

**Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна**

**Факультет комп'ютерних наук**

**Лабораторна робота №7**

**З дисципліни**

**«Математичні методи і технології тестування та верифікації  
програмного забезпечення»**

**Тема: «Шаблон проектування Page Object»**

**Виконав:**

**Студенте групи КС-21**

**Зоренко Я. С.**

**Перевірив:**

**Ст. в. Мелкозьорова О. М.**

**Харків – 2019**

Лабораторна робота починається з відтворення проекту з файлу, а саме відтворення тесту з перевіркою категорії (Рис. 1).



Рисунок 1 – Перевірка категорії

Наступне завдання полягало у додаванні холодильників до порівняння та перевірка на відповідну кількість з використанням патерну (Рис. 2 ).

```
public class Test1 {  
  
    private static WebDriver webDriver;  
    private List<WebElement> elements;  
  
    @BeforeClass  
    public static void SetDriver(){  
        System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "C:\\\\Users\\\\user\\\\Downloads\\\\chromedriver.exe");  
        webDriver = new ChromeDriver();  
        webDriver.get("https://pn.com.ua/");  
    }  
  
    @Test  
    public void test1()  
    {  
        elements = new ArrayList<WebElement>();  
        HomePage homePage;  
        ComputerPage computerPage;  
        homePage = PageFactory.initElements(webDriver, HomePage.class);  
        computerPage = homePage.choiceComputerCategory();  
        webDriver.manage().timeouts().implicitlyWait(5, TimeUnit.SECONDS);  
        computerPage.SetHolodos();  
        Assert.assertTrue(webDriver.getCurrentUrl().contains("compare"));  
  
        elements = webDriver.findElements(By.xpath("//div[contains(@class, 'goods-box')]/div[contains(@class, 'item')]"));  
  
        Assert.assertTrue(condition: elements.size() == 2);  
    }  
}
```

Рисунок 2 – Використання патерну

Далі було відтворено початкову сторінку (Рис. 3).

```
public class HomePage {  
    private WebDriver webDriver;  
    @FindBy(linkText = "Холодильники")  
    private WebElement holodos;  
  
    public HomePage(WebDriver webDriver)  
    {  
        this.webDriver=webDriver;  
        PageFactory.initElements(webDriver, page: this);  
    }  
  
    public ComputerPage choiceComputerCategory()  
    {  
        holodos.click();  
        return new ComputerPage(webDriver);  
    }  
}
```

Рисунок 3 – Початкова сторінка

Потім було зроблено сортування сторінки по категорії (Рис. 4).

```
public class ComputerPage {  
    private WebDriver webDriver;  
    @FindBy(xpath = "//article[contains(@class,'item td-table')][1]//a[contains(@class,'add-to-compare-link')][1]")  
    private WebElement firstHolodos;  
  
    @FindBy(xpath = "//article[contains(@class,'item td-table')][2]//a[contains(@class,'add-to-compare-link')][1]" )  
    private WebElement secondHolodos;  
  
    @FindBy(linkText = "сравнить")  
    private WebElement equals;  
  
    public ComputerPage(WebDriver webDriver)  
    {  
        this.webDriver=webDriver;  
        PageFactory.initElements(webDriver, page: this);  
    }  
  
    public void SetHolodos(){  
        firstHolodos.click();  
        secondHolodos.click();  
        equals.click();  
    }  
}
```

Рисунок 4 – Відсортована по категорії сторінка

Отримали результат виконання тесту (Рис. 5).



Рисунок 5 – Результат тесту

**Висновок:** в цій лабораторній роботі ми ознайомилися з шаблоном проектування тестових сценаріїв Page Object. Метою лабораторної роботи було написання тестового сценарію із застосуванням цього шаблону. Також було написано тест та зроблено висновки.