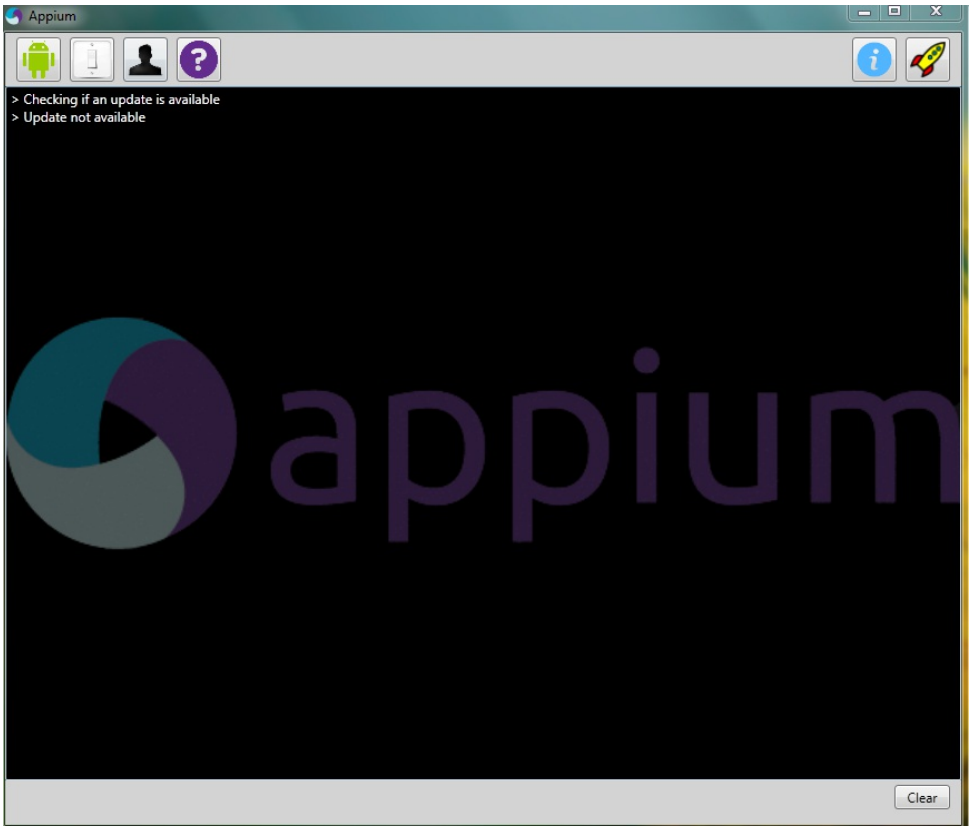
软件测试开发职位内推Q群：485353510

Appium-阶段一 - appium框架搭建及环境准备

1）选择并安装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



如果你希望自己安装ADT的捆绑的话可以通过如下链接去下载ADT
http://developer.android.com/sdk/index.html

