自动化测试工具使用手册

目录

1.文档介绍1

2.实现原理 1

3. 环境搭建1

4. 使用详解1

接口模块1

app性能模块1

app自动化2

网页自动化2

**1.文档介绍**

本文档主要介绍了使用appium以及浏览器实现app和网页在特定的已设计好的自动化测试框架下，如何进行相应的环境搭建与文档配置，从而实现主要功能的自动化测试实现。

**2.实现原理**

本工具使用Python语言编写，主要用到的第三方模块有：selenium、pymysql（数据库模块）、xlrd（读取Excel）、openpyxl（写入Excel操作模块）。

**3.环境搭建**

**4.使用详解**

本工具共分为四大模块，接口、app性能、app自动化、网页自动化如下：

**一：接口模块**

把请求的接口地址、请求参数放入Excel相应的表格中，然后遍历表格请求接口，并新建一个以时间为命名方式的Excel表格，把请求的结果存入Excel中。

接口地址示例：

<http://steel.iask.in:8000/Blog/search>

参数示例：

keyword = 这是, token = 1512353983

注：一定要用英文的逗号隔开

请求方式分为 post和get两种。

用例的执行状态分为Yes和No两种，其中第一个字母为大写。

**二：app性能模块**

app性能主要分为三种 app启动消耗时间（热启动，冷启动）、app运行时占用的内存比例、app运行时占用的cpu比例。

在applicationperformance文件Testcase表格中，输入相应的数据，然后遍历表格数据在app启动的时候获取app消耗的时间，打印其结果、存入数据库并发送邮件告知相应的人员。

字段说明：

1. app启动消耗时间

Testcase Excel launchtime工作表字段实例

启动activity：

com.ushaqi.zhuishushenqi/com.ushaqi.zhuishushenqi.ui.SplashActivity

包名：com.ushaqi.zhuishushenqi

启动类型分为热启动和冷启动分别用大写的H和C代替。

1. app运行时占用内存、cpu比例

Testcase Excel memorydata工作表字段实例

启动activity：

com.ushaqi.zhuishushenqi/com.ushaqi.zhuishushenqi.ui.SplashActivity

包名：com.ushaqi.zhuishushenqi

获取CPU信息搜索词：

zhuishushenqi

执行adb命令时，把有关app的数据过滤出来，保证取到的cpu值是有效的

执行monkey命令的：

输入需要执行monkey的命令，命令实例：

adb shell monkey -p com.ushaqi.zhuishushenqi --ignore-crashes --ignore-timeouts --ignore-native-crashes --pct-touch 30 -s 1 -v -v --throttle 200 1000 >monkeylog.txt

执行功能性测试用例：待定

注：

启动activity、包名获取方式：

aapt dump badging xx.apk

设备ID获取方式

adb devices

**三：app自动化**

先读取applicationfunction文件夹中appfuncase.xlsx Excel，从appdeviceinfo工作表中获取设备信息，再执行appfuncase工作表中的用例。

appdeviceinfo示例字段

包名：com.ushaqi.zhuishushenqi

测试AppActivity：com.ushaqi.zhuishushenqi.ui.SplashActivity

端口号：4726（需要和appium设置的一致）

执行设备编号：待定

执行状态：Yes or No

appfuncase 示例字段：

操作类型：点击\_id、点击\_xpath、点击\_calssid、点击textname、输入\_id、输入\_xpath、输入\_classid、输入\_textname、查找\_id、查找\_xpath、查找\_calassid、查找\_textname、长按\_classid、长按\_textname 、长按\_id、长按\_xpath、if包含\_id、if包含\_xpath、if包含\_classid、if包含\_textname、物理按钮

等待时间：时间单位秒

点击\_id：com.ushaqi.zhuishushenqi:id/btnEntryApp

点击\_xpath ：

//android.widget.TextView[@resource-id='com.ushaqi.zhuishushenqi:id/text' and @text='发现']

点击\_calssid：android.widget.TextView

点击textname：添加你喜欢的小说

其他的操作类型需要输入的元素属性和点击事件一致

参数列：在执行输入和物理按钮操作时，需要给予指定的参数。输入操作代表在这个元素属性上输入某一个值。

如：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 操作类型 | 元素属性 | 参数 |
| 输入\_id | com.ushaqi.zhuishushenqi:id/search\_input\_edit | 我爱你 |
| 物理按钮 |  | 24 |

注：每一个if必须有一个end，若没有end则会跳转最后一个end执行

另该自动化工具支持多个手机运行相同用例，只需要配置相应的端口即可

**四：网页自动化**

先读取webautomation文件夹中webfunctioncase.xlsx Excel，从browserinfo工作表中获取设备信息，再执行browseefuncase工作表中的用例。

Browserinfo工作表字段说明：

浏览器 需要运行用例的浏览器名称，目前只支持谷歌和火狐浏览器

浏览器配置目录 浏览器配置文件的路径，如：启动火狐浏览器的时候，如果需要载入浏览器的插件则需要加入火狐浏览器的插件配置文件路径

测试网址：http://www.baidu.com

执行状态分为 Yes or No 注意大小写

appfuncase 示例字段：

操作类型：等待时间、点击\_id、点击\_xpath、点击\_calssid、点击textname、点击\_linkname、点击\_cssname、输入\_id、输入\_xpath、输入\_cssname、输入\_textname、输入\_cssid查找\_id、查找\_xpath、查找\_classname、查找\_textname、清空输入框\_id、清空输入框\_xpath、清空输入框\_textname、右击\_id、右击\_xpath、右击\_classname、右击\_textname、右击\_linkname、if包含\_id、if包含\_xpath、if包含\_linkname、if包含\_textname、if包含\_classname、按enter\_id、按enter\_xpath、按enter\_textname、pagedown\_id、pagedown\_xpath、pagedown\_textname、pageup\_id、pageup\_xpath、pageup\_textname、

浏览器全屏、设置分辨率（1920，1080）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 操作类型 | 元素属性 | 参数 |
| 点击\_id | su |  |
| 点击\_xpath | //\*[@id="su"] |  |
| 点击\_linkname | 新闻 |  |
| 点击\_classname | mnav |  |
| 点击\_textname | tj\_trmap |  |
| 点击\_cssname | tj\_trnews |  |
| 点击\_cssid | su |  |

注：

1. textname、classname、linkname若页面有多个相同的元素会默认取第一个
2. 在执行enter、pagedown、pageup操作都是跟着元素走。如：pagedown XX元素，则以当前页面XX元素向下翻页

其他的操作类型需要输入的元素属性和点击事件一致

参数列：在执行输入和物理按钮操作时，需要给予指定的参数。输入操作代表在这个元素属性上输入某一个值。