



Proyecto: Servicios TempConvert y Country Information

Estrategia de Prueba Automatizadas

Historia de revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Autor(es) | Descripción | Fecha |
| 1.0 | Julian Alberto Avila Navarro | Documento evidencias | Enero 03 de 2022 |

Tabla de Contenidos

[1.Introducción](#_Toc92141801)

[2. Alcance](#_Toc92141802)

[2.1 No está en el alcance](#_Toc92141803)

[3. Roles y Responsabilidades](#_Toc92141804)

[5. Diseño de casos de prueba](#_Toc92141805)

[6. Ambiente y Herramientas de Pruebas](#_Toc92141806)

[6.1 Herramientas de Pruebas](#_Toc92141807)

[6.2 Ambiente de Pruebas](#_Toc92141808)

[7. Criterios de Entrada y Salida](#_Toc92141809)

[7.1 Criterios de Entrada](#_Toc92141810)

[7.2 Criterios de Salida](#_Toc92141811)

[8. Planificación de ejecución de las pruebas](#_Toc92141812)

[9. Reporte de Pruebas](#_Toc92141813)

# 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 y los riesgos de las pruebas del proyecto Servicios TempConvert y Country Information.

El objetivo de este trabajo es generar un plan de pruebas automatizada para el servicio CelsiusToFahrenheit de página web <https://www.w3schools.com/xml/tempconvert.asmx> y el servicio LanguageName de la página web <http://webservices.oorsprong.org/websamples.countryinfo/CountryInfoService.wso> por medio de Serenity BDD- SOAP. Dicho proyecto se trabajará bajo la metodología ágil scrum y contará con 2 Sprints, cada uno de dos semanas.

# 2. Alcance

Se realizarán pruebas automatizadas a las funcionalidades seleccionadas durante la planificación de cada sprint usando Serenity BDD- SOAP.

**Alcance Sprint 1:**

Las pruebas del primer Sprint incluyen la verificación de la siguiente historia de usuario HU001 – Probar la función Celsius to Fahrenheit.

\*\*Criterios de Aceptación 1: \*\*

1. Verificar la página principal ir a Celsius to Fahrenheit.
2. Verificar que se pueda introducir un número.
3. Verificar que se pueda realizar un post.
4. Verificar el código de estatus http.
5. Verificar respuesta.

Las pruebas del primer Sprint incluyen la verificación de la siguiente historia de usuario HU002 – Probar la función Celsius to Fahrenheit con un valor erróneo.

\*\*Criterios de Aceptación 2: \*\*

1. Verificar la página principal ir a Celsius to Fahrenheit.
2. Verificar que se pueda introducir un valor erróneo.
3. Verificar que se pueda realizar el post.
4. Verificar el código de estatus http.
5. Verificar respuesta errónea.

**Alcance Sprint 2:** Las pruebas del primer Sprint incluyen la verificación de las siguientes historias de usuarios:

Las pruebas del primer Sprint incluyen la verificación de la siguiente historia de usuario HU003 – Probar la función de obtener el nombre del idioma con su código ISO.

\*\*Criterios de Aceptación 3: \*\*

1. Verificar la página principal ir a LanguageName.
2. Verificar que se pueda introducir el código correcto.
3. Verificar que se pueda realizar el post.
4. Verificar el código de estatus http.
5. Verificar que la respuesta corresponda al código ingresado.

Las pruebas del primer Sprint incluyen la verificación de la siguiente historia de usuario HU004 – Probar la función de obtener error con un código ISO invalido.

\*\*Criterios de Aceptación 4: \*\*

1. Verificar la página principal ir a LanguageName.
2. Verificar que se pueda introducir el código invalido.
3. Verificar que se pueda realizar el post.
4. Verificar el código de estatus http.
5. Verificar que la respuesta corresponda a un código invalido ingresado.

## 2.1 No está en el alcance

1. Comprobar formulas de las conversiones y comprobar que existan todos los ISO códigos.

# 3. Roles y Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Roles** | **Responsabilidades** |
| Manager de QA | Verificar que lo realizado corresponda. |
| Ingeniero QA de Automatización/ Analista QA | Planificación y monitoreo de las pruebas automatizadas  Reporte de Defectos  Reporte de progreso de las pruebas  Diseño e implementación de las pruebas.  Ejecución de las pruebas automatizadas.  Reporte de resultados de las pruebas. |