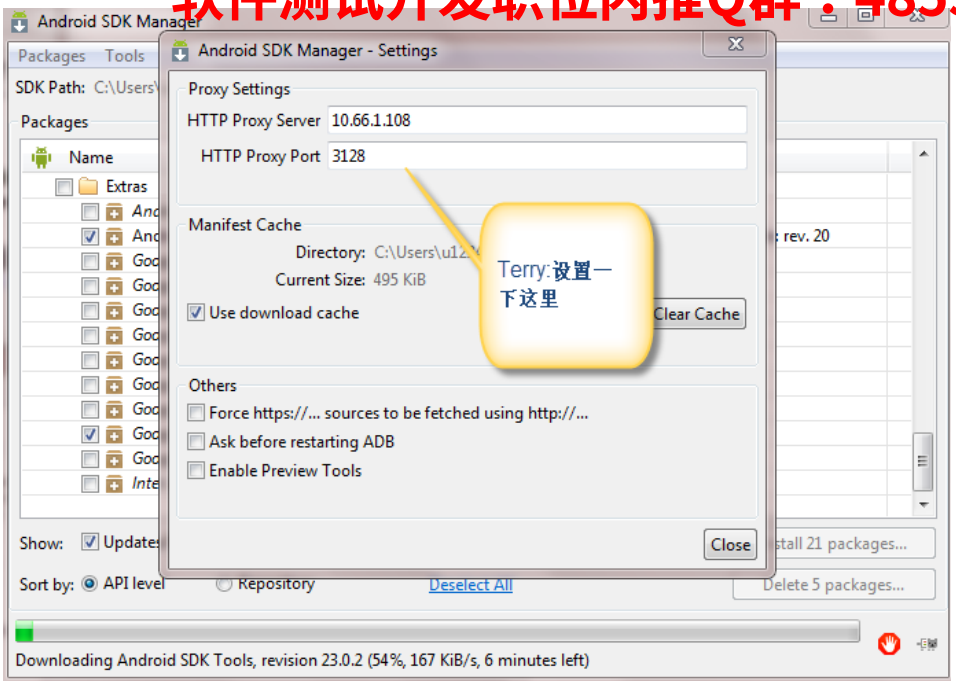
软件测试开发职位内推Q群：485353510

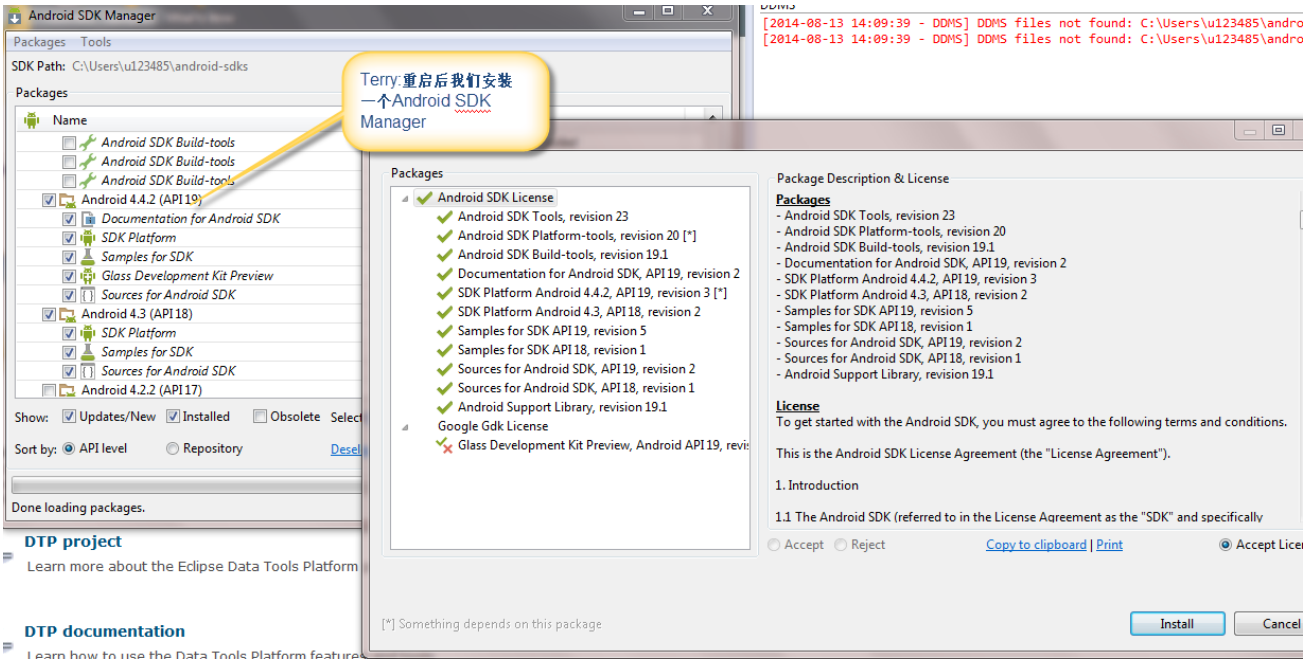
另一种如果你的pc上已经有了eclipse那么可以不需要再下载一个ADT（其实这个ADT就是eclipse+ADT plugins）你可以去eclipse marketplace

