

软件测试开发职位内推Q群：485353510

Appium-阶段一 - appium框架搭建及环境准备

第一节课程，环境配置搞到熟透，如果一个开发的环境你都搞不清楚，估计你会花很大一部分时间，停留要search on baidu,bing等上面，然后可能停止不前。

内容一：

Appium环境

Maven项目开发环境

eclipseIDE环境

ADT的环境

内容二：

识别apk,adt的一些简单实用的命令，appium的inspector

AppiumDriver->AndroidDriver的配置

开发一个简单的脚本

1) 安装Appium

我们首先要去下载appium，解压后安装，可能需要安装.net 4.5如果是这个版本的那就需要强制安装的。之后打开的话就会有第2张图一样的画面

<https://bitbucket.org/appium/appium.app/downloads>

如果下载不了可以去Terry的云盘下载，最新为Appium1.3.4.1

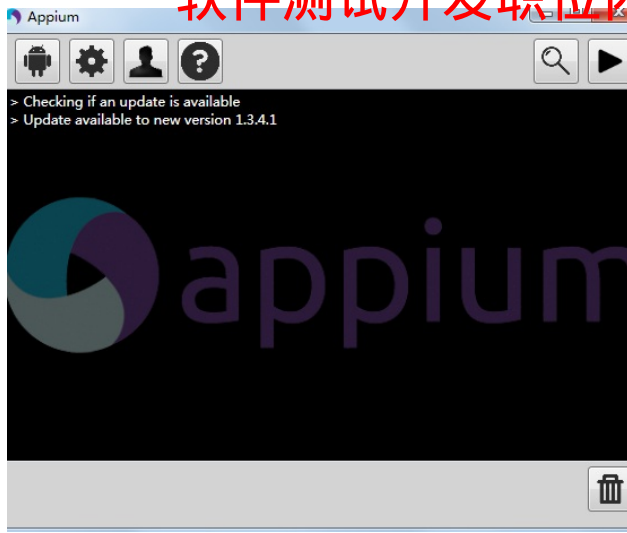
链接 <http://pan.baidu.com/s/1sjPVSOd> 密码: lign

Downloads

Name	Size	Uploaded by	Downloads	Date
Download repository	77.7 MB			
AppiumForWindows.zip	48.9 MB	astro03	322	2014-08-04
AppiumForWindows-1.2.0.1.zip	48.9 MB	astro03	1229	2014-08-04
AppiumForWindows-1.2.0.0.zip	48.9 MB	astro03	3339	2014-07-16
appium.dmg	41.0 MB	dcuellar	1064	2014-07-03
appium-1.2.0.dmg	41.0 MB	dcuellar	5848	2014-07-03
AppiumForWindows-1.1.0.0.zip	43.0 MB	astro03	4783	2014-05-30
appium-1.1.0.dmg	35.5 MB	dcuellar	5304	2014-05-28
AppiumForWindows-1.0.0.3.zip	42.7 MB	dcuellar	41088	2014-05-15

Terry 当前使用 2014-08-04 版本的。

软件测试开发职位内推Q群：485353510



2) 安装ADT

如果你希望自己安装ADT的话可以通过如下链接去下载ADT

<http://developer.android.com/sdk/index.html>

或者

链接 <http://pan.baidu.com/s/1c0IpE72> 密码: c9tw

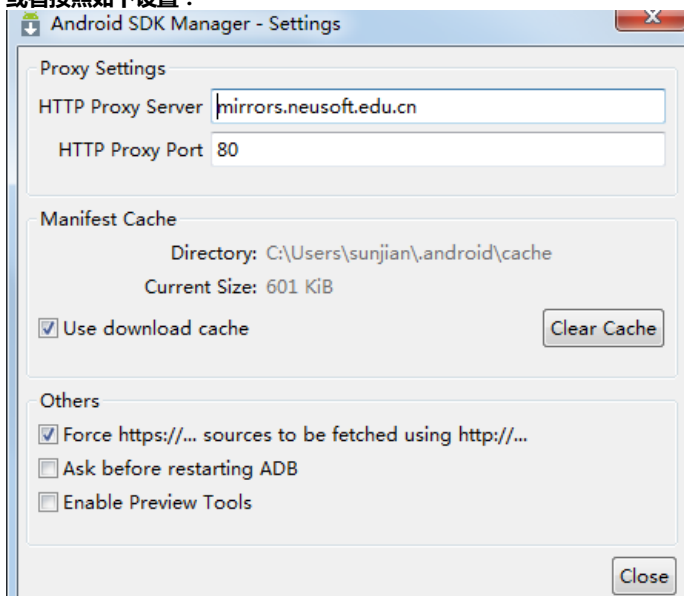
另一种如果你的pc上已经有了eclipse那么可以不需要再下载一个ADT (其实这个ADT就是eclipse+ADT plugins) 你可以去eclipse marketplace



