2022 | Departamento de QA



Manual Técnico

Proyecto Automatizado para el ERP AdminTotal realizado en Katalon Studio 8.4.1

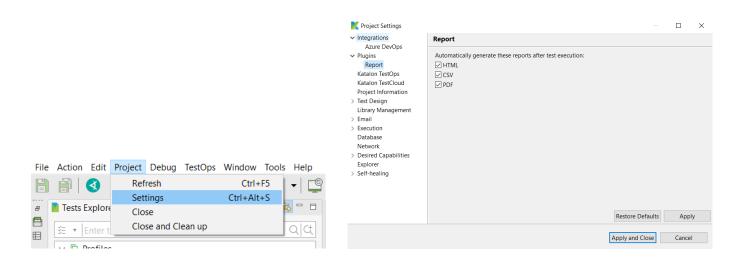


Entregables

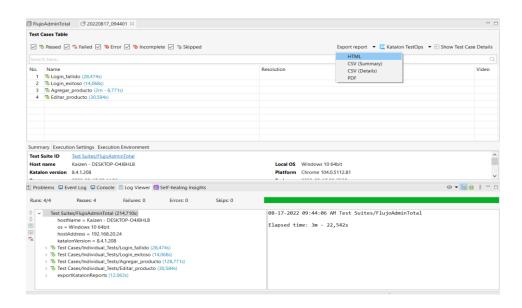
Configuración de Katalon Studio

Reporte automático

Para mostrar el reporte automático luego de la ejecución de las pruebas, se debe configurar lo siguiente:



Para descargar el reporte luego de la ejecución se selecciona el tipo de archivo y este se descargará automáticamente:



Navegador

En la sección Keywords/navegador/validateNavegador.groovy se creó un script para determinar si el navegador está abierto o cerrado. Antes de cada ejecución se valida el estatus de navegador, si el navegador retorna 1 el navegador está abierto, si retorna 0 el navegador está cerrado.

Si el navegador está cerrado se abrirá una ventana de navegador para ejecutar la prueba y luego al final de la prueba se cerrará el navegador.

Si el navegador está abierto es porque se está ejecutando el flujo de pruebas y continuará el proceso, el cual mantendrá el navegador abierto.

En la siguiente imagen se muestra el archivo que valida la apertura del navegador:

```
🗏 🕱 □ 🛘 🔹 validateNavegador.groovy 🛭
                                                                                                                                                                                                                        - ** C%%Users%Kaizen%git%Proyecto QA Admintotal%Proyecto QA Admintotal.prj > * Keywords > * navegador > * validateNavegador > * vali
                                                                                                                                                                                        1 package navegador
                                                                                                                                                                                                                                   3⊕ import static com.kms.katalon.core.checkpoint.CheckpointFactory.findCheckpoint
    Test Cases
                                                                                                                                                                                                                          25 public class validateNavegador {
      Test Suites
      Data Files
@Keyword
def browser() {
    > ≜ login

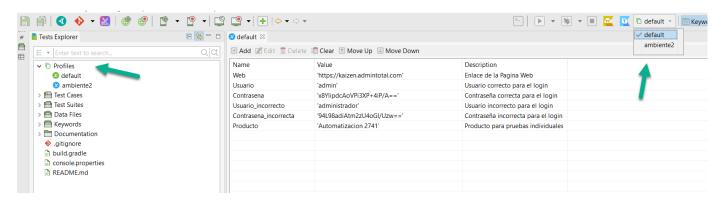
√ • navegador

✓ validateNavegador.groovy

> e ordenCompra
                                                                                                                                                                                                                                                                                            {
def x = DriverFactory.getCurrentWindowIndex()
if ( ( x != null ) && ( x >= 0 ) ) {
    printIn ( 'El navegador está abierto...' )
    return '1'
                                                                                                                                                                                                                            31
        > 1 productos
         > ill selects
                ariableGlobal
                                                                                                                                                                                                                          35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
    Tocumentation
       • .gitignore
build.gradle
                                                                                                                                                                                                                                                                               catch(Exception e) {
                                                                                                                                                                                                                                                                                            println('El navegador NO está abierto')
WebUI.callTestCase(findTestCase('Individual_test/Login_exitoso'), [:], FailureHandling.STOP_ON_FAILURE)
       console.properties
       README.md
```

Variables Globales

En el apartado Variables globales que se encuentra en *Profiles -> default* se pueden cambiar las variables de valor de Web, Usuario, Contraseña, los valores de usuario y contraseña que sean incorrectos para ser validados, y un producto de prueba que este creado en el sistema para evaluar pruebas individuales. En la sección derecha superior se encuentra un menú para cambiar y ejecutar los ambientes de prueba. Los ambientes deben tener los mismos nombres de variables pero su valor puede ser distinto.



