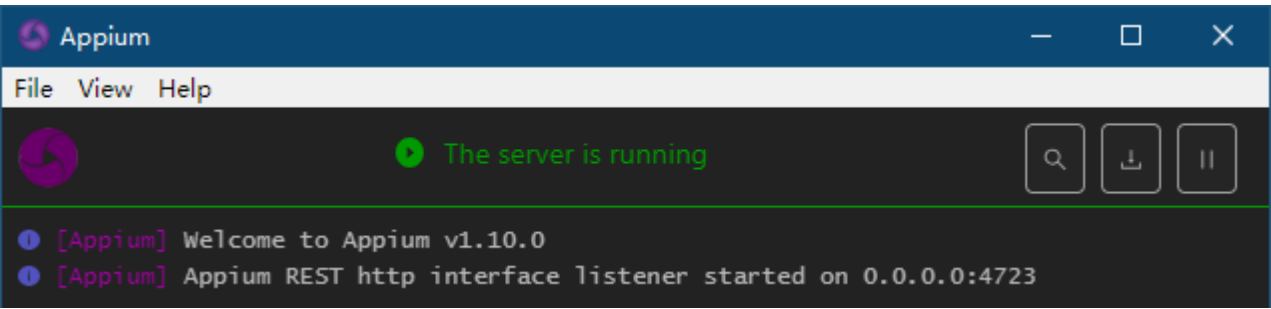


- java 和 maven 环境
- Android studio 环境恢复、运行项目

❖——问题：——

1. 打开旧项目时提示 ~~the modules below are not imported from gradle anymore ...: 通过 Sync Project with Gradle Files, 似乎解决了~~
2. 调试运行时提示 ~~[Installation failed with message INSTALL_FAILED_UPDATE_INCOMPATIBLE: Package com.xxx.xxx signatures do not match the previously installed version; ignoring!.: 签名问题, 没改好, 目前先不管~~
3. 打开虚拟机的某一 ~~app~~ 后直接闪退: 估计是上面两个问题导致的问题

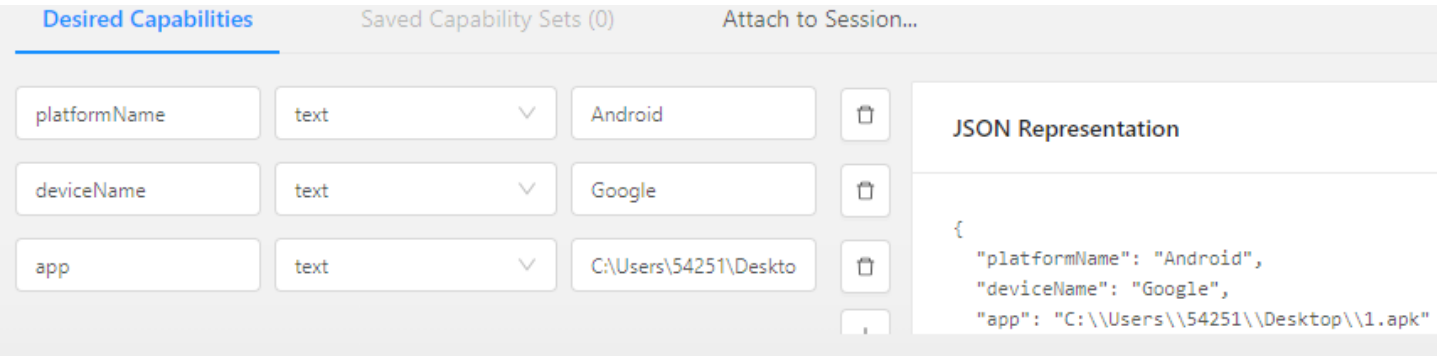
- Android Emulator 的运行
- 安装 adb, Android 内 sdk 的 platform-tools 路径内有。添加到 Path 环境变量。
- 准备 Eclipse Neon Release (4.6.0)、 MyEclipse 2017 CI 10、 IntelliJ IDEA ULTIMATE 2018.1
- 安装 Node.js v10.15.0
- 安装 Appium (appium-desktop-setup-1.10.0)

