Escribiendo tu Primer Script con Selenium en Java

Objetivo

Aprenderás a instalar Selenium, escribir un script básico y ejecutar pruebas automatizadas en un navegador con Java.

Paso 1: Configurar el Entorno

Instalar Java y un IDE

Asegúrate de tener instalado:

- Java Development Kit (JDK 8 o superior) → Descargar JDK
- Un IDE como IntelliJ IDEA o Eclipse (opcional pero recomendado).

Descargar Selenium y WebDriver

- 1. Descargar Selenium WebDriver
 - Ve a Selenium Downloads y descarga la última versión del Selenium Java Client.
 - o Extrae el archivo .zip y guárdalo en una carpeta accesible.

2. Descargar WebDriver

- o Descarga el WebDriver para tu navegador:
 - **Chrome** → ChromeDriver
 - Firefox → GeckoDriver
 - Edge → EdgeDriver
- Coloca el ejecutable del WebDriver en la carpeta de tu proyecto o agrégalo al PATH.

Paso 2: Crear el Proyecto en Java

- 1. Abre IntelliJ IDEA o Eclipse.
- 2. Crea un nuevo proyecto Java.
- 3. Agrega los archivos .jar de Selenium a tu proyecto:
 - o En IntelliJ: File → Project Structure → Libraries → Add JARs.
 - o En Eclipse: Right-click on project → Build Path → Add External Archives.

Si usas **Maven**, agrega esta dependencia en pom.xml:

```
<dependencies>
  <dependency>
   <groupId>org.seleniumhq.selenium</groupId>
  <artifactId>selenium-java</artifactId>
```

```
<version>4.6.0</version>
</dependency>
</dependencies>
```

Paso 3: Escribir el Script en Java

```
Crea un archivo TestSelenium.java dentro del paquete principal de tu proyecto.
Escribe el siguiente código:
import org.openga.selenium.By;
import org.openga.selenium.WebDriver;
import org.openga.selenium.WebElement;
import org.openga.selenium.chrome.ChromeDriver;
import java.time.Duration;
public class TestSelenium {
 public static void main(String[] args) {
   // Configurar WebDriver
   System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "ruta/del/chromedriver.exe");
   WebDriver driver = new ChromeDriver();
   // Navegar a la página web
   driver.get("https://www.selenium.dev/selenium/web/web-form.html");
   // Obtener información de la página
   System.out.println("Título de la página: " + driver.getTitle());
   // Esperar para sincronizar la ejecución
   driver.manage().timeouts().implicitlyWait(Duration.ofSeconds(5));
   // Encontrar elementos en la página
   WebElement textBox = driver.findElement(By.name("my-text"));
   WebElement submitButton = driver.findElement(By.cssSelector("button"));
```

```
// Interactuar con los elementos
textBox.sendKeys("Selenium");
submitButton.click();

// Obtener información del elemento después de la acción
WebElement message = driver.findElement(By.id("message"));
System.out.println("Mensaje de respuesta: " + message.getText());

// Cerrar el navegador
driver.quit();
}
```

Paso 4: Ejecutar el Script

- 1. Guarda el archivo TestSelenium.java.
- 2. Ejecuta el programa desde tu **IDE** o usa el siguiente comando en la terminal:

javac TestSelenium.java

java TestSelenium

Si todo está bien configurado, el navegador se abrirá automáticamente, interactuará con la página y mostrará la salida en la consola.