Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра программного обеспечения информационных технологий

Дисциплина: Надежность программного обеспечения (НПО)

ОТЧЕТ

По лабораторной работе №6
«Работа в среде тестирования Selenium WebDriver»

Выполнил студент гр. 851006   Н. В. Верещагин

Проверил   Д. В. Деменковец

Минск, 2020

Практическая часть

В качестве тестируемого сайта был выбран сайт школы №10 г. Бобруйска: https://bobr10.schools.by/

Тесты

1. Изменение языка

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1920x711	
3	click	id=google_translate_element	
4	click	css=.link > span	
5	mouse over	id=js-finevision-trigger	
6	mouse out	id=js-finevision-trigger	
7	click	css=.goog-te-menu-value > span:nth-child(1)	
8	mouse over	css=.goog-te-menu-value > span:nth-child(1)	
9	mouse out	css=.goog-te-menu-value > span:nth-child(1)	
10	select frame	index=2	
11	click	css=.goog-te-menu2-item:nth-child(2) > div	
12	select frame	relative=parent	
13	mouse over	linkText=Государственное учреждение образования "Средняя школа №10 г.Бобруйска"	
14	mouse out	linkText=State educational institution "Secondary school No. 10 of Bobruisk"	
15	click	css=.goog-te-menu-value > span:nth-child(5)	
16	select frame	index=2	
17	click	css=.goog-te-menu2-item:nth-child(3) .text	
18	select frame	relative=parent	
19	click	css=.goog-te-menu-value > span:nth-child(1)	
20	select frame	index=2	
21	click	css=.goog-te-menu2-item:nth-child(1) .text	
22	select frame	relative=parent	
23	mouse over	linkText=Государственное учреждение образования "Средняя школа №10 г.Бобруйска"	
24	mouse out	linkText=Государственное учреждение образования "Средняя школа №10 г.Бобруйска"	

2. Изменение внешнего вида

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1936x1096	
3	click	css=#js-finevision-trigger > img	
4	click	css=.color-black	
5	mouse over	css=.color-brown	
6	click	css=.item:nth-child(4) .control:nth-child(3)	
7	click	css=.item:nth-child(4) .control:nth-child(2)	
8	click	css=.item:nth-child(4) .control:nth-child(1)	
9	mouse over	css=.sch_top_menu:nth-child(2) > li:nth-child(1) span	
10	mouse out	css=.sch_top_menu:nth-child(2) > li:nth-child(1) span	
11	click	css=.item:nth-child(4) .control:nth-child(3)	
12	click	css=.color-blue	
13	click	css=.color-brown	
14	click	linkText=−	
15	click	linkText=−	
16	double click	linkText=−	
17	click	linkText=A+	
18	click	linkText=A+	
19	double click	linkText=A+	
20	click	linkText=A+	
21	click	css=.icon-eye-close	

3. Просмотр новостей

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1936x1096	
3	click	css=.sch_menu_box > .f1:nth-child(5) a	
4	click	linkText=Новости классов	
5	click	linkText=Новости Министерства образования	
6	store window handle	root	
7	select window	handle=${win3936}	
8	close		
9	select window	handle=${root}	
10	click	linkText=Новости школы	
11	click	linkText=С праздником, милые женщины!!!	
12	mouse over	linkText=Классы	
13	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	
14	click	css=.sch_news_item:nth-child(20) .title > a	
15	mouse over	css=.profile-photo > img	
16	mouse out	css=.profile-photo > img	
17	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	

4. Поиск по сайту

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1936x1096	
3	click	name=q	
4	mouse over	css=.btn	
5	type	name=q	новости
6	click	css=.btn	
7	click	name=q	
8	type	name=q	классы
9	send keys	name=q	${KEY_ENTER}
10	click	name=q	
11	type	name=q	Расписание
12	send keys	name=q	${KEY_ENTER}
13	click	id=page_layout	
14	type	name=q	Кружки
15	send keys	name=q	${KEY_ENTER}

5. Просмотр классов

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1936x1096	
3	click	linkText=Классы	
4	click	linkText=11 "А"	
5	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	
6	mouse over	linkText=10 "Б"	
7	mouse out	linkText=10 "Б"	
8	click	linkText=11 "Б"	
9	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	
10	click	linkText=7 "Сенько"	
11	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	
12	mouse over	linkText=5 "Е"	
13	mouse out	linkText=5 "Е"	
14	click	linkText=1 "А"	
15	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	
16	click	linkText=0 "А"	
17	click	css=.kroshki > li:nth-child(2) > a	

