**Universidad de San Buenaventura**

**Facultad ingeniería de sistemas**



**Proyecto Final de Aula**

**Calidad y pruebas de software**

**Presenta:**

Juan Felipe Hurtado Villani

David Anduquia

**Profesor**

Rocío Segovia

***Introducción:***

Selenium es un entorno de pruebas de software para aplicaciones basadas en la web, la cual nos provee ya de una herramienta para crear pruebas sin usar un lenguaje de scripting para pruebas.

Cucumber es una herramienta de software que admite el desarrollo basado en comportamiento o BDD, el cual tiene un analizador de lenguaje ordinario de Gherkin, permitiendo así que los comportamientos del software esperados se especifiquen en un lenguaje lógico entendible para los clientes.

Google Chrome Web Driver, o mejor conocido como Chrome driver, esta implementado como un servidor remoto el cual expone la interfaz del proxy para la automatización de Chrome, enseñando así al navegador que hacer.

Dentro de las pruebas de automatización que se van a realizar, se usara Tidy Gherkin para la elaboración de los prototipos del código Gherkin, se usaran las librerías de Selenium, el plugin de chromedriver, Maven y eclipse con Java Enterprise

**Documentos Gherkin:**

***Login:***

Feature: Registrarse en efset.org  
 Como usuario quiero registrarme en la pagina de efset  
  
 Background:  
 Given estoy en la página principal de efset.org  
 And tengo internet  
 And quiero crear una cuenta en "**efset.org**"  
  
 Scenario: Registrar una cuenta en "efset.org"  
 Given estoy en la página principal de efset.org  
 When doy click en el botón de "**Login**"  
 And soy redireccionado a una página donde tengo que ingresar unos datos  
 And ingreso un email en la barra de texto de "**Email**"  
 And ingreso una contraseña en la barra de "**Password**"  
 When doy click en el boton de "**SIGN IN**"  
 And soy redireccionado a la pagina principal de efset.org  
 Then en donde previamente estaba el boton de "**Login**" aparece un avatar de una persona con un menu desplegable

***Sign in:***

Feature: Registrarse en efset.org  
 Como usuario quiero registrarme en la pagina de efset  
  
 Background:  
 Given estoy en la página principal de efset.org  
 And tengo internet  
 And quiero crear una cuenta en "**efset.org**"  
  
 Scenario: Crear una cuenta en "efset.org"  
 Given estoy en la página principal de efset.org  
 When doy click en el botón de "**Login**"  
 When doy click en el boton de "**Create one now**"  
 When doy click en el boton de "**SIGN UP WITH EMAIL**"  
 And ingreso mi primer nombre en la barra de texto de "**First Name**"  
 And ingreso mi primer nombre en la barra de texto de "**Last Name**"  
 And ingreso un email en la barra de texto de "**Email**"  
 And ingreso una contraseña en la barra de "**Password**"  
 And ingreso nuevamenta la contraseña en la barra de "**Password Confirmation**"  
 When doy click en el boton "**SIGN UP**"

***Búsqueda de producto y agregar al carrito:***

Feature: Ingresar a amazon.com  
 Como usuario quiero buscar y agregar al carrito un producto  
  
 Scenario: entrar agregar al carrito en amazon  
 Given estoy en la pagina de amazon  
 When espero a una accion

***Búsqueda de video en YouTube:***

Feature: reproducir video mp4 en youtube  
 Como usuario quiero registrarme y logearme en la pagina de efset  
  
 Scenario: entrar a youtube y reproducir un video  
 Given estoy en la pagina de youtube  
 When elegir video

***Navegar en caracol:***

Feature: navegar en la pagina de canal caracol  
 Scenario: entrar al menu de inscripciones  
 Given estoy en la pagina de de la usb  
 When navegar a la opcion de inscripciones pregrado  
 When activar el sonido del video de youtube

***Conclusiones:***

Fue interesante ver de primera mano cómo funcionan los famosos bots de internet y de la razón de porque están los check de captcha y demás, a la hora de construir el robot entrando a inspeccionar una página e ir desmenuzándola para acceder a esa línea de código con la que se quiere interactuar nos pareció muy entretenido la verdad.

Retomando el tema del captcha, me di cuenta que no es buena práctica usar bots, porque si no el captcha pierde su sentido, a pesar de eso pensamos que sería sencillo, pero era más complejo de lo que esperábamos .  
  
Es bastante útil el cómo los bots pueden ayudar a agilizar procesos de prueba extensos y repetitivos ejecutando por ejemplo 1000 casos de prueba donde lo único que cambia serian el nombre de las variables, que vendrían siendo la parte de outline si hablamos en lenguaje gherkin.

En resumen, fue una gran experiencia, el tema de los selectores es útil para ubicar elementos en el DOM de manera mas rápida, y encontrando el elemento que uno realmente necesita, porque pueden darse casos que los id, o class name eran iguales, pero usando selectores, y buscándolo tal cual, se podía verificar si era elemento único, o eran elementos que compartían id, pero hacían diferentes acciones.