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

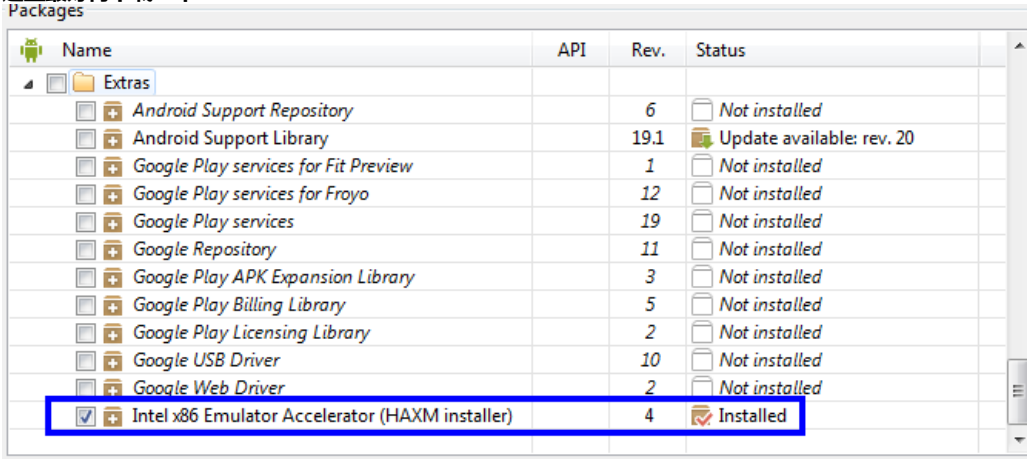
打开SDK Manager
然后tools->proxy设置你的vpn能连接到google的代理否则你将不能下载需要的packages