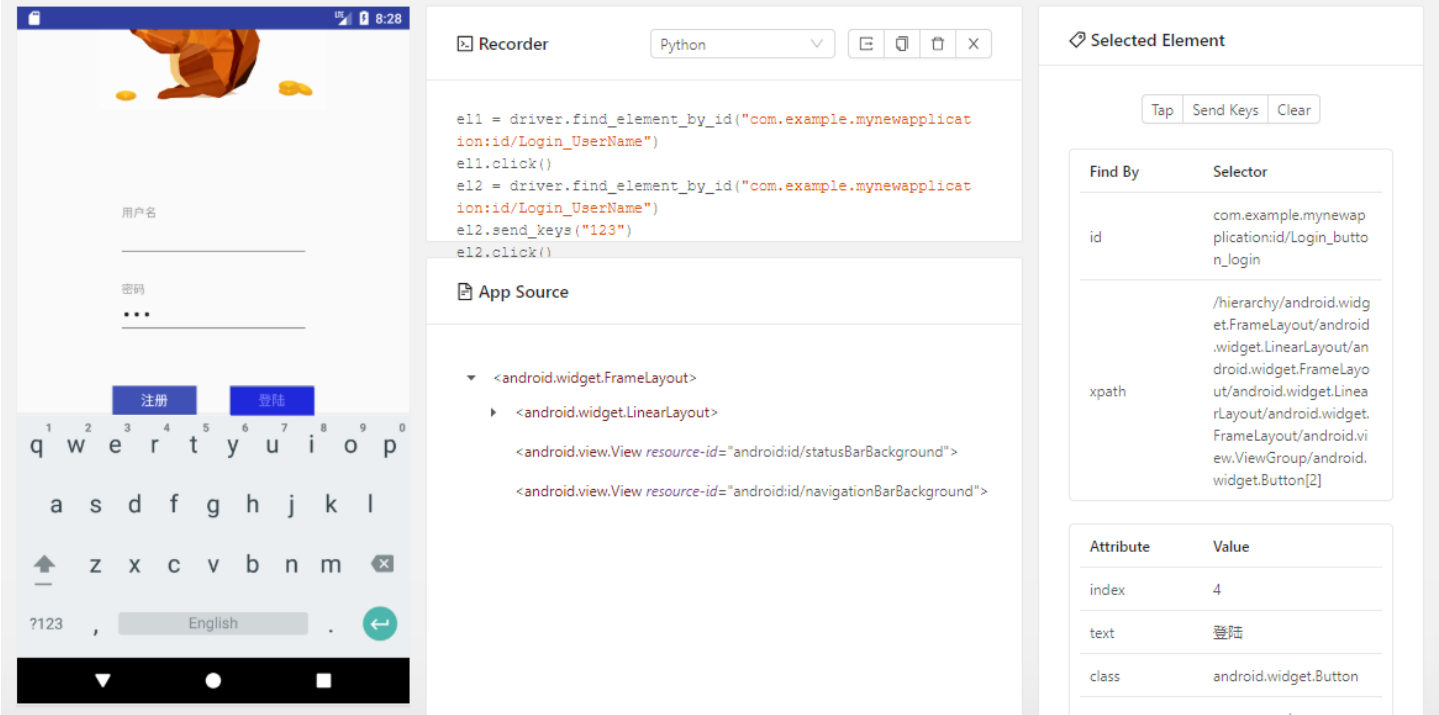


- 问题: cmd 找不到 appium
 1. 又在 cmd 处 npm install -g appium 安装了一个
 2. 配置 ANDROID_HOME 的环境变量
- 安装 Appium-doctor 通过 cmd 处 npm install -g appium-doctor
 - 运行后发现必要的依赖已经安装好了, 可选的没有安装好, 先不安装了。