6. Голосование

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1936x1096	
3	click	css=.slc_arrow	
4	click	css=.slc_arrow	
5	run script	window.scrollTo(0,910)	
6	click	css=.variant:nth-child(3) > label	
7	click	css=.variant:nth-child(2) > label	
8	click	css=.variant:nth-child(3) > label	
9	click	css=.button_gray:nth-child(1)	
10	click	css=.slc_arrow	

7. Просмотр кружков

	Command	Target	Value
1	open	https://bobr10.schools.by/	
2	set window size	1936x1096	
3	click	linkText=Группы продленного дня	
4	click	linkText=Объединения по интересам	
5	mouse over	linkText=Кружки	
6	mouse out	linkText=Кружки	
7	mouse over	linkText=Объединения по интересам	
8	mouse out	css=.f1:nth-child(9) li:nth-child(2) > a	

8. Просмотр статистики посещений

```csharp
// Generated by Selenium IDE
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Threading;
using OpenQA.Selenium;
using OpenQA.Selenium.Chrome;
using OpenQA.Selenium.Firefox;
using OpenQA.Selenium.Remote;
using OpenQA.Selenium.Support.UI;
using OpenQA.Selenium.Interactions;
using NUnit.Framework;
[TestFixture]
public class GraphTest {
  private IWebDriver driver;
  public IDictionary<string, object> vars {get; private set;}
  private IJavaScriptExecutor js;
  [SetUp]
  public void SetUp() {
    driver = new ChromeDriver();
    js = (IJavaScriptExecutor)driver;
    vars = new Dictionary<string, object>();
  }
  [TearDown]
  protected void TearDown() {
    driver.Quit();
  }
  [Test]
  public void graph() {
    // Test name: Graph
    // Step # | name | target | value
    // 1 | open | https://bobr10.schools.by/ |
    driver.Navigate().GoToUrl("https://bobr10.schools.by/");
    // 2 | setWindowSize | 1936x1096 |
    driver.Manage().Window.Size = new System.Drawing.Size(1936, 1096);
    // 3 | click | linkText=Статистика посещений |
    driver.FindElement(By.LinkText("Статистика посещений")).Click();
    // 4 | click | id=dp1606232800714 |
    driver.FindElement(By.Id("dp1606232800714")).Click();
    // 5 | type | id=dp1606232800714 |  2017-10-24
    driver.FindElement(By.Id("dp1606232800714")).SendKeys(" 2017-10-24");
    // 6 | click | id=dp1606232800715 |
    driver.FindElement(By.Id("dp1606232800715")).Click();
    // 7 | click | id=dp1606232800715 |
    driver.FindElement(By.Id("dp1606232800715")).Click();
    // 8 | type | id=dp1606232800715 |  2019-11-10
    driver.FindElement(By.Id("dp1606232800715")).SendKeys(" 2019-11-10");
    // 9 | click | css=.button_blue |
    driver.FindElement(By.CssSelector(".button_blue")).Click();
    // 10 | mouseOver | css=.button_blue |
    {
      var element = driver.FindElement(By.CssSelector(".button_blue"));
      Actions builder = new Actions(driver);
      builder.MoveToElement(element).Perform();
    }
    // 11 | click | css=#chart_div1 circle:nth-child(470) |
    driver.FindElement(By.CssSelector("#chart_div1 circle:nth-child(470)")).Click();
```

```
    }
}
```

