

# BÁO CÁO LAB 5 – KIỂM THỬ NÂNG CAO (SELENIUM)

Họ và tên: Bùi Tiến Sỹ

MSSV: PS32117

Môn học: SOF304 – Kiểm thử nâng cao

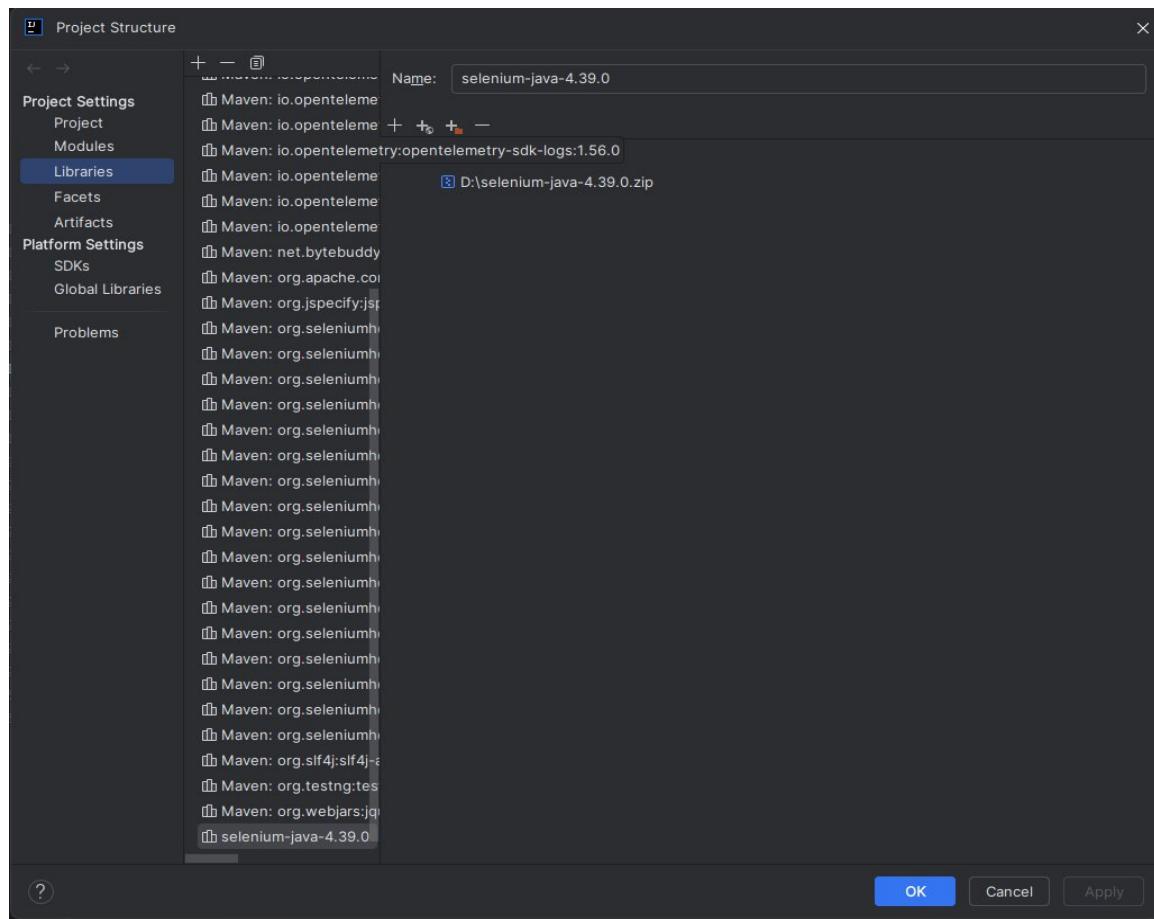
## I. Mục tiêu

- Trình bày được Selenium WebDriver
- Viết test case kiểm thử website bằng Selenium
- Kết hợp Selenium với TestNG

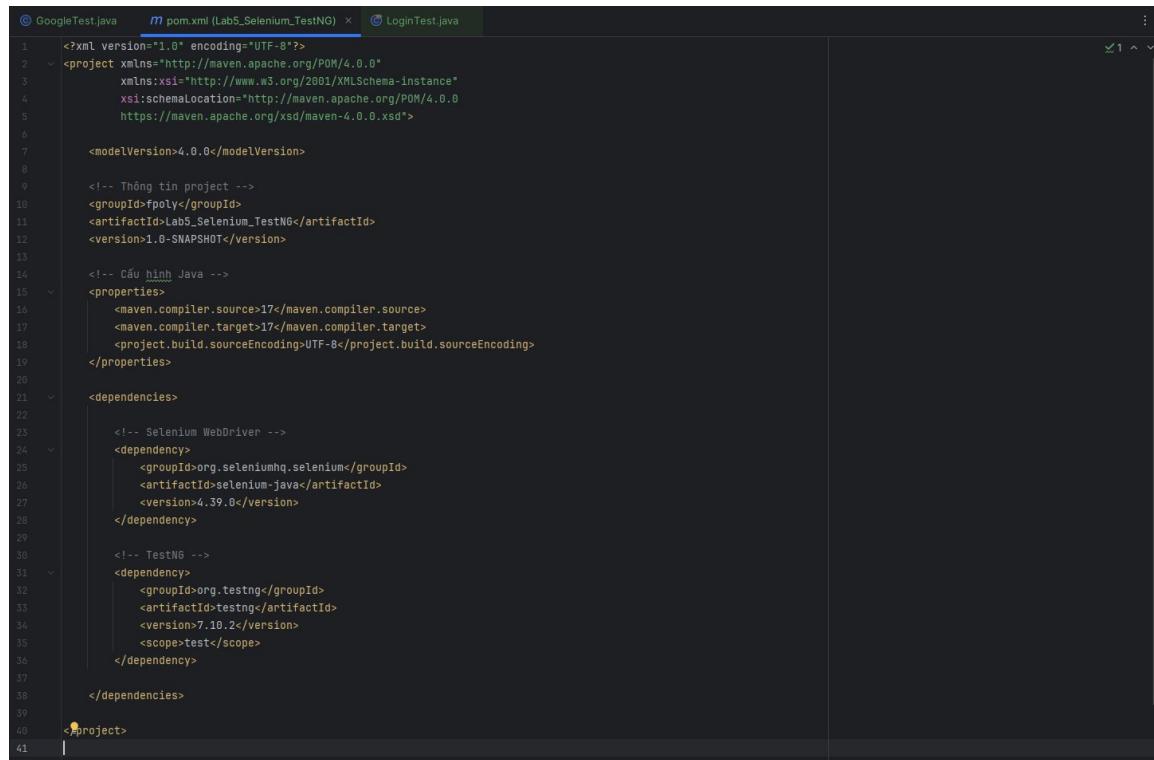
## II. Nội dung thực hiện

### Bài 1: Selenium WebDriver (Java thường)

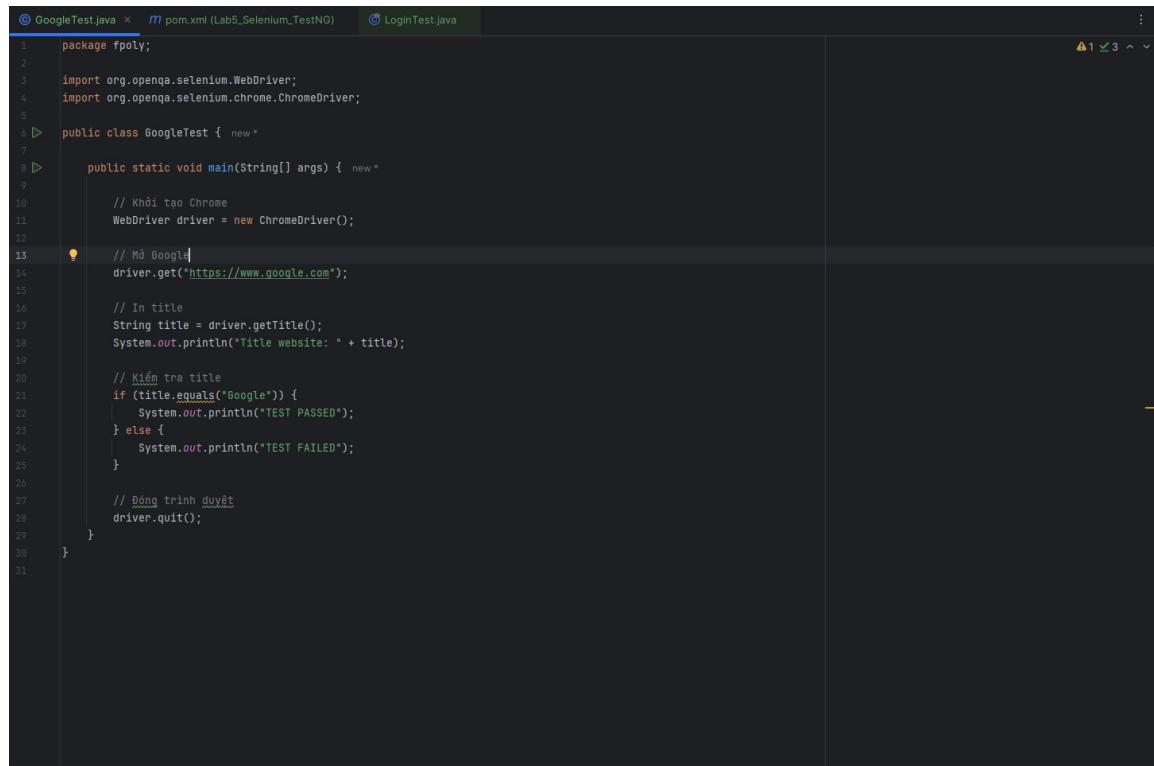
Sinh viên cài đặt Selenium WebDriver và viết chương trình Java sử dụng ChromeDriver để truy cập website <https://www.google.com> và kiểm tra title website.



## Bài 2: Selenium WebDriver sử dụng Maven

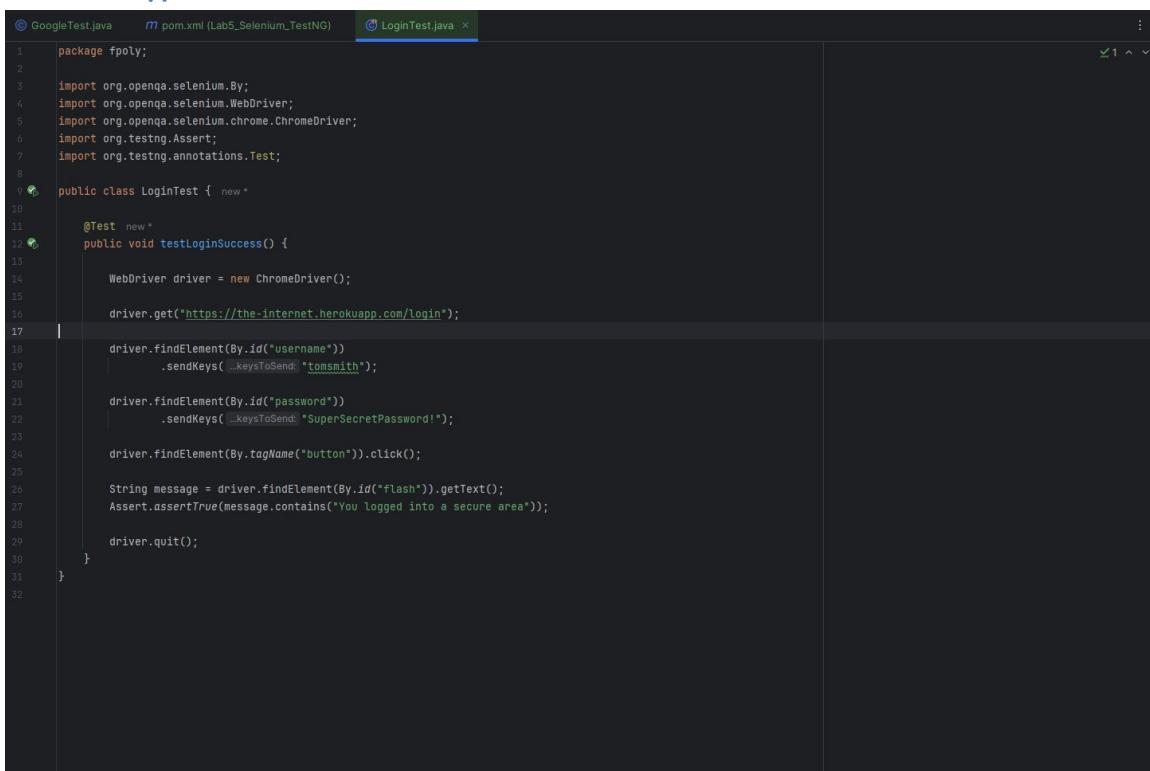


```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
3           xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4           xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0
5           https://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">
6
7     <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
8
9     <!-- Thông tin project -->
10    <groupId>fpoly</groupId>
11    <artifactId>Lab5_Selenium_TestNG</artifactId>
12    <version>1.0-SNAPSHOT</version>
13
14    <!-- Cấu hình Java -->
15    <properties>
16        <maven.compiler.source>17</maven.compiler.source>
17        <maven.compiler.target>17</maven.compiler.target>
18        <project.build.sourceEncoding>UTF-8</project.build.sourceEncoding>
19    </properties>
20
21    <dependencies>
22
23        <!-- Selenium WebDriver -->
24        <dependency>
25            <groupId>org.seleniumhq.selenium</groupId>
26            <artifactId>selenium-java</artifactId>
27            <version>4.39.0</version>
28        </dependency>
29
30        <!-- TestNG -->
31        <dependency>
32            <groupId>org.testng</groupId>
33            <artifactId>testng</artifactId>
34            <version>7.10.2</version>
35            <scope>test</scope>
36        </dependency>
37
38    </dependencies>
39
40 </project>
41
```



```
1 package fpoly;
2
3 import org.openqa.selenium.WebDriver;
4 import org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver;
5
6 public class GoogleTest {
7     new *
8     public static void main(String[] args) {
9         new *
10         // Khởi tạo Chrome
11         WebDriver driver = new ChromeDriver();
12
13         // Mở Google
14         driver.get("https://www.google.com");
15
16         // In title
17         String title = driver.getTitle();
18         System.out.println("Title website: " + title);
19
20         // Kiểm tra title
21         if (title.equals("Google")) {
22             System.out.println("TEST PASSED");
23         } else {
24             System.out.println("TEST FAILED");
25         }
26
27         // Đóng trình duyệt
28         driver.quit();
29     }
30 }
```

### Bài 3: Kết hợp TestNG và Selenium



```
1 package fpoly;
2
3 import org.openqa.selenium.By;
4 import org.openqa.selenium.WebDriver;
5 import org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver;
6 import org.testng.Assert;
7 import org.testng.annotations.Test;
8
9 public class LoginTest { new*
10
11     @Test new*
12     public void testLoginSuccess() {
13
14         WebDriver driver = new ChromeDriver();
15
16         driver.get("https://the-internet.herokuapp.com/login");
17
18         driver.findElement(By.id("username"))
19             .sendKeys( ...keysToSend: "tomsmith");
20
21         driver.findElement(By.id("password"))
22             .sendKeys( ...keysToSend: "SuperSecretPassword!");
23
24         driver.findElement(By.tagName("button")).click();
25
26         String message = driver.findElement(By.id("flash")).getText();
27         Assert.assertTrue(message.contains("You logged into a secure area"));
28
29         driver.quit();
30     }
31 }
32
```

### III. Kết quả

- Selenium mở trình duyệt Chrome và truy cập website thành công.
- Test case kiểm thử title website Google cho kết quả PASS.
- TestNG thực thi test case đăng nhập và kết quả PASS.