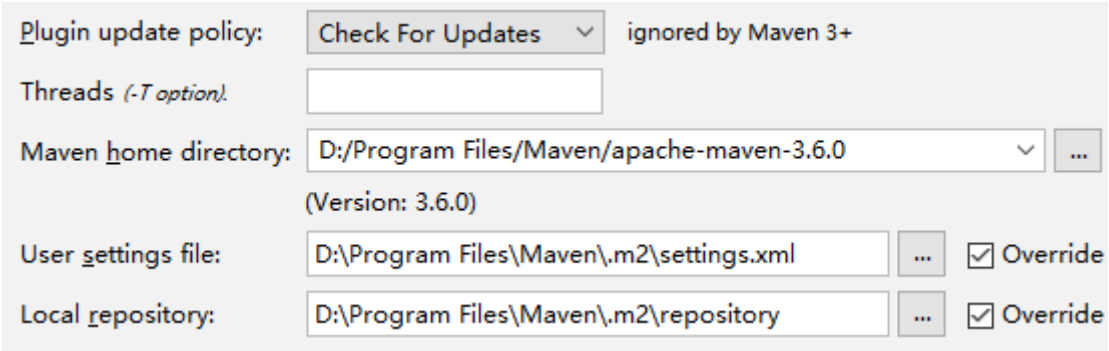
```
C:\Users\54251>appium-doctor
info AppiumDoctor Appium Doctor v.1.8.0
info AppiumDoctor ### Diagnostic for necessary dependencies starting ###
info AppiumDoctor   ✓ The Node.js binary was found at: D:\Program Files\nodejs\node.EXE
info AppiumDoctor   ✓ Node version is 10.15.0
info AppiumDoctor   ✓ ANDROID_HOME is set to: D:\Android\sdk
info AppiumDoctor   ✓ JAVA_HOME is set to: D:\Program Files\Java\jdk1.8.0_171\jdk1.8.0_171
info AppiumDoctor   ✓ adb exists at: D:\Android\sdk\platform-tools\adb.exe
info AppiumDoctor   ✓ android exists at: D:\Android\sdk\tools\android.bat
info AppiumDoctor   ✓ emulator exists at: D:\Android\sdk\tools\emulator.exe
info AppiumDoctor   ✓ Bin directory of %JAVA_HOME% is set
info AppiumDoctor ### Diagnostic for necessary dependencies completed, no fix needed. ##
##
info AppiumDoctor ### Diagnostic for optional dependencies starting ###
WARN AppiumDoctor   ✗ opencv4nodejs cannot be found.
info AppiumDoctor   ✓ ffmpeg is installed at: D:\Program Files\ffmpeg\bin\ffmpeg.EXE. ff
mpeg version N-91481-gb8c4d2b2ed Copyright (c) 2000-2018 the FFmpeg developers
WARN AppiumDoctor   ✗ bundletool.jar cannot be found
info AppiumDoctor ### Diagnostic for optional dependencies completed, 2 fixes needed. ##
##
info AppiumDoctor ### Optional Manual Fixes ###
info AppiumDoctor The configuration can install optionally. Please do the following man
ually:
WARN AppiumDoctor   → Why opencv4nodejs is needed and how to install it: https://github.
com/appium/appium/blob/master/docs/en/writing-running-appium/image-comparison.md
WARN AppiumDoctor   → bundletool.jar is used to handle Android App Bundle. Please read h
ttp://appium.io/docs/en/writing-running-appium/android/android-appbundle/ to install it
info AppiumDoctor
info AppiumDoctor ###
info AppiumDoctor
```

- 如果安装 需参考 https://blog.csdn.net/qq_37385726/article/details/80448322
<https://github.com/google/bundletool/blob/master/README.md>
- 需要做的:
 - ✓使用一下 appium desktop
 - ~参考报告和资料学习 bash linux grep awk sed?
 - ✓linux 系统?
 - ✓搭配 maven?
 - Jenkins?
 - ✓安装 Appium-Python-Client : 通过 pip install Appium-Python-Client。安装 appium.java_client
 - 运行 AppCrawler
- 运行 appium desktop 并尝试