下载后一般的在cmd输入路径是%userprofile%\android-sdks既可以打开默认安装的路径了（你也可以自己变更更改路径在eclipse->windows->preference->Android "SDK Location"）

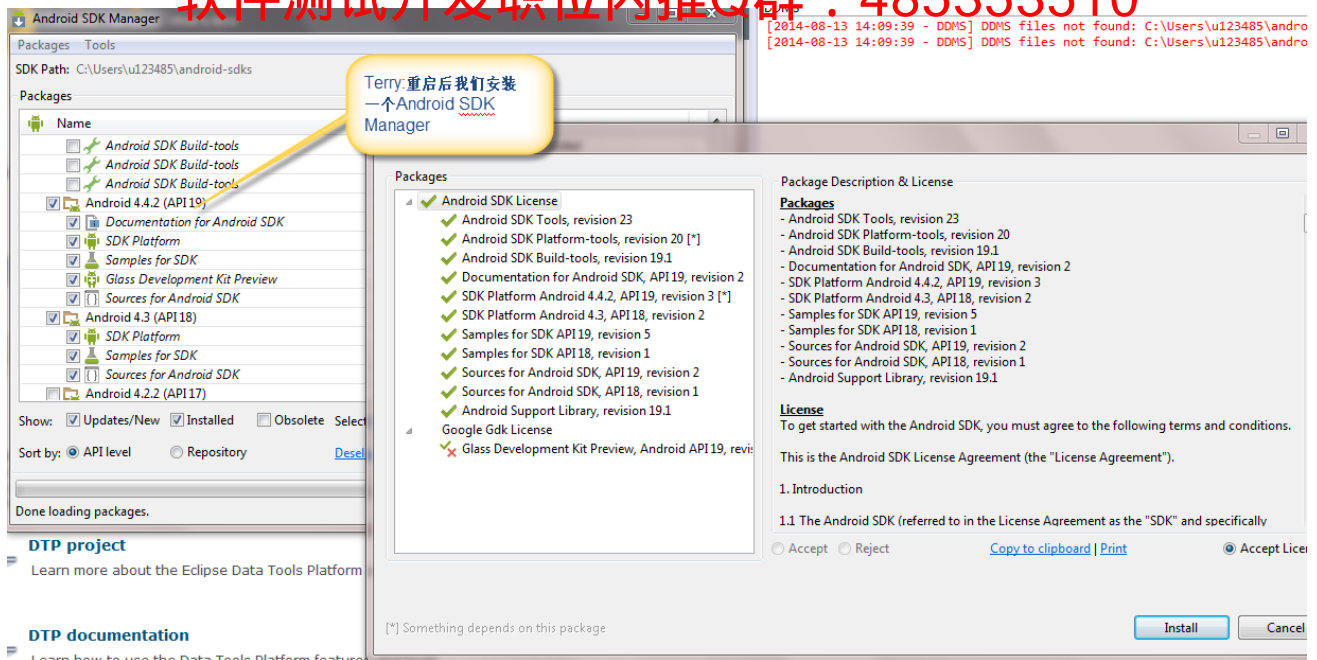
打开SDK Manager

然后tools->proxy设置你的vpn能连接到google的代理否则你将不能下载需要的packages
或者按照如下设置：

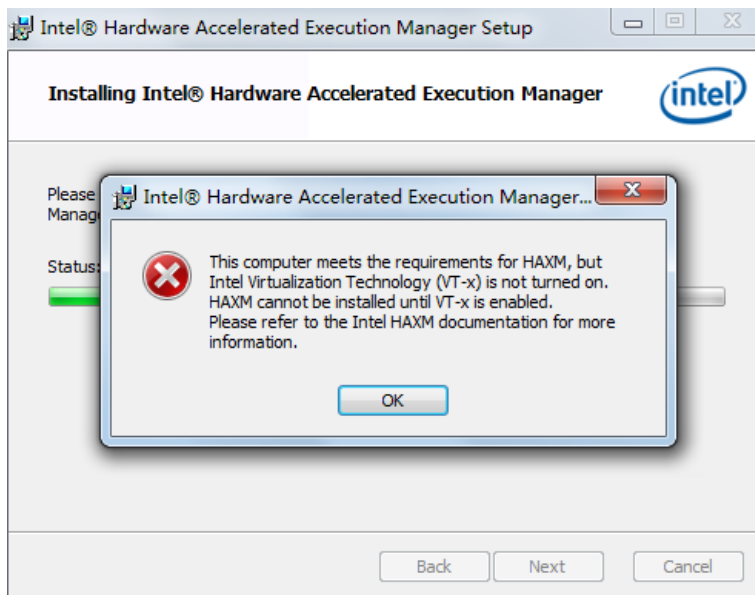
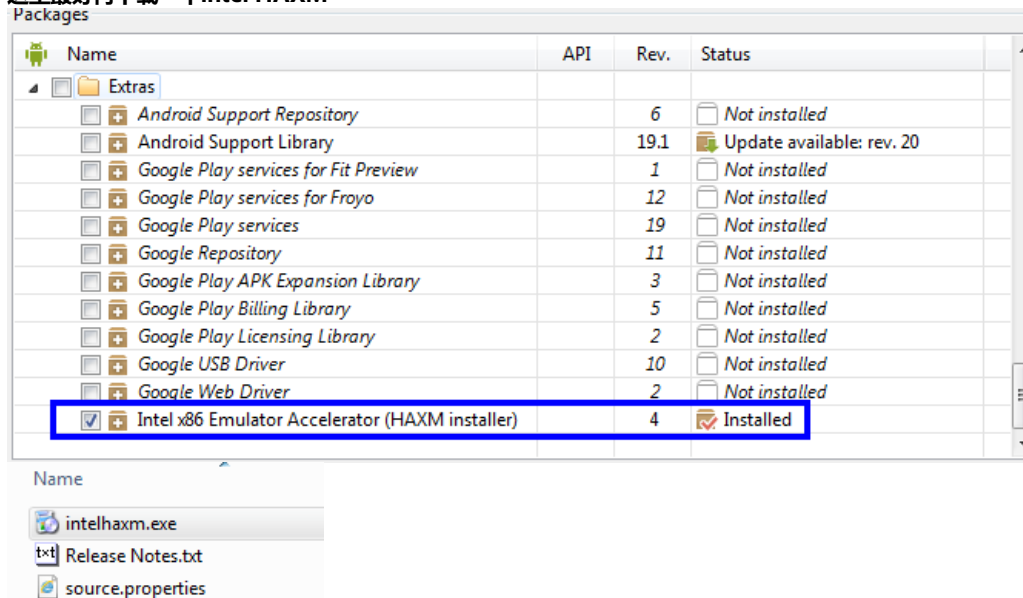


