenos hábitos de pruebas y conjuntos de pruebas bien diseñadas que son fáciles de leer, fáciles de mantener y fáciles de ampliar, lo que permite a los equipos escribir pruebas automatizadas más solidas y confiables de manera efectiva.

## **5.3 AMBIENTE DE PRUEBAS**

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

# **6. CRITERIOS DE ENTRADA Y SALIDA**

## **6.1 Criterios de Entrada**

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 automatizados

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Número | Funcionalidades | Comentarios |
| 1 | 1. FullCountryInfo  1.1 Código valido: El usuario podrá consultar toda la información de un país mediante la búsqueda con el código ISO que representa un país.  Ejemplo: Código ISO Colombia: CO  Al usuario escribir CO y realizar una búsqueda el sistema debe retornar la información siguiente información:  <soap:Body>  <m:FullCountryInfoResponse xmlns:m="http://www.oorsprong.org/websamples.countryinfo">  <m:FullCountryInfoResult>  <m:sISOCode>CO</m:sISOCode>  <m:sName>Colombia</m:sName>  <m:sCapitalCity>Bogota</m:sCapitalCity> <m:sPhoneCode>57</m:sPhoneCode> <m:sContinentCode>AM</m:sContinentCode> <m:sCurrencyISOCode>COP</m:sCurrencyISOCode> <m:sCountryFlag>http://www.oorsprong.org/WebSamples.CountryInfo/Flags/Colombia.jpg</m:sCountryFlag>  <m:Languages>  <m:tLanguage>  <m:sISOCode>es</m:sISOCode>  <m:sName>Spanish</m:sName>  </m:tLanguage>  </m:Languages>  </m:FullCountryInfoResult>  </m:FullCountryInfoResponse>  </soap:Body>  1.2 Código invalido: Al realizar una consulta con un código invalido, debe retornar un mensaje:  <soap:Body>  <m:FullCountryInfoResponse xmlns:m="http://www.oorsprong.org/websamples.countryinfo">  <m:FullCountryInfoResult>  <m:sISOCode/>  <m:sName>**Country not found in the database**</m:sName>  <m:sCapitalCity/>  <m:sPhoneCode/>  <m:sContinentCode/>  <m:sCurrencyISOCode/>  <m:sCountryFlag/>  <m:Languages></m:Languages>  </m:FullCountryInfoResult>  </m:FullCountryInfoResponse>  </soap:Body> | 1**.1\_CA:** Verificar que al realizar una consulta con el código ISO **CO**, debe retornar en el body de la respuesta  **<m:sName>Colombia</m:sName>**  **1.2\_CA:** Verificar que al escribir un código invalido debe retornar dentro del body lo siguiente: **<m:sName>Country not found in the database</m:sName>** |
| 2 |  |  |

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. REPORTE DE PRUEBAS**

El Reporte automático de pruebas se obtendrá a través de SerenityBDD. 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.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente