

# Selenium WebDriver阶段七 - (Windows控件操作利器AutoIt，及轻量级数据库sqlite)

## WebDriver (阶段七)

课程目的：学习使用第三方工具的AutoIt，实现操作windows控件；学习使用FF插件sqlite manager去访问sqlite数据库；

培训结果：能够熟练掌握AutoIt，并能够编写一些常用的脚本

课程相关脚本：PracticeNine

作者：Terry

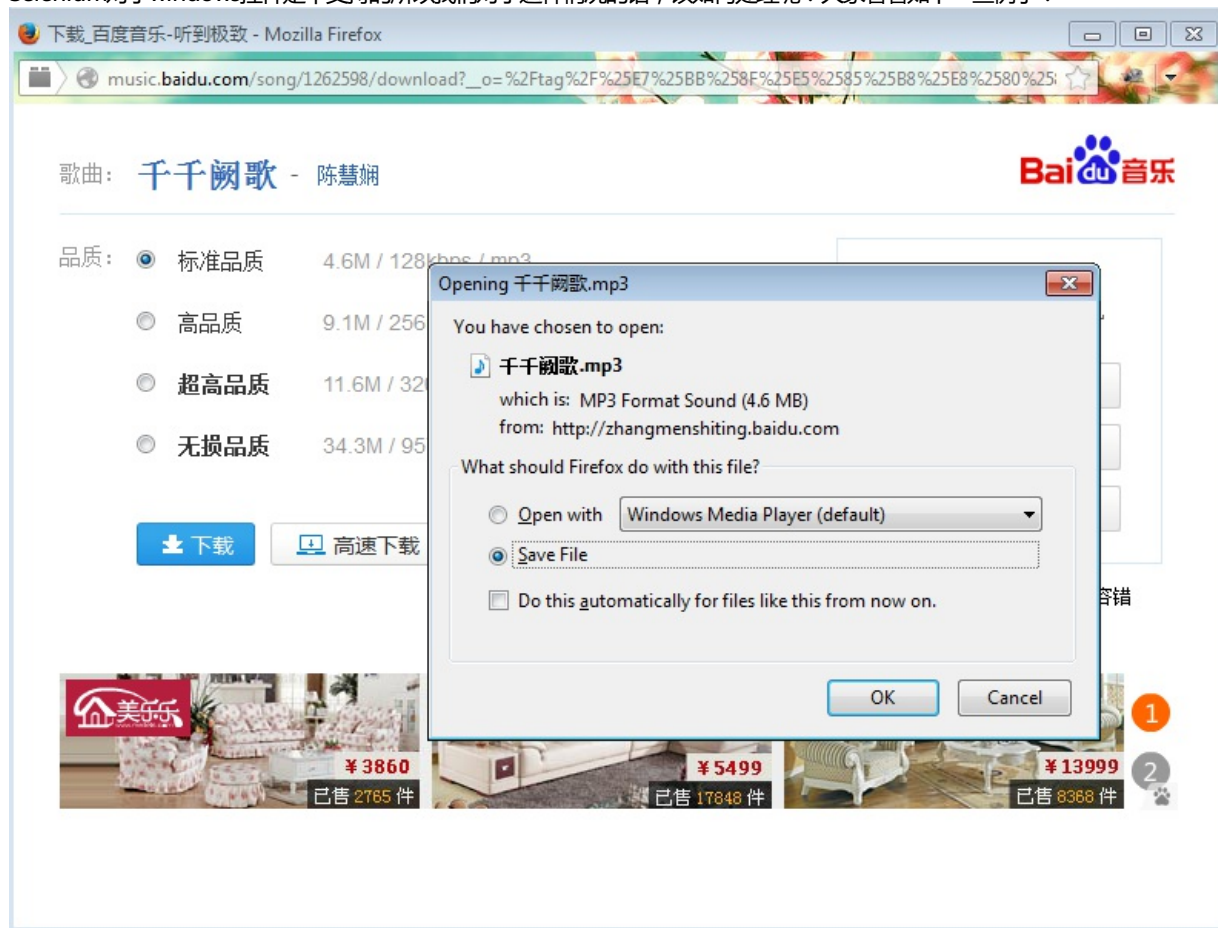
QQ:314768474

个人微博：<http://weibo.com/alwaysterry>