这里我们挑选api为19的大家将其下载

软件测试开发职位内推Q群：485353510



这里最好再下载一个intel HAXM

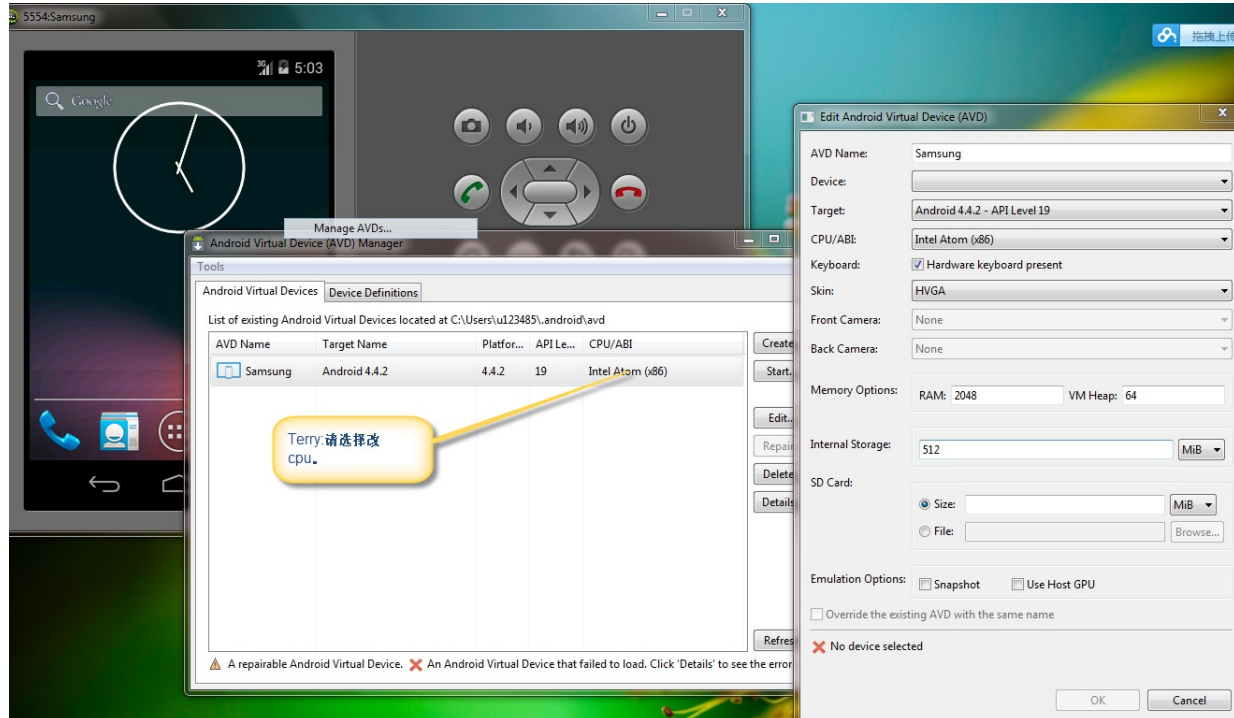


软件测试开发职位内推Q群：485353510

如果报如上错误的话，请进入你的bios的security system-virtualization technology将其开启。

<http://www.cnblogs.com/csulennon/p/4178404.html>

接下来我们要建立一个AVD当然你也可以自定义你自己的device，注意分辨率不要太大，选择小的，然后start,就会看到模拟器开启了。



