УО «Белорусский государственный университет информатики и

радиоэлектроники»

Кафедра ПОИТ

Отчет по лабораторной работе №7

«Тестирование мобильных приложений»

по предмету

Надёжность программного обеспечения

Выполнил Бородич Е. Р.

Проверил Деменковец Д. В.

Группа: 051002

Минск 2022

Тестирование проводится с помощью инструмента Appium.

Подключение к виртуальному устройству:

@Before

public void setUp() throws MalformedURLException {

DesiredCapabilities desiredCapabilities = new DesiredCapabilities();

desiredCapabilities.setCapability("appium:deviceName",

"sdk\_gphone64\_x86\_64");

desiredCapabilities.setCapability("platformName", "Android");

desiredCapabilities.setCapability("appium:ensureWebviewsHavePages",

true);

desiredCapabilities.setCapability("appium:nativeWebScreenshot", true);

desiredCapabilities.setCapability("appium:newCommandTimeout", 3600);

desiredCapabilities.setCapability("appium:connectHardwareKeyboard",

true);

URL remoteUrl = new URL("http://127.0.0.1:4723/wd/hub");

driver = new AndroidDriver(remoteUrl, desiredCapabilities);

}

1. Переход в приложение Часы, будильник на 8.30

@Test

public void Test() {

MobileElement el1 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Clock");

el1.click();

MobileElement el2 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//android.widget.FrameLayout[@content-

desc=\"Alarm\"]/android.widget.FrameLayout/android.widget.

ImageView");

el2.click();

MobileElement el3 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//androidx.cardview.widget.

CardView[@content-desc=\"8:30 AM Alarm\"]/android.view.

ViewGroup/android.widget.Switch");

el3.click();

MobileElement el4 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//android.widget.FrameLayout

[@content-desc=\"Clock\"]/android.widget.FrameLayout/android.

widget.ImageView");

el4.click();

}

1. Переход в приложение Часы, запуск и остановка Секундомера

@Test

public void Test2() {

MobileElement el1 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Clock");

el1.click();

MobileElement el2 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//android.widget.FrameLayout[@content-

desc=\"Stopwatch\"]/android.widget.FrameLayout/android.widget.

ImageView");

el2.click();

MobileElement el3 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Start");

el3.click();

MobileElement el4 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Lap");

el4.click();

MobileElement el5 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Pause");

el5.click();

MobileElement el6 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Reset");

el6.click();

MobileElement el7 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//android.widget.FrameLayout[@content-

desc=\"Clock\"]/android.widget.FrameLayout/android.widget.

ImageView");

el7.click();

}

1. Переход в приложение Часы, поставить Таймер на 60 секунд и удалить его

@Test

public void Test3() {

MobileElement el1 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Clock");

el1.click();

MobileElement el2 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//android.widget.FrameLayout

[@content-desc=\"Timer\"]/android.widget.FrameLayout/android.

widget.ImageView");

el2.click();

MobileElement el3 = (MobileElement)

driver.findElementById("com.google.android.deskclock:id/

timer\_setup\_digit\_6");

el3.click();

MobileElement el4 = (MobileElement)

driver.findElementById("com.google.android.deskclock:id/

timer\_setup\_digit\_0");

el4.click();

MobileElement el5 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Start");

el5.click();

MobileElement el6 = (MobileElement)

driver.findElementByAccessibilityId("Delete");

el6.click();

MobileElement el7 = (MobileElement)

driver.findElementByXPath("//android.widget.FrameLayout

[@content-desc=\"Clock\"]/android.widget.FrameLayout/android.

widget.ImageView");

el7.click();

}

Вывод:

В данной лабораторной работе была исследована среда автоматизированного тестирования Appium на примере тестирования мобильного приложения Часы. Протестированы функции часов: будильник, секундомер и таймер.