版权所有禁止传播。

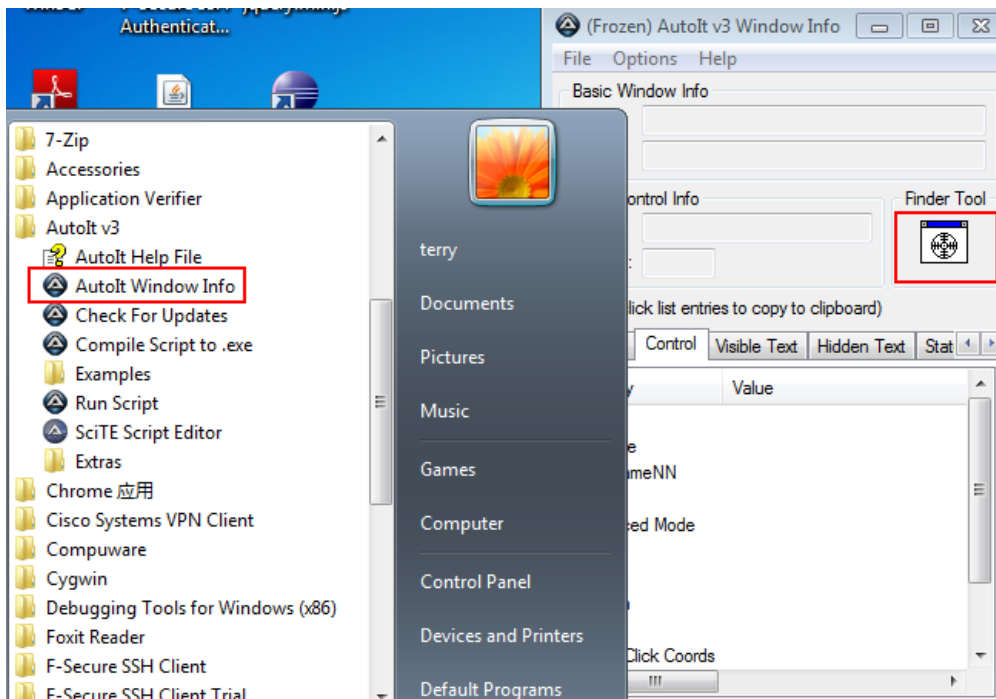
### 使用Autoit

Selenium对于windows控件是不支持的所以我们对于这种情况的话，该如何处理呢？大家看看如下一些例子：

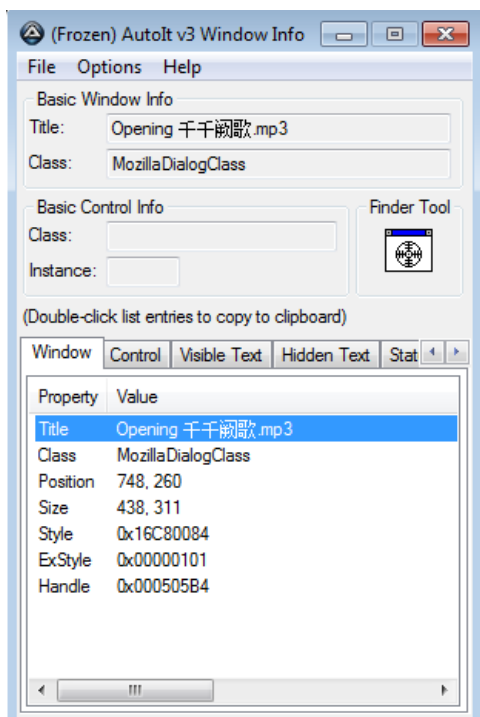


如果要点击"Save File", "OK" button等用firepath是无法抓取的，所以我们怎么处理呢？这里我推荐一个免费的工具AutoIt <http://www.autoitscript.com/site/autoit/downloads/> 大家下载下来后去，安装，安装很简单我这里就不在赘述了。