软件测试开发职位内推Q群：485353510

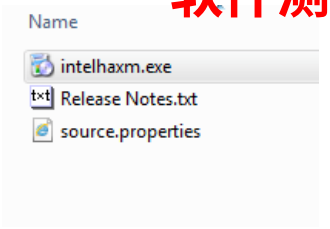




这里最好再下载一个intel HAXM

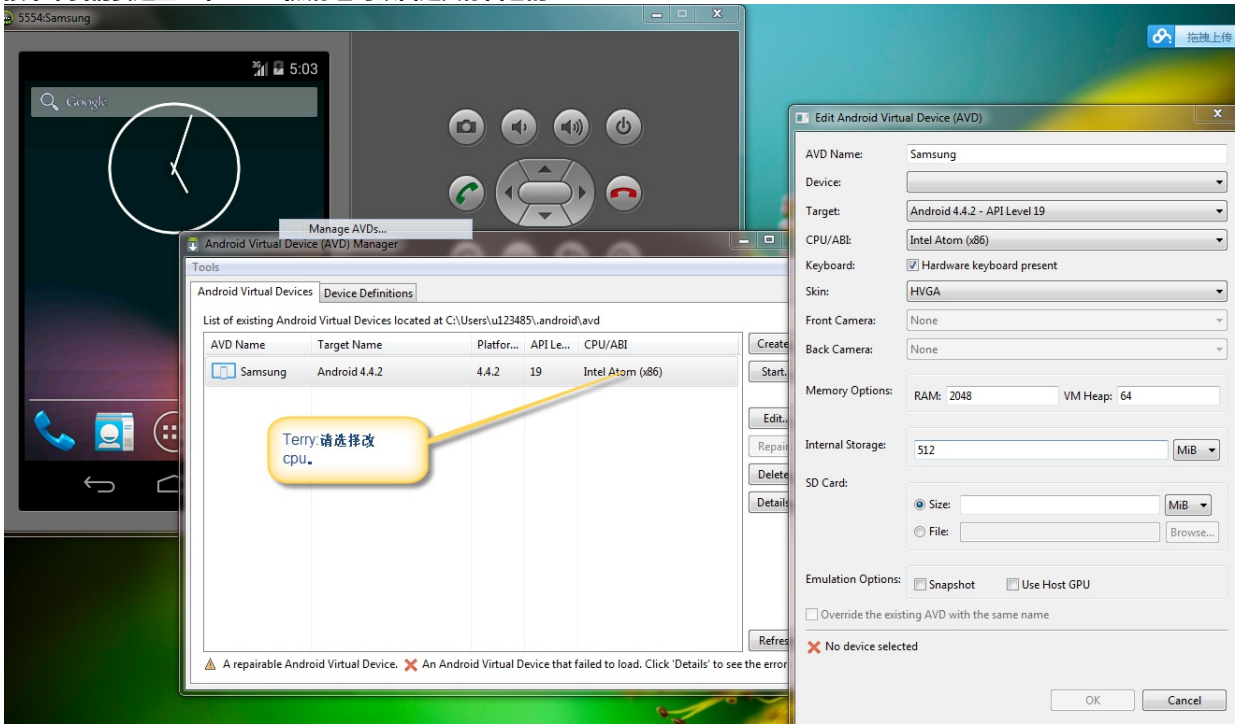


软件测试开发职位内推Q群：485353510



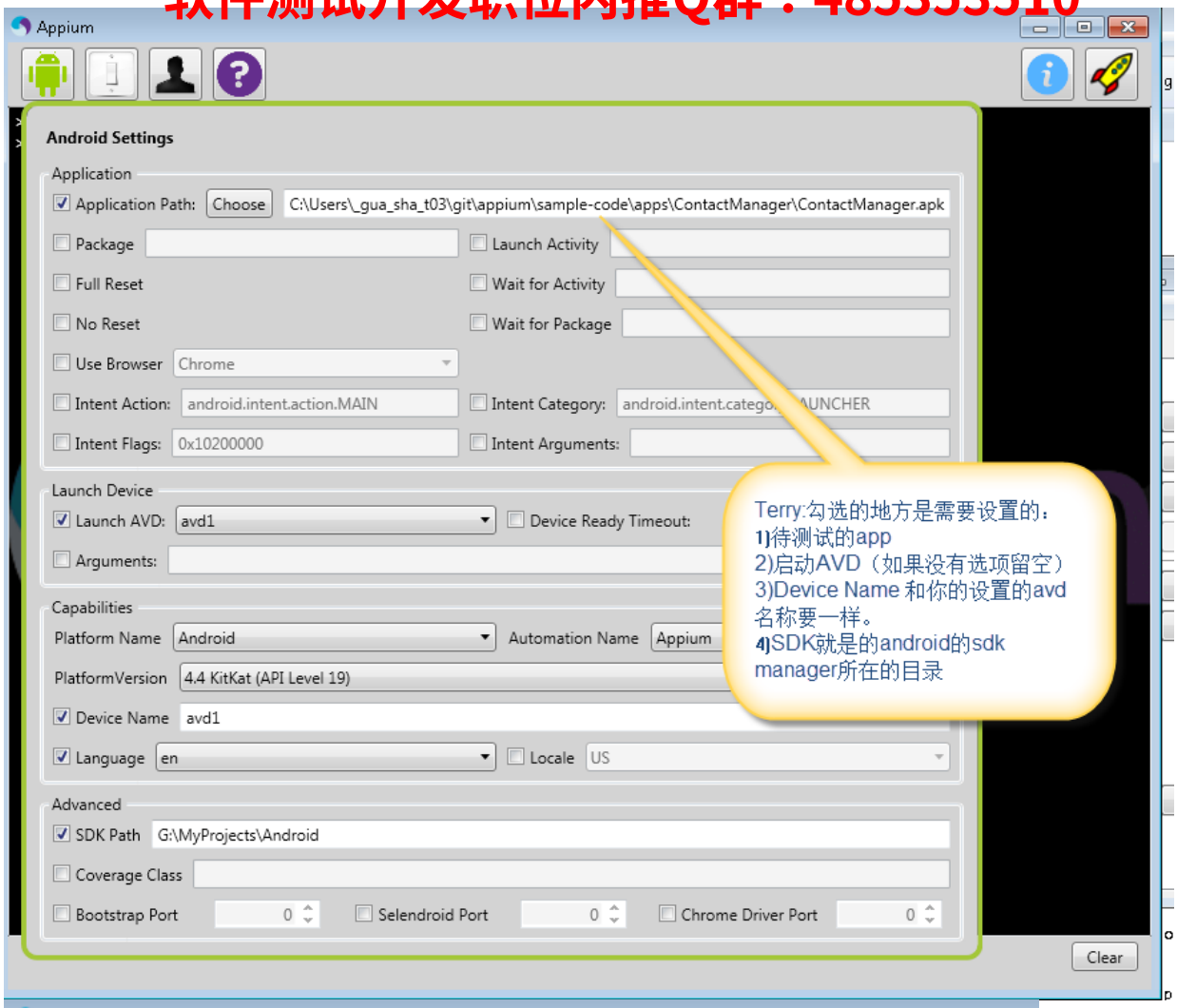
解决国内访问Google服务器的困难：
1.启动 Android SDK Manager ；
2.打开主界面，依次选择「Tools」、「Options...」，弹出『Android SDK Manager - Settings』窗口；
3.在『Android SDK Manager - Settings』窗口中，在「HTTP Proxy Server」和「HTTP Proxy Port」输入框内填入 mirrors.neusoft.edu.cn和80，并且选中「Force https://... sources to be fetched using http://...」复选框；4.设置完成后单击「Close」按钮关闭『Android SDK Manager - Settings』窗口返回到主界面；
5.依次选择「Packages」、「Reload」。