3)设置appium settings 设置好了后我们就可以用appium去连接该AVD了，我们看一下appium怎么去连接android的模拟器的

windows 环境配置：

ANDROID_HOME放入你的adt路径

Path中添加

%ANDROID_HOME%\tools;

%ANDROID_HOME%\platform-tools;

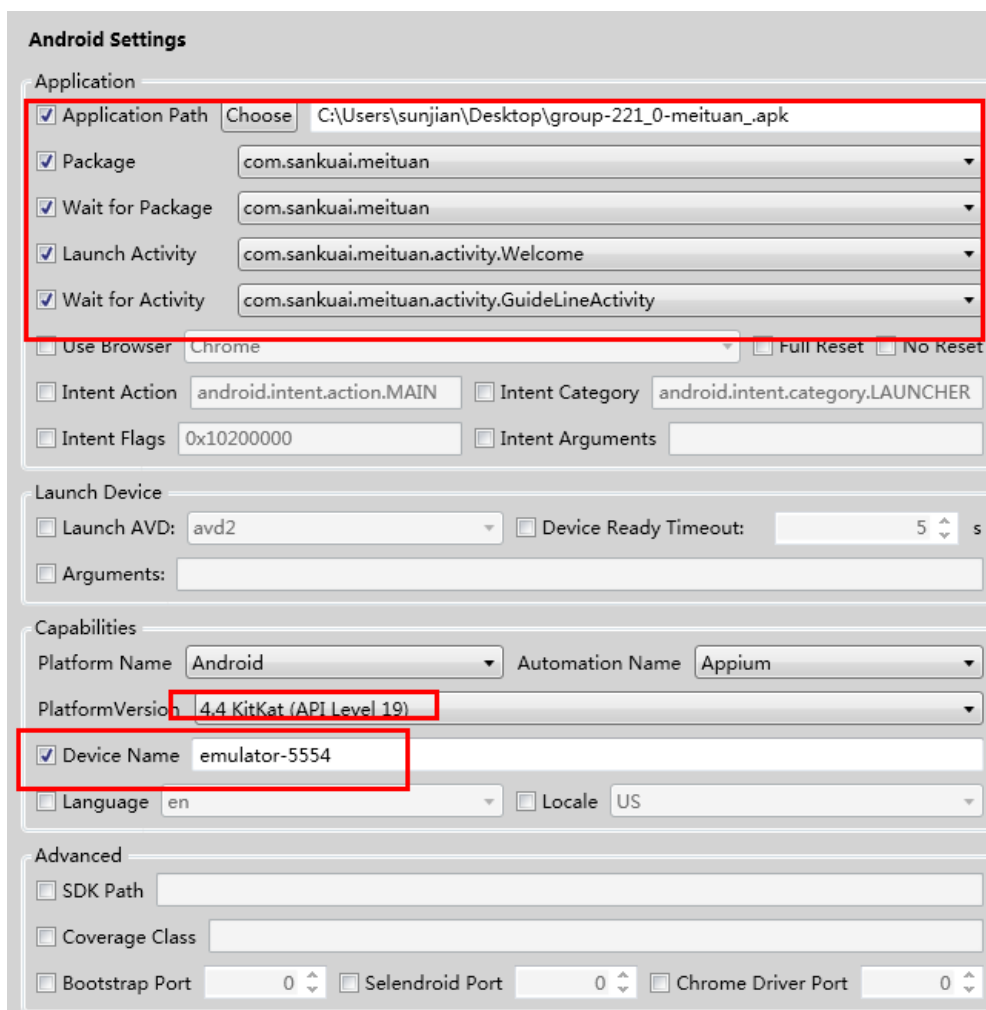
%ANDROID_HOME%\build-tools\19.0.0

配置好后运行如下命令：

```
C:\Users\j...>adb devices
List of devices attached
emulator-5554    device
```