安装完了后打开菜单找到 "AutoIt Window Info" 就会出现右边的对话框



我们可以拖动那个Finder Tool,到那个下载对话框中,然后window info就会出现所有那个dialog的信息。



这个是不是有点像qt中的spy?接下来我们就要使用autoit自带的语言去实现脚本了,主要这里的autoit语言有点类似vb所以学习起来很快的。

我们现在就学习看看怎么写处理那个下载对话框

```
Local $handle = WinGetHandle("[CLASS:MozillaDialogClass]");
While 1
    if @error Then
        Sleep(3000);
        $handle = WinGetHandle("[CLASS:MozillaDialogClass]");
    Else
        ExitLoop;
    EndIf
WEnd
WinActivate("[CLASS:MozillaDialogClass]");
Send("{DOWN}");
Send("{ENTER}");
```

写好脚本后我们把该au3的脚本转成.exe文件，autoit有个功能可以将脚本转成.exe文件后就可以使用的，我们看一下脚本怎么调用那个.exe文件。

```
@Test
public void login126DotCom(){
    ffwb.get("http://www.baidu.com");
    ffwb.findElement(By.xpath("//a[@name='tj_mp3']")).click();
    ffwb.findElement(By.xpath("//a[contains(text(),'经典老歌')]")).click();
    ffwb.findElement(By.xpath("//span[child::a[text()='千千阙歌']] /following-sibling::span/descendant::a[@title='下载']")).click();
    Switch sw = new Switch(ffwb);
    sw.toSpecificWindow("下载_百度音乐");
    ffwb.findElement(By.xpath("//a[contains(@href,'link=http:')] /span/span")).click();
    try {
        Runtime.getRuntime().exec(System.getProperty("user.dir")+"\\tool\\download.exe");
        Thread.sleep(5000);
    } catch (IOException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    } catch (InterruptedException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
}
```

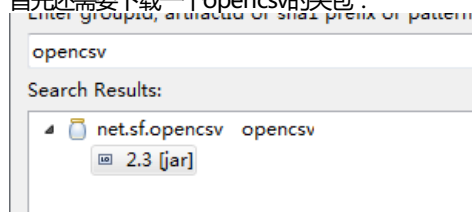
下面做一个练习：  
登录支付宝。

```
1 ; Script Start - Add your code below here
2 Sleep(3000);
3 WinActivate("支付宝 知托付! - Mozilla Firefox");
4 Send($CmdLine[1]);
5
```

CSV读取方式：

这里提供terry自己写的一个获取csv文件的具体行具体列的一个jar，将其引进到项目中就可以读取csv这样的文件啦

首先还需要下载一个opencsv的压缩包：



```

/**
 * @author terry
 * @param columnName
 * @param lineName
 * @return
 */
public String getTestData(String columnName,String lineName){
    try {
        reader = new CSVReader(new FileReader(filePath));
        try {
            while ((nextLine = reader.readNext()) != null) {
                //System.out.println("aa");
                approvalList.add(nextLine);
            }
        } catch (IOException e) {
            // TODO Auto-generated catch block
            e.printStackTrace();
        }

        //获取表一列
        int count = 0;
        int index = 0;

        for(String j:approvalList.get(0)){
            count++;
            if(j.equals(columnName)){
                index = count-1;
            }
        }

        //获取表一行
        for(String[] i : approvalList){
            if(i[0].equals(lineName)){
                value = i[index].toString();
            }
        }

    } catch (FileNotFoundException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
    return value;
}

public static void main(String[] args){
    TestData a = new TestData("G:\\SeleniumTraining1\\FireflyAutomation\\trunk\\src\\practicenine\\testdata\\userinfo.csv");
    System.out.println(a.getTestData("password", "a"));
}

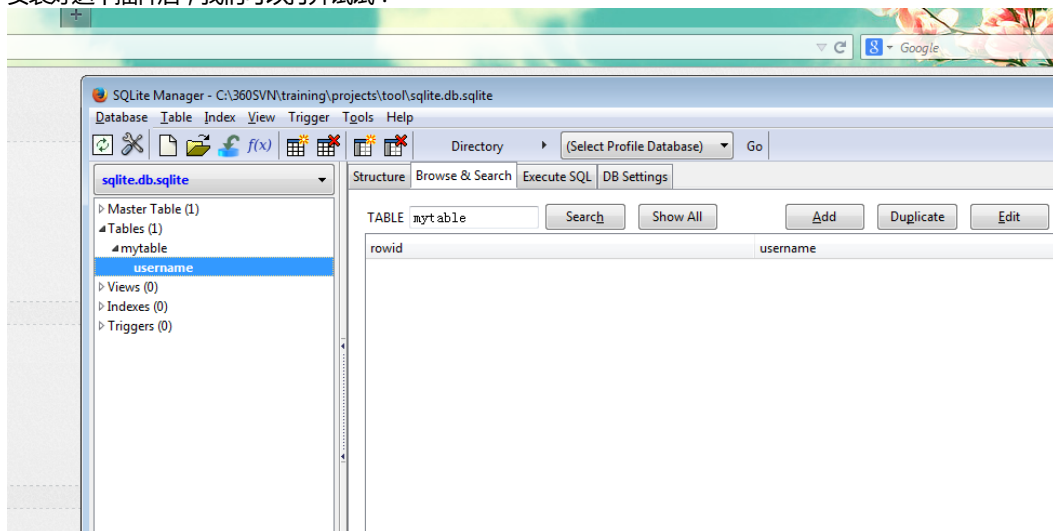
```