9. Электронное обращение

```csharp
// Generated by Selenium IDE
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Threading;
using OpenQA.Selenium;
using OpenQA.Selenium.Chrome;
using OpenQA.Selenium.Firefox;
using OpenQA.Selenium.Remote;
using OpenQA.Selenium.Support.UI;
using OpenQA.Selenium.Interactions;
using NUnit.Framework;
[TestFixture]
public class AppealTest {
  private IWebDriver driver;
  public IDictionary<string, object> vars {get; private set;}
  private IJavaScriptExecutor js;
  [SetUp]
  public void SetUp() {
    driver = new ChromeDriver();
    js = (IJavaScriptExecutor)driver;
    vars = new Dictionary<string, object>();
  }
  [TearDown]
  protected void TearDown() {
    driver.Quit();
  }
  [Test]
  public void appeal() {
    driver.Navigate().GoToUrl("https://bobr10.schools.by/");
    driver.Manage().Window.Size = new System.Drawing.Size(1936, 1096);
    driver.FindElement(By.LinkText("Одно окно")).Click();
    js.ExecuteScript("window.scrollTo(0,55)");
    driver.FindElement(By.Id("id_addressee")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_addressee")).SendKeys("Директору");
    driver.FindElement(By.Id("id_user_name")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_user_name")).SendKeys("Пушкин Александр Сергеевич");
    driver.FindElement(By.Id("id_user_contacts")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_user_contacts")).SendKeys("Пушкина 1, 1");
    driver.FindElement(By.Id("id_user_email")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_user_email")).SendKeys("pushkin@pushkin");
    {
      var element = driver.FindElement(By.Id("id_text"));
      Actions builder = new Actions(driver);
      builder.MoveToElement(element).ClickAndHold().Perform();
    }
    {
      var element = driver.FindElement(By.Id("form_eapplications_fiz"));
      Actions builder = new Actions(driver);
      builder.MoveToElement(element).Release().Perform();
    }
    driver.FindElement(By.Id("form_eapplications_fiz")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_user_email")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_user_email")).SendKeys("pushkin@pushkin.ru");
```

```csharp
    driver.FindElement(By.Id("id_text")).Click();
    driver.FindElement(By.Id("id_text")).SendKeys("Электронное обращение");
    driver.FindElement(By.CssSelector("#form_eapplications_fiz .button5")).Click();
  }
}
```

10. Просмотр расписания

```csharp
// Generated by Selenium IDE
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Threading;
using OpenQA.Selenium;
using OpenQA.Selenium.Chrome;
using OpenQA.Selenium.Firefox;
using OpenQA.Selenium.Remote;
using OpenQA.Selenium.Support.UI;
using OpenQA.Selenium.Interactions;
using NUnit.Framework;
[TestFixture]
public class ScheduleTest {
  private IWebDriver driver;
  public IDictionary<string, object> vars {get; private set;}
  private IJavaScriptExecutor js;
  [SetUp]
  public void SetUp() {
    driver = new ChromeDriver();
    js = (IJavaScriptExecutor)driver;
    vars = new Dictionary<string, object>();
  }
  [TearDown]
  protected void TearDown() {
    driver.Quit();
  }
  [Test]
  public void schedule() {
    // Test name: Schedule
    // Step # | name | target | value
    // 1 | open | https://bobr10.schools.by/ |
    driver.Navigate().GoToUrl("https://bobr10.schools.by/");
    // 2 | setWindowSize | 1936x1096 |
    driver.Manage().Window.Size = new System.Drawing.Size(1936, 1096);
    // 3 | click | linkText=Расписание |
    driver.FindElement(By.LinkText("Расписание")).Click();
    // 4 | click | linkText=Расписание звонков |
    driver.FindElement(By.LinkText("Расписание звонков")).Click();
    // 5 | click | css=.kroshki > li:nth-child(2) > a |
    driver.FindElement(By.CssSelector(".kroshki > li:nth-child(2) > a")).Click();
    // 6 | mouseOver | linkText=Расписание четвертей и каникул |
    {
      var element = driver.FindElement(By.LinkText("Расписание четвертей и каникул"));
      Actions builder = new Actions(driver);
      builder.MoveToElement(element).Perform();
    }
    // 7 | click | linkText=Расписание четвертей и каникул |
    driver.FindElement(By.LinkText("Расписание четвертей и каникул")).Click();
    // 8 | click | css=.kroshki > li:nth-child(2) > a |
```

```csharp
      driver.FindElement(By.CssSelector(".kroshki > li:nth-child(2) > a")).Click();
      // 9 | click | linkText=Список всех учебных предметов |
      driver.FindElement(By.LinkText("Список всех учебных предметов")).Click();
      // 10 | click | linkText=Иностранный язык |
      driver.FindElement(By.LinkText("Иностранный язык")).Click();
      // 11 | mouseOver | linkText=Ходина Валерия Валерьевна |
      {
        var element = driver.FindElement(By.LinkText("Ходина Валерия Валерьевна"));
        Actions builder = new Actions(driver);
        builder.MoveToElement(element).Perform();
      }
      // 12 | mouseOut | linkText=Ходина Валерия Валерьевна |
      {
        var element = driver.FindElement(By.tagName("body"));
        Actions builder = new Actions(driver);
        builder.MoveToElement(element, 0, 0).Perform();
      }
      // 13 | click | linkText=Язубец Оксана Петровна |
      driver.FindElement(By.LinkText("Язубец Оксана Петровна")).Click();
    }
  }
```