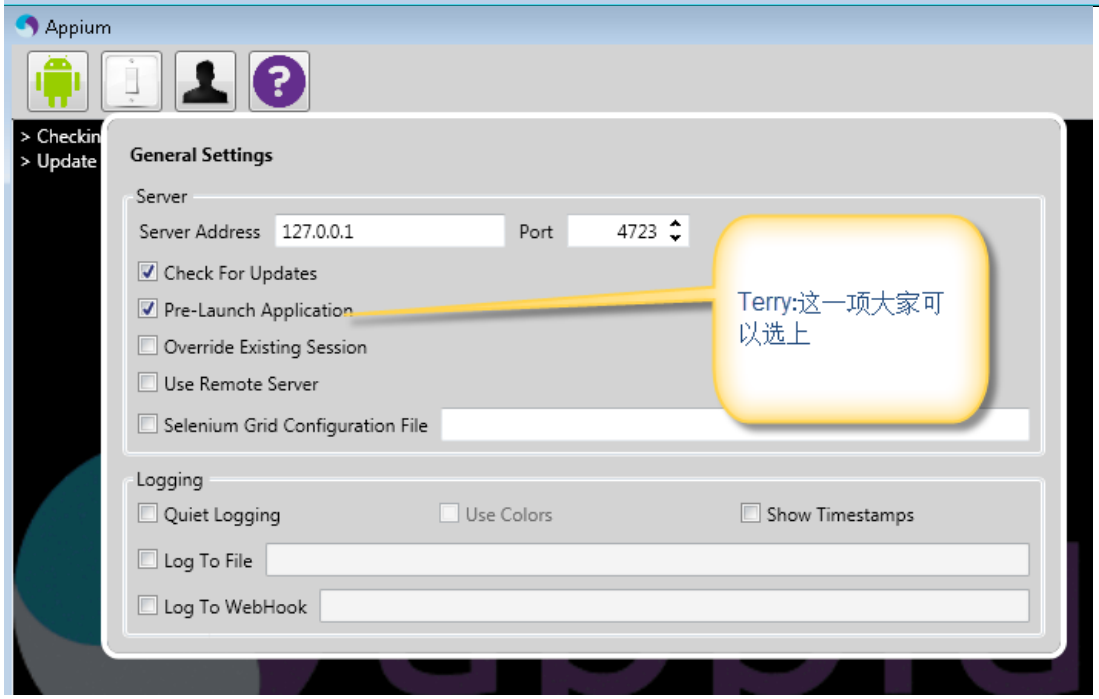
接下来我们要建立一个AVD当然你也可以自定义你自己的device



2)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

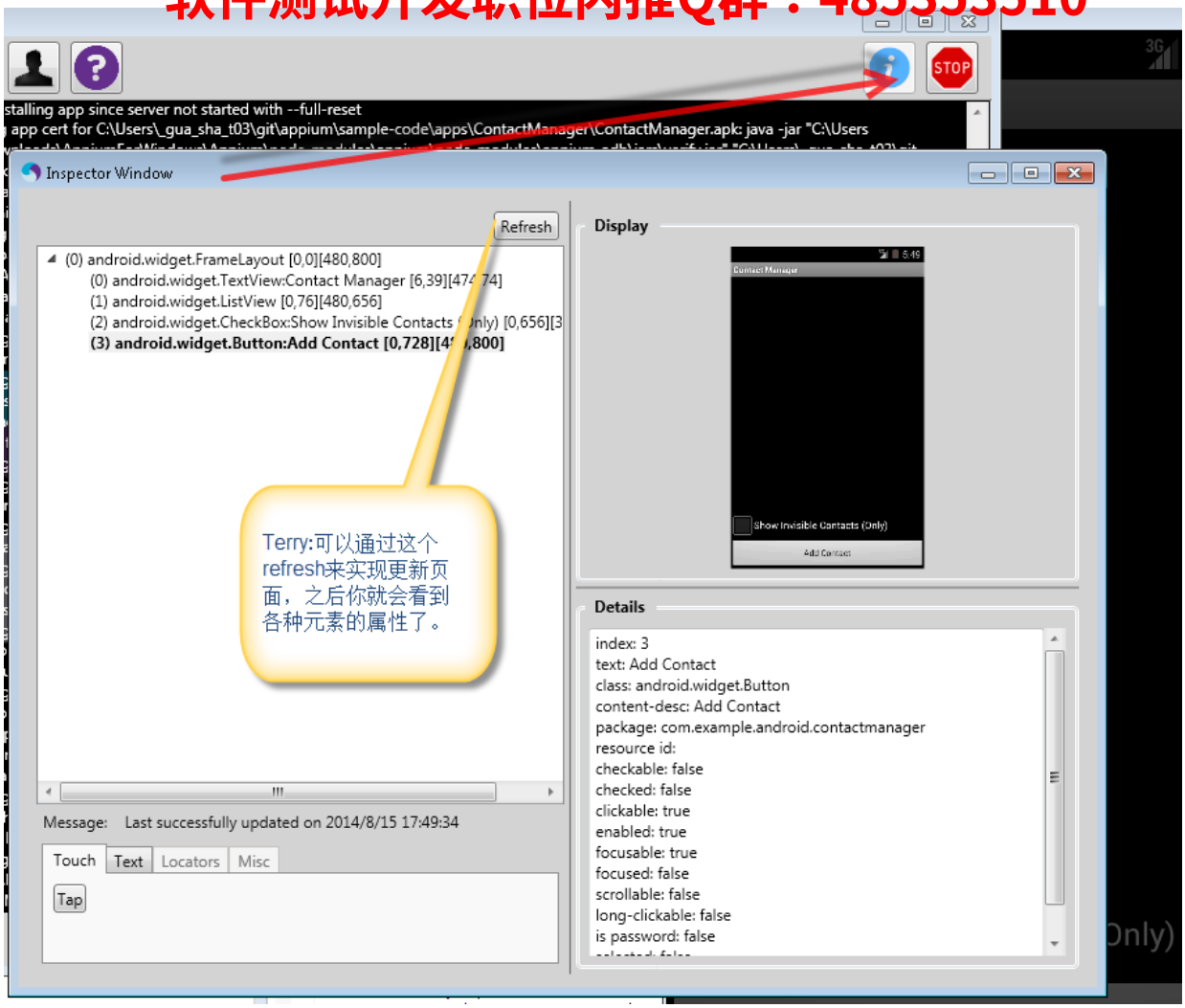
软件测试开发职位内推Q群：485353510





好了后就可以点击那个“火箭”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。点击那个感叹号icon按钮

软件测试开发职位内推Q群：485353510



3)接下来我们试试怎么样去运行一个这样的addContact测试用例，请看脚本：

```
        File classpathRoot = new File(System.getProperty("user.dir"));
        File appDir = new File(classpathRoot, "../../../apps/ContactManager");
        File app = new File(appDir, "ContactManager.apk");
        DesiredCapabilities capabilities = new DesiredCapabilities();
        capabilities.setCapability("device","Android");
        capabilities.setCapability(CapabilityType.BROWSER_NAME, "");
        capabilities.setCapability(CapabilityType.VERSION, "4.2");
        capabilities.setCapability(CapabilityType.PLATFORM, "MAC");
        capabilities.setCapability("app", app.getAbsolutePath());
        capabilities.setCapability("app-package", "com.example.android.contact anager");
        capabilities.setCapability("app-activity", ".ContactManager");
        driver = new SwipeableWebDriver(new URL("http://127.0.0.1:4723/wd/hub"),  apabilities);
    }

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

    @Test
    public void addContact(){
        WebElement el = driver.findElement(By.name("Add Contact"));
        el.click();
        List<WebElement> textFieldsList = driver.findElements(By.tagName("textfield"));
        textFieldsList.get(0).sendKeys("Some Name");
        textFieldsList.get(2).sendKeys("Some@example.com");
        driver.findElement(By.name("Save")).click();
    }

    public class SwipeableWebDriver extends RemoteWebDriver implements HasTouchScreen {
        private RemoteTouchScreen touch;

        public SwipeableWebDriver(URL remoteAddress, Capabilities desiredCapabilities) {
            super(remoteAddress, desiredCapabilities);
            touch = new RemoteTouchScreen(getExecuteMethod());
        }
```

According to your apk path.