Acceso al Sistema

Login

En la sección Test Cases existen dos archivos uno para probar el login exitoso y otro para probar el login fallido. Ambos archivos usan Variables Globales y un archivo Keyword para ubicar los elementos en la página. Los cuales se detallarán a continuación.

Los Elementos de la página se encuentran en el archivo *Keyword -> Login -> xpath_dynamic.groovy* en el cual se muestran los xpath (identificadores) de los elementos de la página en un código de lenguaje de programación Java (.groovy)

```
E Spath_dynamic.groovy ≅
                                                           🕨 🍍 C%%Users%Kaizen%git%Proyecto QA Admintotal%Admintotal.prj 🕨 📇 Keywords 🕨 🛗 login 🕨 🥞 xpath_dynamic 🕨
₹ v Enter text to search.
                                                           1 package login
> 🗆 Profiles
                                                             3® import com.kms.katalon.core.annotation.Keyword.
> 🔠 Test Cases
> 🔛 Object Repository
                                                                public class xpath dynamic {
> 🔚 Test Suites
> Pata Files
10
                                                                     def object(String elemento) {

✓ 

    login

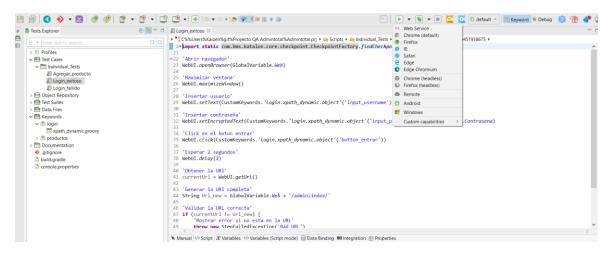
                                                            11
12
                                                                         String xpath = ''
       zpath_dynamic.groovy
                                                            13
14
   > 🗈 productos
                                                                         if (elemento == 'input_username')
    xpath = "//input[@name='username']"
 → □ Documentation
                                                            15
16
17
  .gitignore
  build.gradle
                                                                          else if (elemento == 'input_password')
  console.properties
                                                            18
19
                                                                              xpath = "//input[@name='password']"
                                                                         else if (elemento == 'button_entrar')
                                                            20
21
22
23
24
25
26
27
28
                                                                              xpath = "//button[@type='submit']"
                                                                         else if (elemento == 'error_msg')
    xpath = "//div[@class='form-message error']"
                                                                         TestObject to = new TestObject().addProperty('xpath', ConditionType. EQUALS, xpath)
```

Login exitoso

En la sección de Test Cases se ubica una carpeta con el nombre Individual Test que pueden ser ejecutados de forma individual.

Este TestCase ingresa de modo automatizado el usuario y la contraseña en los elementos que están en el Keyword y luego valida la URL del panel de inicio si no llega a la URL se mostrará un error en la prueba, de lo contrario será una prueba exitosa. La URL se construye con la URL ingresada en las Variables globales.

En la pestaña que se ve a continuación se muestran los navegadores donde se puede ejecutar la pruebas. Todas las pruebas fueron ejecutadas en Chrome y Firefox, para medir su compatibilidad.



Login Fallido

La prueba de login fallido es para validar si un usuario ingresa un valor de usuario y contraseña erróneos y que el sistema no permita el ingreso.

Esta prueba realiza dos validaciones. En la primera prueba se ingresa el usuario erróneo y una contraseña correcta y la segunda si se ingresa un usuario correcto y una contraseña errónea, las cuales están en las Variables globales: Usuario_incorrecto y Contrasena_incorrecta.

Esta prueba válida que la URL sea la URL de retorno a la misma autenticación.



Agregar Producto

En Individual Test se encuentra el TestCase llamado *Agregar_producto*, este utiliza dos archivos Keyword uno para los elementos de la página y otro para generar datos aleatorios para completar el formulario. Ambos archivos están ubicados en la carpeta *Keyword -> productos*.

Los elementos de la página están ubicados en *Keyword -> productos -> xpath_dynamic.groovy* estos son localizados por el TestCase <u>elemento == 'boton_inventario'</u> y seguidamente con la función TestObject crea el objeto que necesita Katalon para ejecutarlo.

Datos Aleatorios

El Keyword para variables aleatorias está ubicado en *Keyword -> productos -> data_aleatory,groovy* el cual usando la librería Random genera los valores aleatorios necesarios para la prueba.

