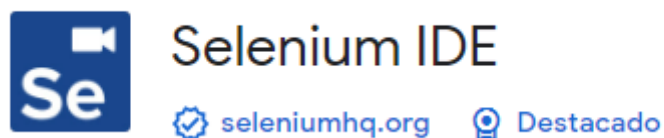


## Automatizar pruebas con Selenium IDM

¿Se necesita para poder empezar a automatizar pruebas, altos conocimientos en programación? Queremos saber que es una herramienta de Record & play y cómo usarla para automatizar pruebas repetitivas?



Aprendamos a automatizar testeo de software utilizando una herramienta bastante famosa que se llama Selenium IDM.

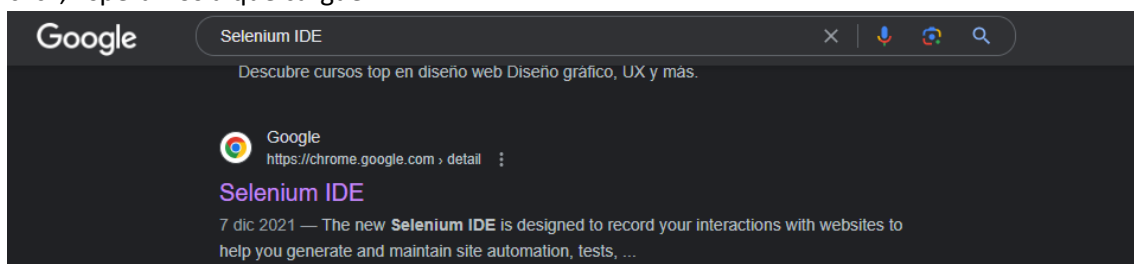


Esta es una extensión que se puede instalar directamente sobre Google Chrome o también sobre Firefox y nos va a permitir automatizar casos de pruebas sobre páginas web mediante varias funciones que son muy fáciles de usar y que vamos a ver en contados minutos.

### Como se instala y cómo se ejecuta

Vamos directamente a Google y vamos a realizar una búsqueda ingresando Selenium IDM.

También se puede encontrar directamente desde el Market Place de Google Chrome, le damos click, Esperamos a que cargue.



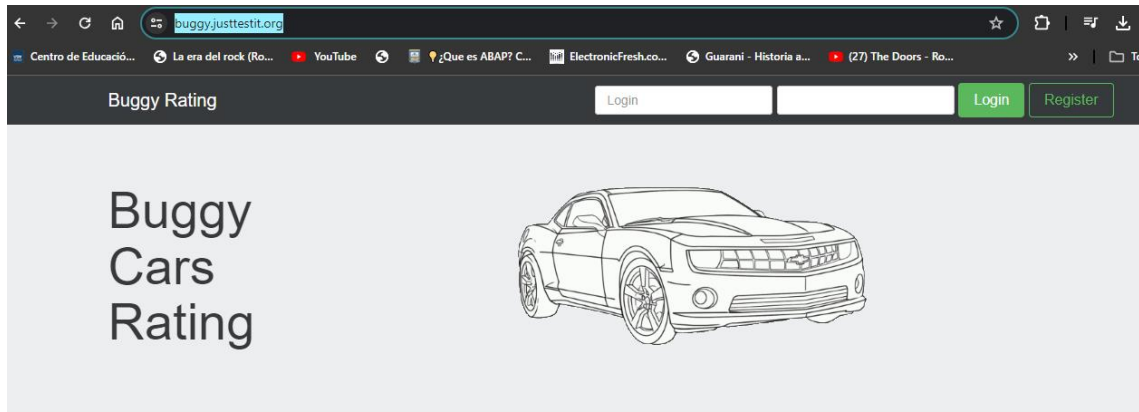
Se nos abre el Market Play de Google Chrome

Una vez ahí, le das clic en este botón de instalación.

Esperamos unos segundos y la extensión va a quedar instalada automáticamente en tu explorador de Google Chrome y lo vas a poder ver en la barra de iconos de la mano derecha.

Así como está este que se ve acá en el costado derecho, parte superior listo para poder ejecutarlo, simplemente le damos clic en la extensión.

Bueno, entonces vamos a proceder a crear un proyecto de pruebas automáticas utilizando nuestro ejemplo <https://buggy.justtestit.org/>



La página de Buggy Cars Rating es la que usaremos para probar.

