1. **Appium 环境搭建**

Appium 测试体系是一个C-S（client-server）结构。Appium作为Server端，通过一个IP和端口号来接收Client发来的命令，即我们写好的测试用例代码。Appium 官方已经封装了能被各种语言调用的包，以java为例，封装了java-client.jar包，供我们来调用。

Appium server端，即我们电脑安装的Appium程序，充当服务器的角色。Appium server端使用nodejs平台运行

javaScript实现的，因此整个环境的搭建需要安装nodejs。如果我们测试的平台是Android平台，那我们也需要安装Android SDK,如果考虑用java来编写测试用例，那么java的JDK也是需要的。

测试平台，Android;代码实现,java; Appium做server端，则我们需要下载，nodejs, Android SDK, Java JDK,最后安装Appium.

具体环境搭建，可以参考链接<https://www.cnblogs.com/puresoul/p/4696638.html>

贺同学的这篇博客写的很棒。

安装Appium有两种方式，下载.exe,一路NEXT到底，安装完成；或者进行npm 命令行方式安装。官方推荐后一种，但是后一种是直接从墙外拿资源，所以需要翻墙，本人尝试好几次均失败，不过还是推荐后一种。因为我用前一种方式安装，环境变量已配置过的情况下，通过命令行方式来启动Appium时，总是失败，甚是不解。

Appium 与我们写的代码的关系是Appium 启动一个http服务器

127.0.0.1，4723端口，java代码充当客户端。

Appium 与android设备的关系是，Android设备启动一个socket服务器，监听端口4724，与Appium通信。

1. **Appium api介绍**

找了好久，没有看到官方的api文档,潜同学的这篇总结的不错。

<http://blog.sina.com.cn/s/blog_68f262210102vzf9.html>

可以实现点击的操作有；

Element.click();

TouchAction.tap();

Driver.tap();

1. 真机运行测试时，遇到的问题
2. 命令行 adb devices ,-l无信息输出

可以通过查看 设备管理器 > adb,或者安装91手机助手（没有尝试过）；

1. Junit和testNG测试框架

<https://testerhome.com/topics/5694>

小同学的这篇文章中，有关于Log4j,testNG,Appium相关的说明文档。