МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ   
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Кафедра компьютерной математики и программирования

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| асс. |  |  |  | Д.А.Кочин |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №6 |
| «Функциональное тестирование веб-приложения» |
| по курсу: УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПО |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 4831 |  | 21.11.20 |  | К.А. Корюнщенков |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2020

1. **Цель работы:**

В рамках лабораторной работы необходимо произвести функциональное тестирование Thin интерфейса приложения.

1. **Задание на лабораторную работу:**

Взять задание из лабораторной работы номер 2 и добавить к нему Web-интерфейс. Реализовать поля ввода, поле вывода результата, кнопку расчета результата и кнопку отмены. Сделать так, чтобы кнопку расчета можно было нажать, только если все поля ввода заполнены Разработать функциональные сценарии и реализовать их с помощью одного из средств автоматизации

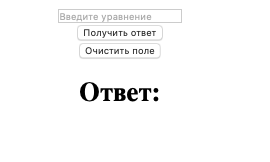
1. **Описание программы:**

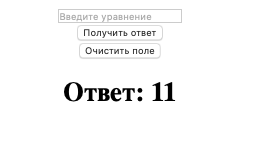
В ходе лабораторной работы проводилось тестирование программы, для написания которой использовалась среда разработки JetBrains IDEA и язык программирования Java. Тестирование производилось с помощью библиотеки Selenium.

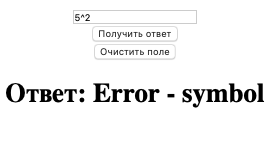
**webTest.java**

public class webTest {  
  
 WebDriver driver = new ChromeDriver();  
  
 @Test  
 public void simpleTest() {  
 driver.navigate().to("http://localhost:8080");  
  
 driver.findElement(By.name("href")).sendKeys("5+6");  
 driver.findElement(By.name("button")).click();  
 (new WebDriverWait(driver,10)).until((ExpectedCondition<Boolean>) (WebDriver d) ->  
 d.getPageSource().contains("Ответ: 11"));  
 }  
  
 @Test  
 public void Error1() {  
 driver.navigate().to("http://localhost:8080");  
  
 driver.findElement(By.name("href")).sendKeys("-5+6");  
 driver.findElement(By.name("button")).click();  
 (new WebDriverWait(driver,10)).until((ExpectedCondition<Boolean>) (WebDriver d) ->  
 d.getPageSource().contains("Ответ: Error - first or last item is not number"));  
 }  
  
 @Test  
 public void Error2() {  
 driver.navigate().to("http://localhost:8080");  
  
 driver.findElement(By.name("href")).sendKeys("5^6");  
 driver.findElement(By.name("button")).click();  
 (new WebDriverWait(driver,10)).until((ExpectedCondition<Boolean>) (WebDriver d) ->  
 d.getPageSource().contains("Ответ: Error - symbol"));  
 }  
  
 @Test  
 public void clear() {  
 driver.navigate().to("http://localhost:8080");  
  
 driver.findElement(By.name("href")).sendKeys("5+6+5+3");  
 driver.findElement(By.name("clear")).click();  
 (new WebDriverWait(driver,10)).until((ExpectedCondition<Boolean>) (WebDriver d) ->  
 d.findElement(By.name("href")).getText() == "");  
 }  
  
 @Test  
 public void disable() {  
 driver.navigate().to("http://localhost:8080");  
  
 driver.findElement(By.name("button")).click();  
 (new WebDriverWait(driver,10)).until((ExpectedCondition<Boolean>) (WebDriver d) ->  
 d.findElement(By.name("href")).getText() == "");  
 }  
}

1. **Пример выполнения программы:**

****

****

****

1. **Выводы:**

В ходе данной лабораторной работы были получены навыки тестирования веб- приложения на Java с помощью библиотеки Selenium.