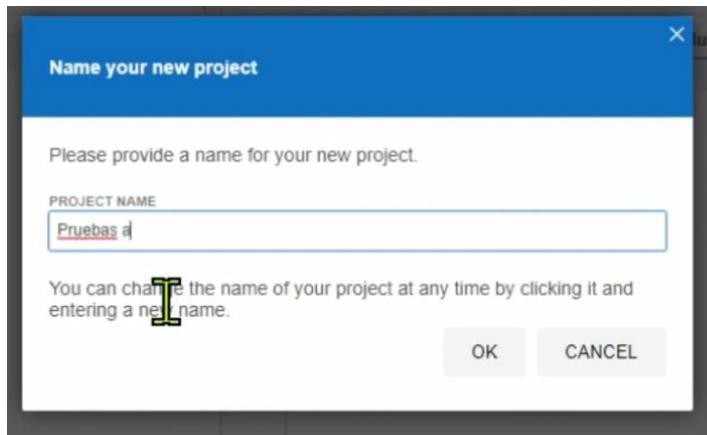
Vamos a ver cómo crear casos como utilizar la función Record Play.

Vamos a aprender a organizar las funciones de prueba, mirar los comandos más usados y, ejecutar algunos casos de prueba.

Entonces lo primero que vamos a hacer es Vamos a crear un proyecto nuevo.



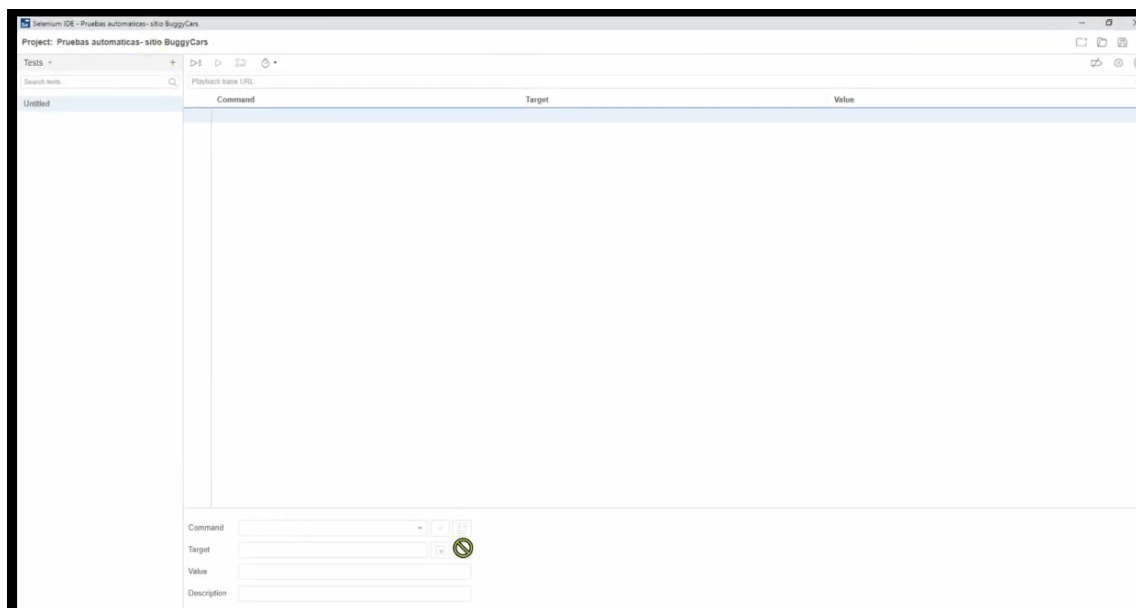
Le damos clic acá en este botón, crear proyecto nuevo y acá vamos a darle un nombre al proyecto.



Como estamos probando la página de Bug Car, vamos a poner pruebas automáticas y el nombre.

Vamos a ver entonces que ésta sería como la interfaz de la aplicación.

Entonces mano izquierda, tenemos entonces un panel donde vamos a poder ver todos nuestros casos de prueba aquí listados aquí en el centro.



