

Proyecto: Sitio Web Orange HRM

Estrategia de Prueba Automatizadas
Con POM

## Historia de revisiones

Versión	Autor(es)	Descripción	Fecha
1.0	Cristian Ayala	Creación del documento	Octubre 2021

## 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 Orange HRM.

# 2. Alcance

Se realizarán pruebas de caja negra (automatizadas) a las funcionalidades asignadas bajo los escenarios descritos en el ámbito de este reto.

# 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*Impa cto)	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	2	5	10	Re planificar las funcionalidades para ser automatizadas
2	Solicitud de cambios en aquellas funcionalidades que ya tienen casos de pruebas automatizadas. 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.

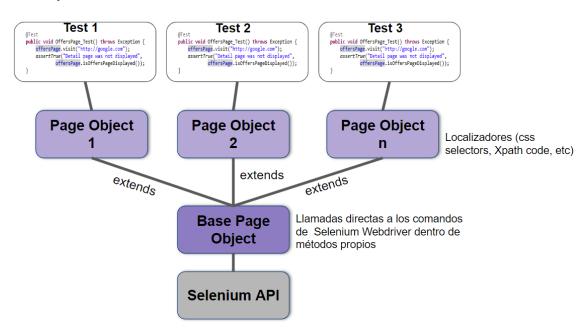
## 5. Ambiente y Herramientas de Pruebas

### 5.1 Herramientas de Pruebas

Herramienta	Función
Selenium WebDriver	API para automatizar sistemas Web
Cucumber	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

## 5.2 Arquitectura del framework de automatización

## Arquitectura de Pruebas Automatizadas



Utilizaremos el patrón Page Object Model para "mapear" las páginas del sistema a clases "Page" que permitan aislar las acciones de las diferentes páginas y a la vez agrupar todos los webElements de una página y las acciones que se pueden llevar a cabo, en una misma clase.

La clase "WebUI" permite aislar todo el framework de la versión del API de Selenium WD que estemos utilizando. De esta forma si hay algún cambio en los comandos del API no tenemos que cambiar todas las clases sino solo la clase "Base".

El Page Object Model también nos ayuda a concentrar los localizadores en estas clases "Page", de forma que cuando el sistema cambia y es necesario actualizar el código de los css selectors, xpath o lo que hayamos utilizado para localizar los webElements, solo tenemos que cambiarlo una sola vez en la clase "Page" y los "Tests", que son el último nivel, no necesitan ningún cambio (a menos que haya cambiado la lógica de funcionamiento y dentro de los cambios se hayan eliminado o agregado funcionalidades al sistema).

### 5.3 Ambiente de Pruebas

Navegadores	Chrome
Sistemas Operativos	Windows

## 6. Criterios de Entrada y Salida

### 6.1 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.

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 en este único sprint:

Funcionalidades	Escenarios a automatizar	Historia de Usuario
Inicio de sesion	HU-001-CA-001 Inicio de sesion	HU-001
	donde el password es invalido	
	HU-001-CA-002 Inicio de sesion	
	donde el usuario es invalido	
	HU-001-CA-003 Inicio de sesion	
	Exitoso	
	HU-001-CA-004 Inicio de sesion con	
	usuario en blanco y password	
	cualquiera	
	HU-001-CA-005 Inicio de sesion con	
	password en blanco y usuario	
	cualquiera	
Buscar usuarios del	HU-002-CA-001 Buscar usuarios del	HU-002
sistema	sistema mediante user role especifico	
	HU-002-CA-002 Buscar usuarios del	
	sistema de todos los user role	

Las pruebas de automatización se realizan para este primer sprint partiendo de la base de que se entregó el aplicativo con las funcionalidades a probar y se realizaron pruebas manuales sobre el mismo.

# 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 los escenarios de prueba para cada feature. Incluirá las pruebas que pasaron y las que fallaron, los errores encontrados, la tasa de éxito y el tiempo transcurrido.

### 9. Anexos

### HU-001:

Como usuario del sistema

Quiero autenticarme en el aplicativo

Para poder ingresar a la plataforma y realizar mis actividades

### HU-001-CA-001

Dado que ingreso directamente a la url correspondiente a la ruta admin -user management - users del aplicativo sin haberme autenticado.

Cuando Escribo usuario correcto y contrasena incorrecta y pulso el boton submit.

Entonces el sistema debera mostrar mensaje de credenciales invalidas.

#### HU-001-CA-002

Dado que ingreso directamente a la url correspondiente a la ruta admin -user management - users del aplicativo sin haberme autenticado.

Cuando Escribo usuario incorrecto y contrasena correcta y pulso el boton submit Entonces el sistema debera mostrar mensaje de error de credenciales.

#### HU-001-CA-003

Dado que ingreso directamente a la url correspondiente a la ruta admin -user management - users del aplicativo sin haberme autenticado.

Cuando Escribo usuario y contrasena correctos y pulso el boton submit

Entonces el sistema debera mostrar la pagina de usuarios.

#### HU-001-CA-004

Dado que ingreso directamente a la url correspondiente a la ruta admin -user management - users del aplicativo sin haberme autenticado.

Cuando dejo el usuario en blanco, escribo cualquier password y pulso submit

Entonces el sistema debera mostrar mensaje de error indicando que el usuario no debe ser vacio

#### HU-001-CA-005

Dado que ingreso directamente a la url correspondiente a la ruta admin -user management - users del aplicativo sin haberme autenticado.

Cuando dejo el password en blanco, escribo cualquier usuario y pulso submit

Entonces el sistema debera mostrar mensaje de error indicando que el password no debe ser vacio.

### HU-002:

Como administrador del sistema

Quiero poder ver los usuarios registrados en el aplicativo y filtrarlos por rol

Para poder realizar seguimiento y control a los mismos

#### HU-002-CA-001

Dado ingrese como usuario autenticado a la pagina de visualizacion de usuarios del sistema del aplicativo y en bd existen solo los roles Admin y ESS

Cuando selecciono un rol especifico y pulso search

Entonces el sistema deberia solo mostrar los usuarios con el rol seleccionado

### HU-002-CA-002

Dado ingrese como usuario autenticado a la pagina de visualizacion de usuarios del sistema del aplicativo y en bd existen solo los roles Admin y ESS

Cuando selecciono la opcion All y pulso search

Entonces el sistema deberia solo mostrar usuarios con los roles existentes