4. Riesgos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CA** | **Historia de usuario 1** | **Probabilidad de Ocurrencia**  **(1-4)** | **Impacto**  **(1-4)** | **Riesgo** |
| 1 | Verificar la página principal ir Celsius to Fahrenheit. | 1 | 4 | 4 |
| 2 | Verificar que se pueda introducir un valor erróneo | 1 | 4 | 4 |
| 3 | Verificar que se pueda realizar un post. | 2 | 3 | 6 |
| 4 | Verificar el código de estatus http. | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Verificar respuesta. | 1 | 4 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CA** | **Historia de usuario 2** | **Probabilidad de Ocurrencia**  **(1-4)** | **Impacto**  **(1-4)** | **Riesgo** |
| 1 | Verificar la página principal ir Celsius to Fahrenheit. | 1 | 4 | 4 |
| 2 | Verificar que se pueda introducir un número. | 1 | 4 | 4 |
| 3 | Verificar que se pueda realizar un post. | 2 | 3 | 6 |
| 4 | Verificar el código de estatus http. | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Verificar respuesta errónea. | 1 | 4 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CA** | **Historia de usuario 3** | **Probabilidad de Ocurrencia**  **(1-4)** | **Impacto**  **(1-4)** | **Riesgo** |
| 1 | Verificar la página principal ir a LanguageName. | 1 | 4 | 4 |
| 2 | Verificar que se pueda introducir el código correcto. | 1 | 4 | 4 |
| 3 | Verificar que se pueda realizar un post. | 2 | 3 | 6 |
| 4 | Verificar el código de estatus http. | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Verificar que la respuesta corresponda al código ingresado. | 1 | 4 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CA** | **Historia de usuario 4** | **Probabilidad de Ocurrencia**  **(1-4)** | **Impacto**  **(1-4)** | **Riesgo** |
| 1 | Verificar la página principal ir a LanguageName. | 1 | 4 | 4 |
| 2 | Verificar que se pueda introducir el código invalido. | 1 | 4 | 4 |
| 3 | Verificar que se pueda realizar un post. | 2 | 3 | 6 |
| 4 | Verificar el código de estatus http. | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Verificar que la respuesta corresponda a un código invalido ingresado. | 1 | 4 | 4 |

# 5. Diseño de casos de prueba

A continuación, se enuncian los diseños de casos de prueba HU001 y HU002:

**Feature:** Operation conversion Celsius a Fahrenheit

Como usuario del conversor

necesito validar que la funcionalidad de conversión de grados Celsius a Fahrenheit trabaje adecuadamente para poder tener seguridad en las operaciones.

**Scenario:** Convertir una temperatura de Celsius a Fahrenheit

**Given** que el usuario del conversor ha definido la temperatura 25 grados Celsius

**When** el usuario del conversor ejecuta el calculo

**Then** el usuario debería obtener el resultado 77

**Scenario:** Error de conversión

**Given** que el usuario del conversor ha definido la temperatura incorrecta "25C" grados Celsius

**When** el usuario del conversor corre el calculo

**Then** el usuario debería obtener el resultado error "Error"

A continuación, se enuncian los diseños de casos de prueba HU003 y HU004:

**Feature:** Búsqueda de lenguaje por código ISO

Como usuario del buscador

necesito validar que la funcionalidad de búsqueda de un idioma mediante su código ISO trabaje adecuadamente

para poder tener seguridad en las operaciones.

**Scenario:** Buscar un idioma por su código ISO

**Given** que el usuario del buscador ha definido el codigo ISO "es"

**When** el usuario del buscador realiza la busqueda

**Then** el usuario debería obtener el resultado "Spanish"

**Scenario:** Código ISO incorrecto

**Given** que el usuario del buscador ha definido el código ISO incorrecto "esp"

**When** el usuario del buscador corre la búsqueda

**Then** el ususario deberia obtener el resultado incorrecto "Language ISO Code not found!"

# 6. Ambiente y Herramientas de Pruebas

## 6.1 Herramientas de Pruebas

|  |  |
| --- | --- |
| **Herramienta** | **Función** |
| Serenity BDD | Es una librería de código abierto que ayuda a escribir pruebas de aceptación automatizadas de mayor calidad y más rápido |
| JUnit testing framework | Ejecución y Reporte de las pruebas |
| Gradle | Creación de la estructura de proyectos y uso e importación de librerías |
| SOAP | Es un protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML |
| Cucumber | Gestor de features en leguaje Gherkin |

## 6.2 Ambiente de Pruebas

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

# 7. Criterios de Entrada y Salida

## 7.1 Criterios de Entrada

* Las funcionalidades 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.

## 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
* Ningún defecto de severidad alta se encuentra abierto.

# 8. Planificación de ejecución de las pruebas

Lista de funcionalidades a ser automatizadas por Sprint

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sprint | Funcionalidades | Comentarios |
| 1 | Probar el convertidor de temperatura Celsius to Fahrenheit. | No se comprueba las fórmulas de conversión de temperatura. |
| 2 | Probar la función de obtener el nombre del idioma con su código ISO | Es necesario tener en cuenta las diferencias de los ISO code para idiomas con siglas similares |

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.

# 9. Reporte de Pruebas

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