Vamos a ver el panel donde vamos a poder ver los comandos que selenium va a estar grabando cuando estemos creando los casos y aquí en la parte inferior vamos a ver también los comandos y vamos a poder hacer modificaciones, modificaciones sobre los comandos que vamos a estar ejecutando. Entonces, como lo habíamos dicho antes, esta herramienta nos permite grabar scripts utilizando una función que se llama Record and Play.

La función de Record and Play el ID nos permite ejecutar casos de prueba manualmente y de manera paralela, el uno de va a estar grabando todo lo que las acciones que hagamos sobre la página web. Y después vamos a entrar a modificar esas acciones para hacer algunas validaciones que queremos hacer sobre los elementos que se están mostrando en la página web.

Entonces vamos entonces a demostrarlo Con un ejemplo Vamos a empezar a crear nuestro primer script, nuestro primer caso de preu automático, como lo hacemos en la parte superior derecha.

Vamos a ver un botón que se llama Record.

Este esta esta bolita roja.

Si le damos CCA aquí el el selenio nos va a pedir que cuál va a ser la dirección de la página web que vamos a empezar a probar.

Entonces nosotros ya tenemos la página Agi Cars, Dot, Jost, Dot, org y le vamos a dar en el botón, empezar a grabar automáticamente se nos va a abrir la página y todas las acciones que hagamos sobre encima de la página van a quedar grabadas en en el selenio un D.

Entonces vamos a simular que vamos a probar la página de registro de usuario.

Esa página ya la probamos manualmente en el módulo en los módulos anteriores.

Entonces vamos a repetir ese caso, pero esta vez lo vamos a tener grabado en el selenio und entonces, ahora ya sabemos que vamos a darle clic al botón registrado.

Y aquí vamos a llenar este formulario con los datos que nos pide.

Entonces vamos a agregar un login nuevo que se llama María.

Bien, entonces, primer nombre, María, el apellido, eh Pérez y el password.

Ya sabemos que tiene que tener seis caracteres con un carácter especial.

Entonces pongamos María cien asterisco, haría cien asterisco y le damos, eh?

Para finalizar el botón, registrar.

Listo.

Entonces, como podemos ver aquí a un costado?

Estamos viendo que ese Lenin está grabando todo lo que estamos haciendo en la página.

Es como una grabadora.

Sí, él está grabando todo lo que hagamos entonces, aquí a mano e izquierda.

Ya tenemos la grabación del script.

Todo lo que hicimos quedó acá grabado.

Entonces le vamos a dar clic en el botón de tener y él nos va a solicitar.

Cuál va a ser el nombre?

Este caso de prueba para nuestro caso, este caso fue prueba, registro de nuevo usuario.

Eso fue lo que acabamos de hacer.

Registrar a un nuevo usuario exitosamente.

Y le damos Ok.

Entonces ya nuestro caso ya quedó grabado.

Vamos a ejecutar este caso nuevamente pero desde la N und para ver qué fue lo que pasó entonces para ejecutarlo.

Simplemente seleccionamos el caso de prueba y le damos clic en este botón que dice Play ejecutar o ejecutar casos de prueba.

Entonces le damos clic GM y como podemos ver, se está ejecutando todo el caso sin nosotros tener que hacer nada automáticamente está llenando todo lo que hicimos como este.

El selenium está intentando grabar el mismo usuario que acabamos de registrar y como bien sabemos, la página hace validación de usuarios repetidos.

Entonces nos está diciendo que el usuario ya existe.

Entonces aquí tenemos la lista, la secuencia de pasos que acabamos de ejecutar simplemente para ejecutar este caso de prueba con un nuevo usuario.

Simplemente nos vamos al paso número siete, que es donde vamos a ingresar un valor para, eh, el campo login y vamos a cambiarlo por uno que no exista, eh?

Pongámosle Ciento uno, María, Ciento uno.

Eso es un usuario nuevo y le vamos a volver a dar el al botón play automáticamente.

El caso de prueba se ejecuta nuevamente y esta vez va a crear a María.

Ciento uno.

Perfecto.

Entonces, como podemos ver, el usuario se ha creado exitosamente y se hizo automáticamente sin yo tener que ejecutarlo manualmente.

Entonces esto es un ejemplo de lo que se puede hacer con sal.

Podemos grabar scripts y él va a grabar todos los pasos de lo que vayamos haciendo.

Acá tenemos entonces una lista de comandos y acá en el medio tenemos el target que es el target.