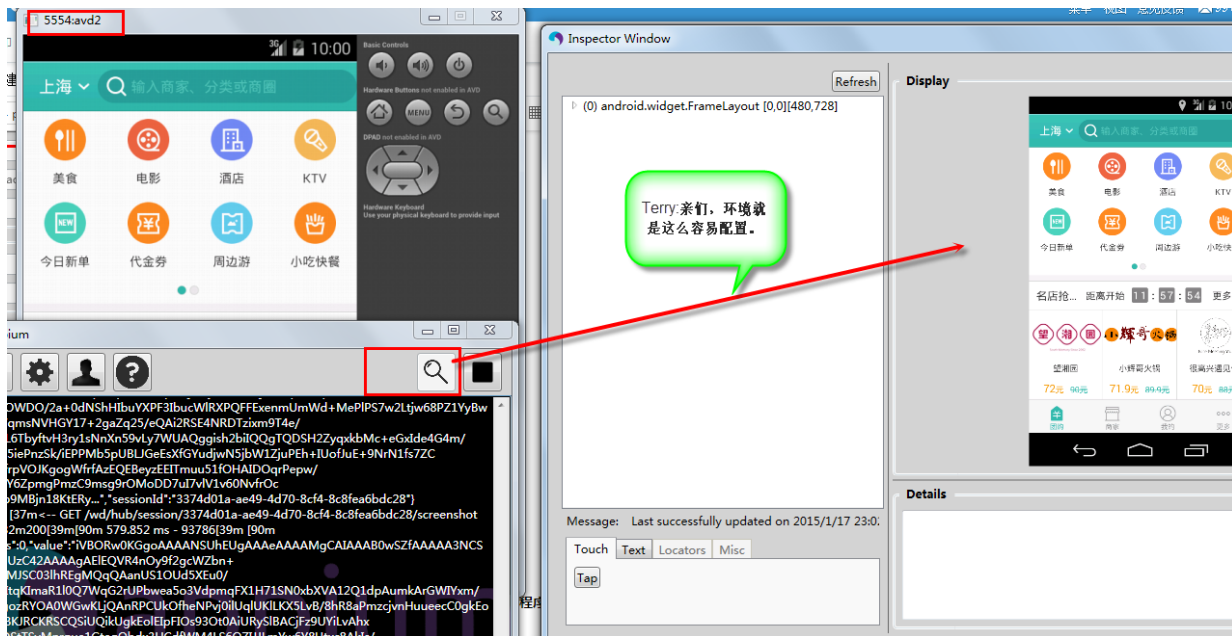
我们需要安装被测试的项目，该项是美团，大家可以到官网www.meituan.com去下载，选择下载的apk，如下的三点需注意，上课重点讲解。

```
C:\Users\j...>adb install C:\Users\j...\Desktop\group-221_0-meituan_.apk
1614 KB/s (9900377 bytes in 5.988s)
WARNING: linker: libdvm.so has text relocations. This is wasting memory and is a
security risk. Please fix.
  pkg: /data/local/tmp/group-221_0-meituan_.apk
Success
```



好了后就可以点击开始了之后你会发现会有很多debug log日志可以看到，然后就会在你的android模拟器中显示安装的程序。
点击那个放大镜icon按钮

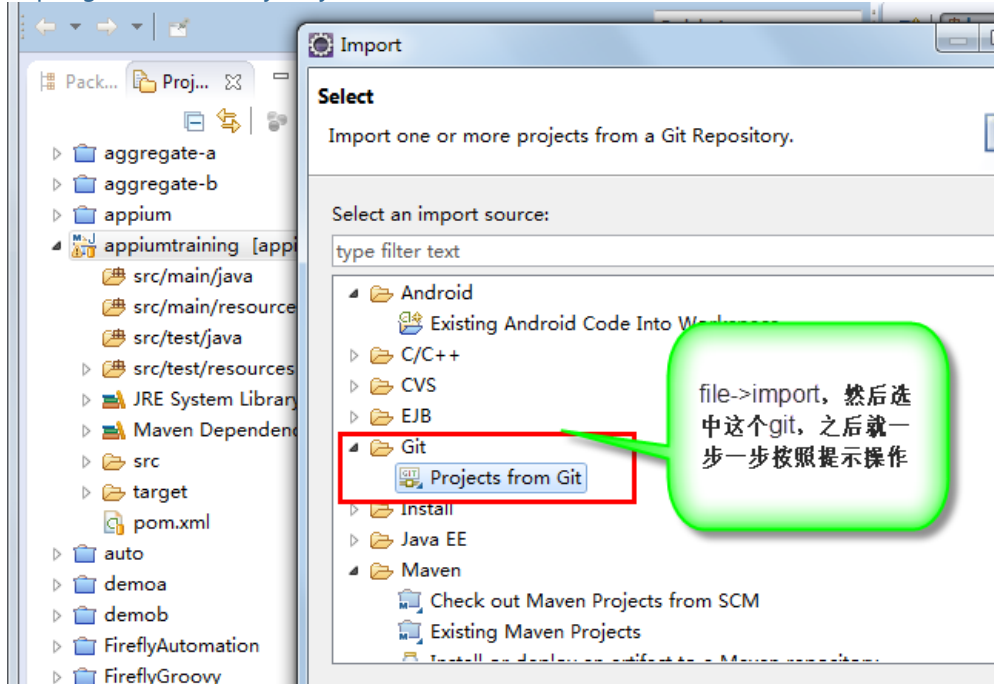
软件测试开发职位内推Q群：485353510



4) maven项目的配置开发一个简单的脚本

大家可以去Terry老师的放的代码地去下载使用，如下链接，只要你装了github就可以导入可以享受更新服务。当然你也可以自己打包下载使用。

<https://gitsHELL.com/alwaysTerry/>



导入的maven项目如上图appiumtraining项目，我们打开pom.xml文件

```
<properties>
  <project.build.sourceEncoding>UTF-8</project.build.sourceEncoding>
</properties>
```