Tabla de Datos Aleatorios

En la tabla a continuación se muestra el resumen de las variables:

Campo		Descripción	Variable Aleatoria	Variabilidad	Ejemplo
codigo_busqueda		Variable para buscar elementos en los inputs	Escoge desde a hasta z. Tiene 1 carácter	Puede incrementarse, para n caracteres	a, b, c, d, e, f, g, h, i, w, x, y, z
	Línea	Marca:		Tag	×
clave_pro	od_serv	Variable para buscar elementos en los inputs	Escoge desde 1 hasta 9. Tiene 1 número	Puede incrementarse para n números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	Clave prod serv:	Especifique el tipo de servicio	Cuenta para cons	sumo interno: Clave material	peligroso:
codigo		Variable para ingresar un código de producto	Crea cadenas de 4 caracteres. "Producto código de barra"	Solo cambiarse si es otro producto diferente a código de barra	Aaaa, bBBB, sDol
Código					
textogen	erico	Variable para ingresar un texto + 4 digitos	Crea la cadena Automatizacion + 4 digitos	Puede cambiarse	Automatizacion5645

Descripción	Descripción en inglés			
D AP I				
Descripción Adicional:				
		4		
Descripción ecommerce:		**		
		4		
Comentarios:				
		Æ.		
cuota	Variable para ingresar la cuota	Crea cadenas de 4 dígitos	Puede incrementarse	5985
IEPS: Cuota:				
∨ Cuota				
retencionisr	Variables para ingresar la Retención ISR	Se colocaron valores arbitrarios. Max Campo: 16	Puede cambiarse totalmente	'0.1', '0.2', '0.3', '0.4', '0.5'
Retención ISR:	recension for	iviax campo. 10	<u> </u>	
0,00				
factor_conversion	Variables para ingresar el factor de conversion	Se colocaron valores arbitrarios. Max Campo: 16	Puede cambiarse totalmente	'0.1', '0.2', '0.3', '0.4', '0.5'
Factor de conversión				
0.000000				
	Variable pero	Crea cadenas de	Duada	E00E
codigo_origen	Variable para ingresar el número de predial	4 digitos. Max 254	Puede incrementarse	5985
Número de predial (solo para servicios de arrendamiento)				
costo_reposicion	Variable para ingresar el costo de reposición.	Crea cadenas de 4 dígitos. Max. 12	Puede incrementarse	5985
Costo de reposición:				
margen_utilidad_porciento	Variable para ingresar el costo de	Crea cadenas de 5 dígitos. Max. 12	Puede incrementarse	59851

M.U.				
precio	Variable para ingresar el precio	Crea cadenas de 5 dígitos. Max. 14	Puede incrementarse	59851
Precio				
factor	Variable para ingresar el factor	Crea cadenas de 1 dígitos. Max. 16	Puede incrementarse	5
Factor 1				
codigo_barra	Variable para ingresar el costo de reposición.	Crea cadenas de 13 dígitos. Max. 50	Puede incrementarse	5985158631247
Código de barras				
medidas	Variable para ingresar la Base, Altura, Profundidad y Peso	Crea cadenas de 2 dígitos. Max. 14	Puede incrementarse	2
Base Altura Prof	undidad Peso en	KG		
relacionados	Variable para ingresar conceptos relacionados	Crea una cadena de string + numero 5 digitos	Puede cambiarse	Relacionados65156
Conceptos relacionados				
	×			

Consideraciones

1. Para cargar la imagen en Upload se usa la misma ruta que es una imagen de prueba con tamaño de 63x62px: https://kaizen.admintotal.com/site_media_b/img/logo_azul_blanco.png

Seleccionar archivo	Ninguno archivo selec.

2. Para los checks se seleccionan todos los siguientes:

Restringir descuentos
Restringir compras y ventas con fracciones
decimales.
Habilitar webhook
Integración con Rappi
Utilizar este producto solo para pedidos especiales
Venta cantidad por código de barras 🛭
Habilitar báscula 😯
Congelar precios de venta.
No generar comisión
Doble unidad. ②

Por lo tanto, el Venta cantidad por código de barras determina que el producto tiene un código de 4 caracteres

- 3. Solo si se ingresa una IEPS de tipo Cuota se abre la opción cuota y se ingresan los valores.
- 4. Solo para las opciones de producto de Articulo, Materia Prima, Embalaje y Embalaje Dinámico se puede agregar el factor de conversión.
- 5. Solo para las opciones Servicios y Servicios subcontratados se ingresa el tipo de servicios.
- 6. Solo para la opción Servicios subcontratados se ingresa el factor de conversión
- 7. Solo para la opción activo fijo se ingresa grupo activo
- 8. Solo para mano de obra se ingresa una cuenta contable
- 9. Solo para las opciones de Articulo, Materia Prima, Activo Fijo, Servicios subcontratados, Mano de obra, Artículo para arrendamiento se llena la pestaña de lista de precios.
- 10. Solo para las opciones de Ensamble, Ensamble dinámico, Producción se llenan los campos en la pestaña Ensamble.
- 11. Solo para las opciones de Articulo, Materia Prima, Embalaje Dinámico, Servicios Subcontratados, Mano de Obra, Activo fijo se llenan los Relacionados alternativos.