Son todos los elementos de la página web y le damos clic, por ejemplo, a El botón de User Name y le damos acá clic en este pequeño en esta pequeña lupa.

Él nos va a subrayar o nos va a seleccionar.

Cuál es el campo que estamos ejecutando allí?

Bueno, una vez ya tenemos nuestro scrip creado.

Lo que queremos hacer ahora es hacer una pequeña modificación para hacer validaciones sobre sobre esta página.

Ya tenemos el script este que tenemos acá.

Este script nos permite crear usuarios nuevos sí, ahora queremos que sola que fuera después de crear el el usuario nuevo también queremos validar que salga este mensaje de éxito.

Y entonces, primero que todo, tenemos que identificar qué elemento es este y este elemento no está a nuestro scrip.

Entonces nosotros pudieramos agregar una línea nueva, Cam simplemente y vamos a decir, después de que le demos clic en el botón registrar, queremos validar que este mensaje aparezca.

Para eso vamos a utilizar un comando que se llama AST y entonces se llama a hacer Tex este hacer text es un comando que permite hacer una validación sobre el texto que hay sobre un elemento de la página.

Entonces tenemos que queremos hacer una aserción o una verificación de un elemento y para eso vamos entonces a hacer sobre qué elemento vamos a hacer la verificación.

Entonces nos paramos en Target y con la opción esta opción, que es como esta pequeña flecha, seleccionamos el mensaje en el que queremos valer que queremos validar.

Entonces lo seleccionamos automáticamente.

El Sena capturó.

Cuál es el elemento?

Este elemento que estamos acá seleccionando Y ahora vamos a decir que cuál es en el campo valio.

Vamos a poner el valor que queremos validar.

Entonces queremos validar que este texto aparezca allí.

Entonces simplemente vamos a copiar y le dejamos pegar.

Entonces para probarlo, volvemos y le damos clic en play.

Entonces estaba diciendo que hay un error en el script perfecto.

Entonces Helenio nos está diciendo que hay un error en el script.

Nos está diciendo que le damos aquí?

Si expandimos esto un poco, nos dice que el paso catorce está fallando porque estaba validando que el mensaje que se está validando es que diga el registro es exitoso, pero en realidad el mensaje que nos está diciendo es User name, exis excepción y o sea, no está la comparación está fallando.

Entonces tenemos que eso está pasando es porque estamos creando un usuario con que ya existe en la base de datos.

Entonces tendríamos que cambiar el nombre del usuario por uno que no exista para que definitivamente nos salga el mensaje que queremos.

Entonces vamos a cambiar el paso número siete y vamos a crear un usuario nuevo que diga María ciento dos Y nuevamente le vamos a dar clic en play.

Pues esta vez y esto es perfecto.

Ok, ahora vamos a hacer una modificación al scrip también para verificar más cosas sobre esta página.

Porque cuando estamos probando, no solamente estamos probando que registramos usuarios, sino que también queremos hacer unas cuantas más validaciones sobre sobre la página.

Por ejemplo, queremos validar que esta imagen se vea aquí.

Esta imagen sea mostrada exitosamente.

Nos paramos en la línea trece y vamos a utilizar otro comando que se llama assert

A hacer element fila CCA este aquí Si le damos que en referencia podemos ver una pequeña descripción de lo que hace el comando.

Y entonces este comando nos permite validar que que el elemento que estamos validando está presente en la página.

O sea que se carga que se muestra Entonces, como ya vimos antes, primero ponemos el comando ahora el target es el elemento que queremos verificar.

Entonces nos paramos en Target y le damos clic acá en la lupa, eh?

Perdón, le damos clic acá en la flechita y seleccionamos el elemento que queremos validar.

Perfecto.

Entonces selenium nos trajo el código de ese elemento en el HTML y ya simplemente volvemos a ejecutar la prueba.

Entonces, en este caso, vamos a hacer un cambio acá por María, ciento cuatro y le damos clic en play nuevamente.

Pues esta vez vamos a verificar que el usuario se cree exitosamente que salga el mensaje y además, que el carro del banner superior se vea también perfecto.

Entonces ahí vemos que todos los casos pasaron y, eh, la ejecución es exitosa.

