```
python + uiautomator 自动化培训
                                                                                                                                                            日期: 2017/8/26
  • Android 自动化框架
                                                                                                       Android SDK提供的测试工具
                                     认证性,兼容性测试
                                                                                                       压力测试
   只有通过CTS测试的设备才有可能获得Android的商标和享受Android Market的权限
                                                                                            Monkey
                                                     CTS
                                                                                                       简单功能测试
                                让开发者设计更高质量的APP
                                                                                                              同时封装了uiautomator和Instrumentation
                     功能測试,google官方
                                                                                                              可以进行Android, ios, web的自动化测试
                                       Instrumentation
            java, 不跨app, 了解app开发, 要求高
                                                                                                   Appium
                                                                Android automation
                                                                                                              支持python,java等十几种编程语言
                                                                                                              功能强大,但性能比较低
                          基于Instrumentation
                                            Robotium
                                                                                                                    google提供
                                                                                                            原生 🕣
                                                                                                                    java, Android studio
                        Android SDK提供的测试工具
                                                                                                                       网络大神: xiaocong
                                  功能,回归
                                             MonkeyRunner
                                                                                                            r python
                                                                                                                       python
                                                                                           🜟 Uiautomator
                                    已淘汰
                                                                                                            功能,压力,稳定性
                                                                                                            简单易用,跨应用
   ADB
1 概念: Android Debug Bridge
2 工作原理
                  ADB连接逻辑图
                            Device/Emulator
      ADB
           Client
                 //blog. csdn. net/stpeace
                 TCP 连接
                            Daemon (adbd)
         Server (adb)
                          后台讲程(5555-5585)
        后台进程(5037)
    Adb命令
         帮助信息
   help
   version 版本信息
    服务启停
                    启动adb server
   adb start-server
                    停止adb server
   adb kill-server
    设备相关
   adb devices 显示所有设备(格式为 串号和状态)
         显示qulifiers (如: emulator-5554
                                         device product:sdk_google_phone_x86 model:Android_SDK_built_for_x86 device:generic_x86)
   adb wait-for-device device online前一直阻塞,可以作为不需要系统完全启动就能执行的命令的前缀使用:如 adb wait-for-device shell getprop
   adb get-state
   adb get-serialno
   adb get-devpath
   adb status-window
                      持续显示设备状态(有变化时更新)
   adb connect <host>[:<port>] 通过TCP网络连接设备,即上图中的方式一。(默认端口:5555)
   adb disconnect <host>[:<port>] 断开通过网络连接的设备
             以root权限重启设备上的adbd服务
   adb root
             重启adbd服务,监听USB
   adb usb
   adb tcpip <port> 重启adbd服务,监听指定的TCP端口
   adb指定目标设备选项(可以没有)
        所有设备
        USB连接的设备
        模拟器设备
   -s <Serial-No>
                 按串号指定设备
   -H <server_host> 指定连接的adb server主机
   -P <server_port> 指定连接的adb server端口
   adb reboot 重启设备
    文件传送
   adb pull <path-dev> <path-pc>
                                   把设备中的文件或目录拷贝到PC端
   • -p 显示进度
   adb push <path-pc> <path-dev> 把PC端文件或目录拷贝到设备
        显示进度
   • -a 拷贝时间戳和模式
   adb sync [<directory>]
                            把PC端改动的内容拷贝到设备(默认为/system,/vendor,/data)
   • -l 只列出,不拷贝
   adb install <apkfile-pc>
                           安装应用
         替换
   ● -s 安装到SD卡
      可能的错误信息:
   adb uninstall <package-name>
                                  移除应用
   • -k 保留数据和缓存目录
    调用Android shell命令
   adb shell 进入shell环境
   adb shell [shell-cmd] 执行shell命令
      android shell命令总结: <a href="http://www.cnblogs.com/pixy/p/4741532.html">http://www.cnblogs.com/pixy/p/4741532.html</a>
    网络相关
   adb forward <spec-local> <spec-remote> socket定向绑定:
      spec格式为:
         tcp:<port>
         localabstract: < unix domain socket name>
         localreserved: < unix domain socket name >
         localfilesystem:<unix domain socket name>
          dev:<character device name>
         jdwp:<process pid> (remote only)
      --no-rebind 如果local端已经绑定则失败
   adb forward --remove <spec-local> 移除指定的定向绑定
   adb forward --remove-all
   adb reverse --list 显示所有从设备发出的反向socket连接
   adb reverse <spec-remote> <spec-local> 反向socket绑定
      spec格式为:
         tcp:<port>
          localabstract: < unix domain socket name >
          localreserved: <unix domain socket name>
         localfilesystem:<unix domain socket name>
      --norebind <spec-remote>已经绑定则失败
   adb reverse --remove <spec-remote> 移除反向绑定
   adb reverse --remove-all 移除所有反向绑定
   adb ppp <tty> [parm] 通过USB运行PPP
    logcat
   adb logcat [option] [FILTER-SPECS] 输出日志数据。可以重定向到文件: adb logcat>d:\logcat.txt
      options:
               沉默默认的过滤器,以下两种方式等效
               logcat -s tagName:I
               logcat tagName:I *:s
    -v <format> 指定输出格式,默认为
    -f <file>
               Log to file
               clear(flush) 所有log,然后退出
    -C
               dump log, 退出
    -d
               获取log循环缓冲大小,退出
    -g
    -b <buffer> 请求其他循环缓冲,main(default), radio, events
               output log in binary
    -В
      FILTER-SPECS: tagName:[PRIORITY]...
      PRIORITY:
    V Verbose
    D Debug
   I Info
    W Warn
```

E Error F Fatal S | Silent (supress all output) tagName和priority都可以用*作为通配符, logcat命令中必须使用-s选项或加*:s才能过滤掉无关的log

调试相关

```
adb jdwp 显示有效地jdwp (java debug wire protocol) 进程
```

adb disable-verity

Python

```
其他
```

adb bugreport 显示dumpsys, dumppstate, logcat信息

```
adb emu <emu_command>
                       模拟器控制台命令
adb backup 备份系统数据到文件
● -f <file> 指定文件名(省确为backup.ab)
● -apk | -noapk 是否备份.apk (默认为-noapk)
```

● -obb | -noobb 是否备份apk扩展文件.obb, 默认为noobb • -shared | -noshared 是否备份Shared Storeage,SD 卡内容 (默认为noshared) • -all 备份所有安装的应用

• -system|-nosystem -all是否包括系统应用, (默认为system) ● [<packages...>] 要备份的应用列表。如果有-all或-shared,可以没有此项。 adb restore <file> 从备份文件恢复数据。

adb keygen <file> 生成密钥对,<file>文件中存放私钥,<file>.pub中存放公钥。已存在文件会被覆盖。

```
1 简介: 简单易学强大
2 与java的比较
3 学习建议
 自我定位:测试,自动化测试,web开发,爬虫开发,大数据开发,人工智能,【基础】
 职业规划
 学习程度
```