--上面这段以后在代码中有中文情况下可以在jenkins job运作下正常显示中文。

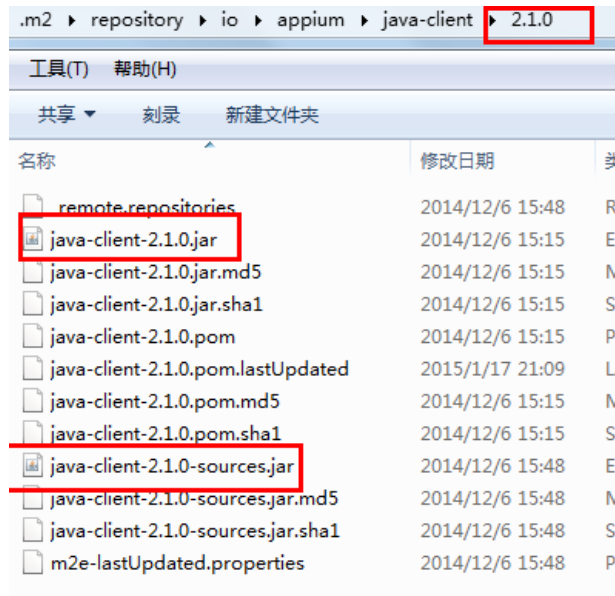
appium需要的jar如下是io.appium，这个就是我们的需要的，它同时也会去下载selenium对应版本的，如要最新的可以在version中用LATEST；

软件测试开发职位内推Q群：485353510

```
<dependency>
<groupId>io.appium</groupId>
<artifactId>java-client</artifactId>
<version>LATEST</version>
</dependency>
```

你在本地仓库中也会看到目前最新的版本是2.1.0,如果下载不了,可以自己下载 链接: <http://pan.baidu.com/s/1mgDVANe> 密码: 0ofo