Deben ver entonces así, de la misma manera pudimos verificar entonces que los botones están viendo que todos los que este texto está aquí exitosamente los botones de arriba se están mostrando que estos iconos de acá abajo también podemos hacer todas las validaciones que nosotros queramos.

En el script simplemente podemos jugar con los comandos clic o el comando hacer text o hacer ele presen que son como de los más importantes en la parte de abajo podemos ver, eh, una Si le damos queja al comando y le damos clic aquí en referencias, pudiéramos ver una descripción de lo que hace el comando.

Para capturar pantalla:

Tecla Windows + G

Programa para comprimir video

[videoconverter](#)

## **1. Introducción a los comandos de Selenium**

Los comandos de Selenium pueden tener un máximo de dos parámetros:

- Target
- Value

Los parámetros no siempre son necesarios. Depende del comando elegido.

### ***Tipos de comandos***

**Actions** - Estos son comandos que interactúan directamente con el navegador.

Por ejemplo:

- Comando "Click": es el comando Acciones porque interactúa directamente con el elemento de la página al hacer clic en él.
- Comando "Type" comando: es una interacción bidireccional. Ingresa texto/valores en el campo y el campo nos los muestra.

**Accessors** - Estos son comandos que nos permiten almacenar valores en una variable.

Por ejemplo:

- Comando "storeTitle" - Lee el título de la página y lo almacena en una variable. Aquí no hay interacción con el navegador.

**Assertions** - Son comandos que comprueban si se ha cumplido una determinada condición.

- Assert - La prueba o todo el conjunto de pruebas se cancelará inmediatamente si falla el comando "afirmar".



- Verify - Cuando falla el comando "verificar", Selenium IDE registrará un error en los registros. Sin embargo, la prueba o conjunto de pruebas continuará.
- **3. Assert VS Verify**

## Assert

Command table:

Command	Target	Value
2. <b>assert title</b>	MERCURY Healthcare Service	
3. click at	id=btn-make-appointment	94,25
4. click at	id=td-username	71,16
5. type	id=td-username	John Doe
6. type	id=td-password	ThisIsNotAPassword
7. click at	id=btn-login	34,23

Log:

```

Running 'Making appointment'
1. open on ... OK
2. assertTitle on MERCURY Healthcare Service... Failed:
   Actual value 'CURA Healthcare Service' did not match 'MERCURY Healthcare Service'
'Making appointment' was aborted
  
```

Como puede ver en el ejemplo anterior, la ejecución del script se detuvo. La condición del comando "assert" no se cumplió y, por lo tanto, el script no se ejecutará más. En los registros, tenemos información sobre por qué falló y el

Command table:

Command	Target	Value
2. <b>verify title</b>	MERCURY Healthcare Service	
3. click at	id=btn-make-appointment	94,25
4. click at	id=td-username	71,16
5. type	id=td-username	John Doe
6. type	id=td-password	ThisIsNotAPassword
7. click at	id=btn-login	34,23

Log:

```

Running 'Making appointment'
1. open on ... OK
2. verifyTitle on MERCURY Healthcare Service... Failed:
   Actual value 'CURA Healthcare Service' did not match 'MERCURY Healthcare Service'
3. clickAt on id=btn-make-appointment with value 94,25... OK
4. clickAt on id=td-username with value 71,16... OK
  
```

motivo.

En este caso, el comando "verify" también falló. Selenium registró esto en los registros y procedió a ejecutar el resto del script.

Ésta es la principal diferencia entre estos dos comandos aparentemente similares.

#### **4. Comandos populares**

- **Open** – Abre la URL
- **Click** - Clicks un item específico
- **Type** - Introduce texto/valores en los campos indicados.
- **Verify/assert title** - Compara el título de la página especificada con el real
- **Verify/assert text** - Comprueba si el texto especificado existe en la página.
- **Verify/assert not text** - Comprueba que el texto especificado no existe en la página.
- **Verify/assert element present** - Comprueba si el elemento especificado existe en la página.
- **Verify/assert element not present** - Checks that the specified element is not present on the page
- **Pause** - Detiene la ejecución del script durante el tiempo especificado. En Valor, ingresamos la hora, por ejemplo 5000. Esto hará que el script se detenga durante 5 segundos.
- **Close** - Cerrar el navegador
- **Set window size** - Cambia el tamaño de la ventana del navegador para emular varias resoluciones de pantalla.