## 轻量级数据库SQLite

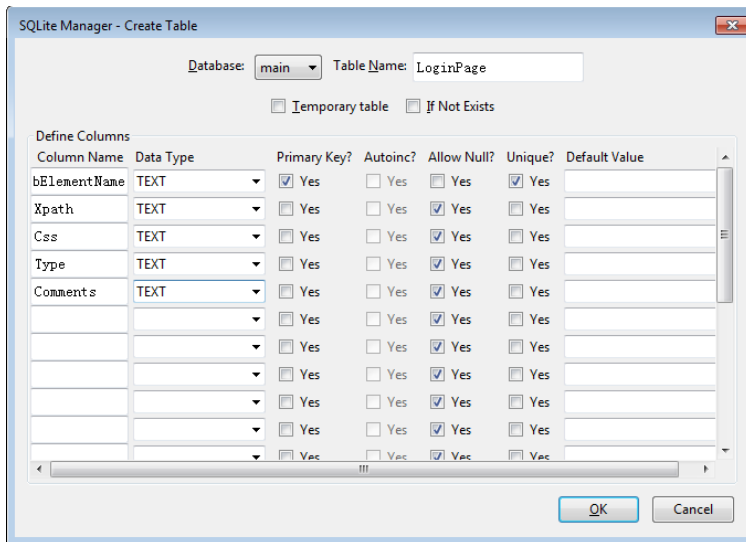
很多时候我们可能需要对一个key设置多个值这样我们，就不能使用properties或java interface了。

我这里推荐的是使用sqlite,它是一个文件形式的关系型数据库。那么我们还要一个能打开查看数据库的工具类似pl/sql  
这里我们可以用一个FF的插件sqlite manager，下载地址：<https://addons.mozilla.org/zh-cn/firefox/addon/sqlite-manager/>