然后解压替换到自己的本地maven路径,如下图路径

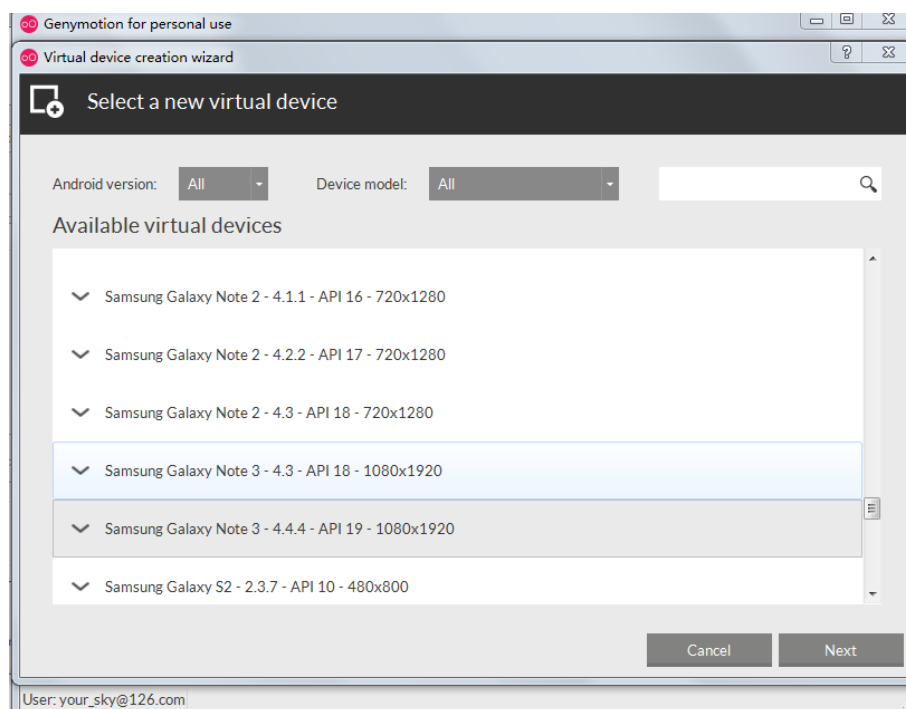


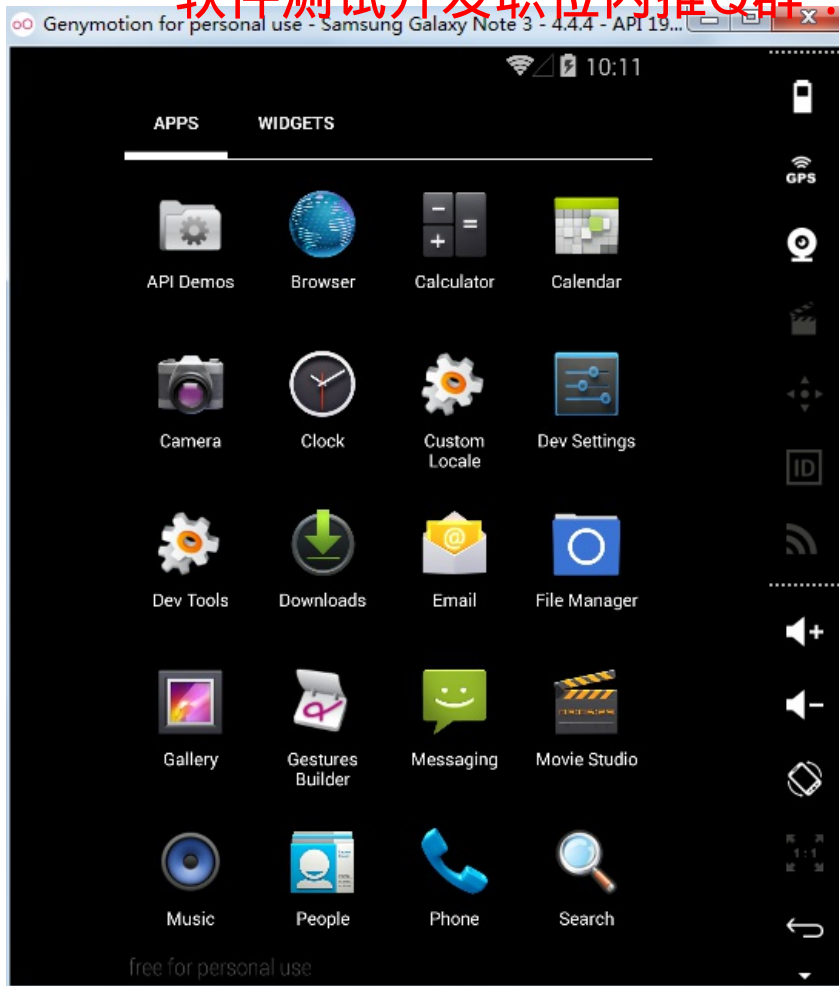
自此以上环境都已经配置完毕,不过鉴于现在流行的模拟器,当然你可以使用真机,我们教学中将使用Genymotion