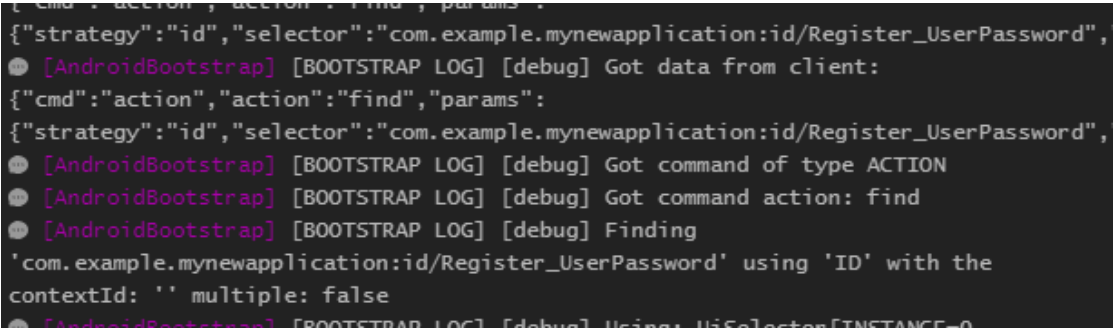




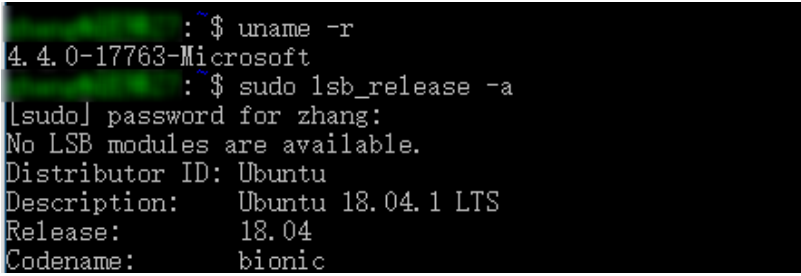
- 疑问：
 1. 怎么不通过打开 Android Studio 来启动模拟器 Android Emulator ： 通过使用 D:\Android\sdk\tools\emulator.exe -netdelay none -netspeed full -avd Nexus_5X_API_26_x86
 2. Appium 里面怎么进行点击和回车操作，鼠标会选中 .view.ViewGroup ： 选 Tap By Coordinates
 3. Send Keys 不能输中文：参考 <https://dwz.cn/c1sfzdvx>
 4. ~~某次，Tap By Coordinates 选择键盘后，Android Emulator 和 Appium 同时卡住： 没再遇到过了。~~
- 导出 Recorder 代码并在 Python 中运行
 - 模拟器可以自动运行测试
 - 问题：
 1. cannot import name 'webdriver': 文件名命名成了 appium ， 和 from appium 重复
 2. name 'TouchAction' is not defined ： 添加 from appium.webdriver.common.touch_action import TouchAction
- 导出 Recorder 代码并在搭配 maven 的 java 环境中运行， JUnit
 - 修改 maven 的.m2 位置到 D 盘： Import Changes 并等待
 - 模拟器可以自动运行测试



- 问题：
 1. import junit.framework.TestCase 失败： 将类放在标记为 Test Resources Root 的 test 目录下
 2. cannot resolve symbol TouchAction ： import io.appium.java_client.TouchAction;
 3. cannot resolve method tap(int,int) ： import io.appium.java_client.touch.offset.PointOption; 并将 (new TouchAction(driver)).tap((991, 1682)).perform() 改为 (new TouchAction(driver)).tap(PointOption.point(991, 1682)).perform();
- 运行时 Appium 也会有许多输出



- 安装适用于 Windows 的 Linux 子系统
 - 应用商店下载 Ubuntu 并安装



- 问题 ： WslRegisterDistribution failed with error: 0x8007019e ： 需再通过 Shell 打开子功能
- 开启图形化界面，通过 sudo apt-get install mate-desktop-environment，并没有成功，不弄了。
- 问题 ： unable to locate package mate-desktop-environment ： 需 sudo apt-get update
- 启用 SSH 并使用 SSH 客户端登录，还没有弄
- Bash 知识了解
 - 打开 Ubuntu 应用或者 cmd 内 bash
 - 变量定义：简单、数组变量，转移字符，运算，字符串操作，布尔类型。
 - 控制结构： for 循环、while 循环，break，continue
 - shell 环境运行，管道，文件描述符
 - curl，grep、awk、sed ？ 还在看