安装好这个插件后，我们可以打开试试：



这样我们就可以自己定义一些表格了，我们现在觉得有必要加上css的定位方式，我们可以设计一个这样的表格：

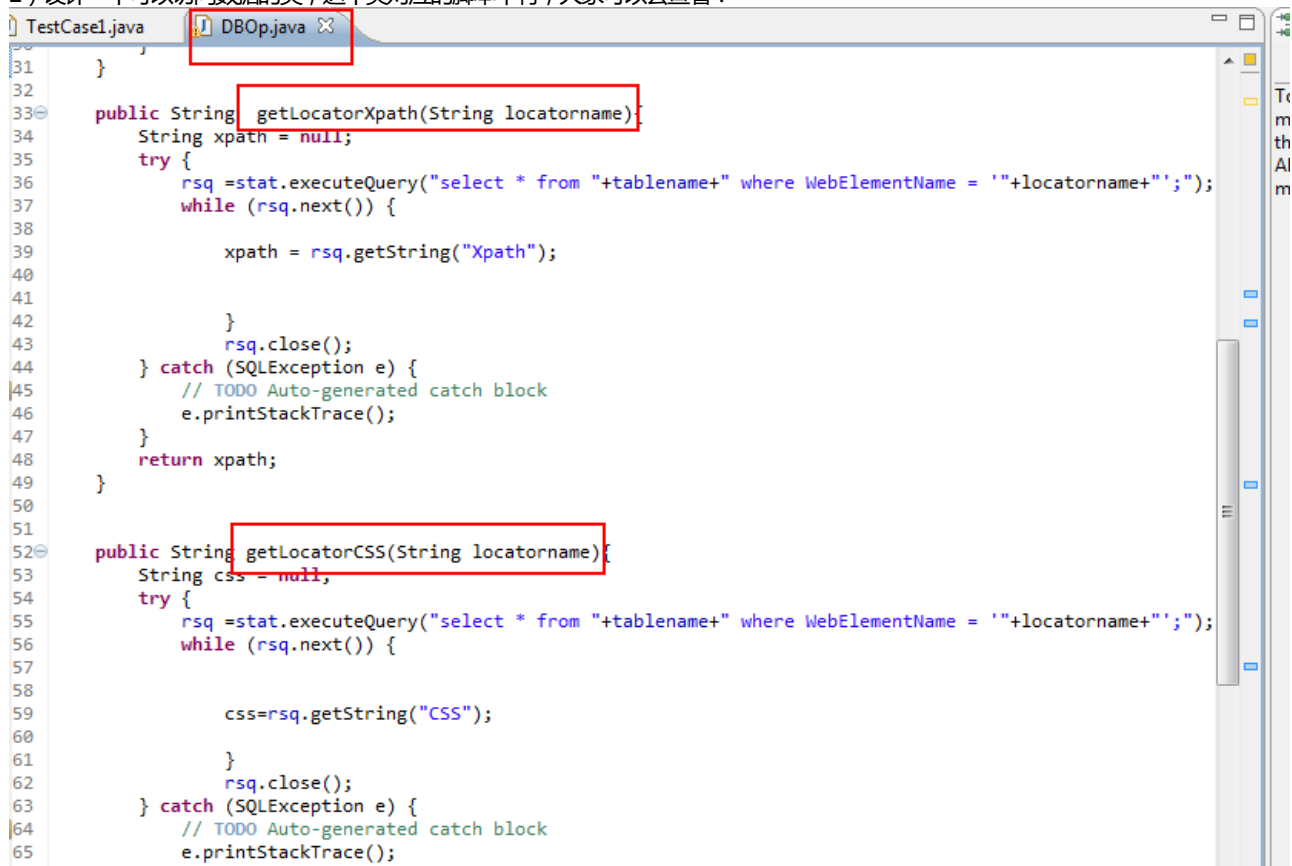


我们针对126.com的登录页面进行设计，并通过pageobject的方式进行。

1) 将126.com的登录页面上的xpath或css全部录制

rowid	WebElementName	Xpath	Css	Type	Comments
1	UserName	//input[@id='idInp...	#idInput	textbox	
2	Password	//input[@id='pwdL...	#pwdInput	textbox	
3	SignUp	//button[@id='logi...	#loginBtn	button	

2) 设计一个可以访问数据的类，这个类对应的脚本中有，大家可以去查看：



3) 引用该类设计测试脚本和page

大家看一下，这里使用的是css,之前我们都是用的xpath

```

public class Login126Page {
    private WebDriver driver;
    private DBOp dbsession = new DBOp("LoginPage");

    public Login126Page(WebDriver driver){
        this.driver = driver;
        dbsession.conn();
    }

    public void setUsername(String username){
        driver.findElement(By.cssSelector(dbsession.getLocatorCSS("UserName"))).sendKeys(username);
    }

    public void setPassword(String passwd){
        driver.findElement(By.cssSelector(dbsession.getLocatorCSS("Password"))).sendKeys(passwd);
    }

    public void signIn(){
        driver.findElement(By.cssSelector(dbsession.getLocatorCSS("SignUp"))).click();
    }

}

```

我们脚本调用那个page

```

@Test
public void login126DotCom(){
    Login126Page loginpage = new Login126Page(ffwb);

    ffwb.get("http://www.126.com");
    loginpage.setUsername("FireflyAutomation");
    loginpage.setPassword("Firefly");
    loginpage.signIn();
    wa.waitFor(5000);
}

```

自己执行后看看结果。