Genymotion环境构建

去genymotion官网下载模拟器,需要注册一下就可以

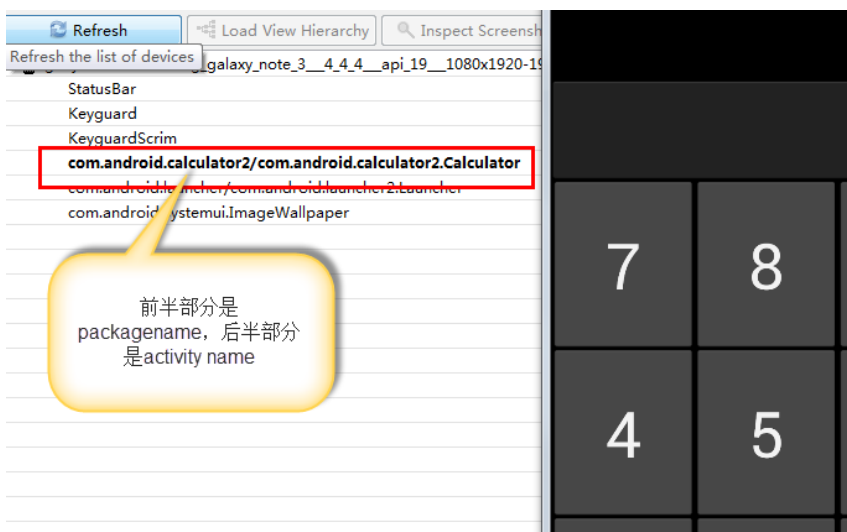
<https://www.genymotion.com/#/download>

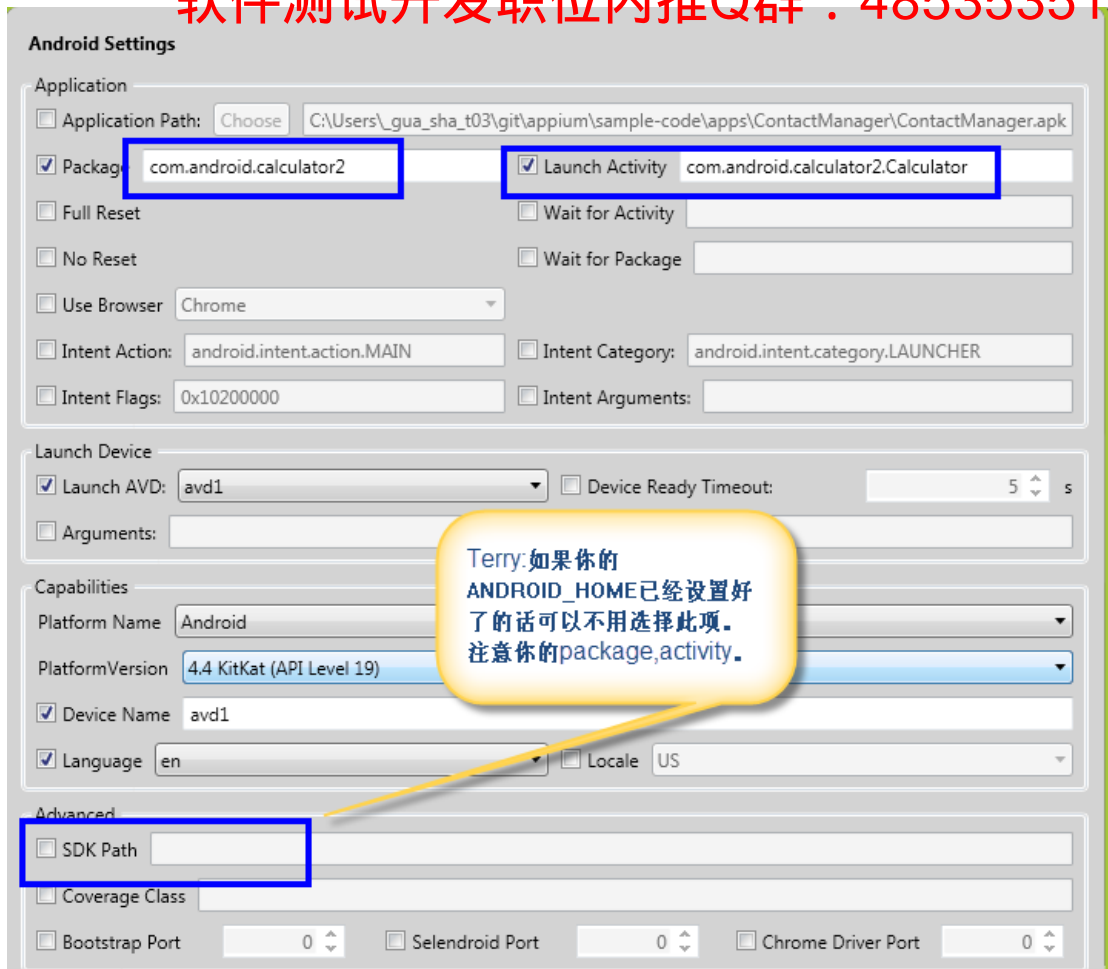




4.1下面我们就用一个计算器来开始我们第一个自动化之旅：
打开我们的appium server然后锁定package和activity名
注意android自动化要了解被测对象的package和activity 名

如果不知道package和activity怎么办？
安装apk后打开，用%android_home%/tools下的hierarchyviewer.bat来查看





然后重要的一点是怎样抓到元素呢？

我们可以使用%ANDROID_HOME%/tools/UIAutomator Viewer来抓取

Node Detail	
index	0
text	DELETE
resource-id	com.android.calculator2:id/delete
class	android.widget.Button
package	com.android.calculator2
content-desc	delete
checkable	false
checked	false
clickable	true
enabled	true
focusable	true
focused	false
scrollable	false
long-clickable	true
password	false
selected	false
bounds	[813,456][1080,646]

脚本中需要设置一堆capabilities具体可以参看:
<http://appium.io/slate/en/master/#caps.md>

软件测试开发职位内推Q群：485353510

```
public class TestAppium {
    private WebDriver driver;

    @BeforeMethod
    public void setUp() throws Exception {
        DesiredCapabilities capabilities = new DesiredCapabilities();
        capabilities.setCapability("platformName", "Android");
        capabilities.setCapability("deviceName", "Samsung");
        driver = new RemoteWebDriver(new URL("http://172.28.57.49:4723/wd/hub"), capabilities);
    }

    @Test
    public void testCalculator(){

        try{
            driver.findElement(By.name("DELETE")).click();
        }catch(Exception e){
            driver.findElement(By.name("CLR")).click();
        }

        driver.findElement(By.name("1")).click();
        driver.findElement(By.name("+")).click();
        driver.findElement(By.name("2")).click();
        driver.findElement(By.name("=")).click();

    }

    @AfterMethod
    public void tearDown() throws Exception {
        driver.quit();
    }
}
```

:注意为什么加个异常处理呢？好好想想各位