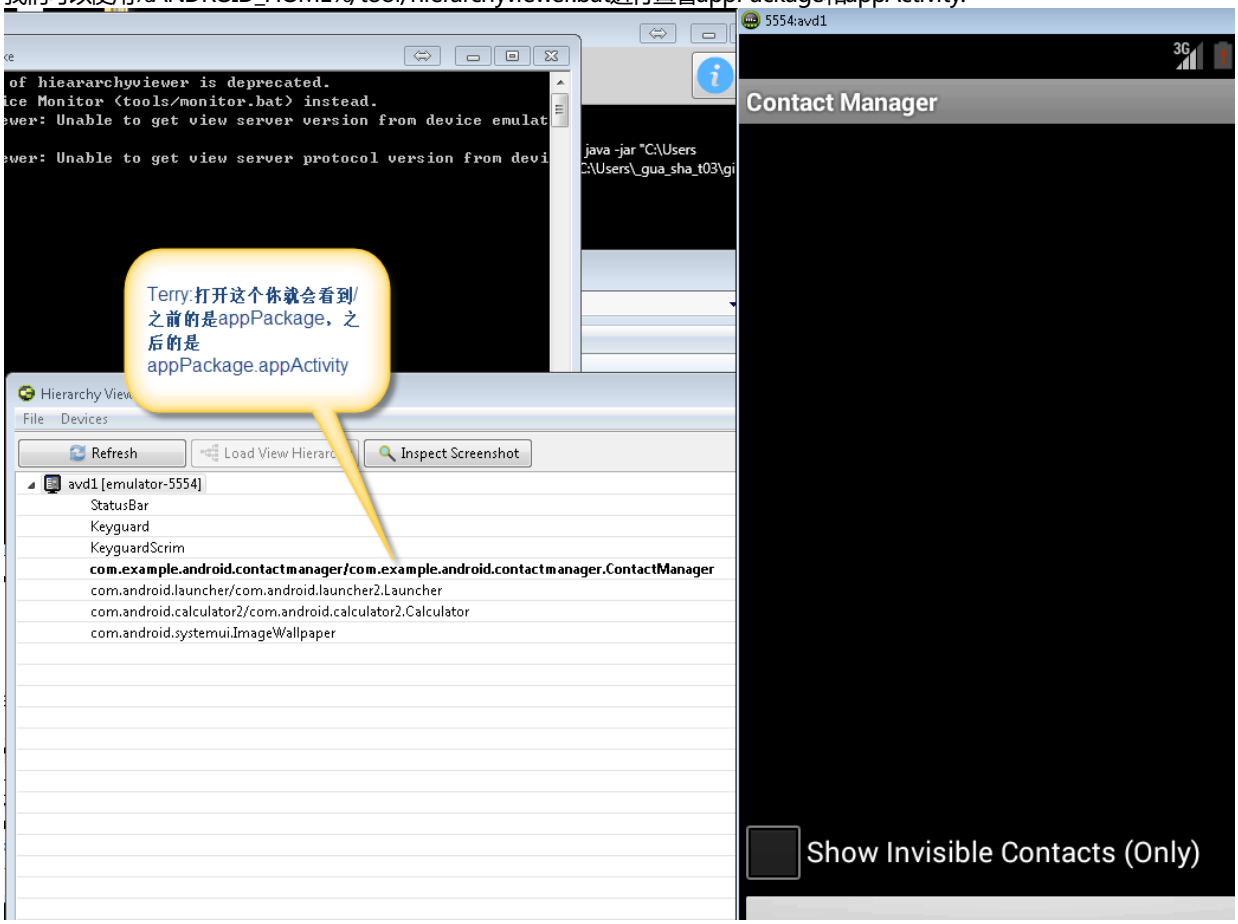
然后你会看到你的程序会在模拟器上运行。

几点说明一下appPackage和appActivity这两这字段是什么呢？而且如何获取呢？

软件测试开发职位内推Q群：485353510

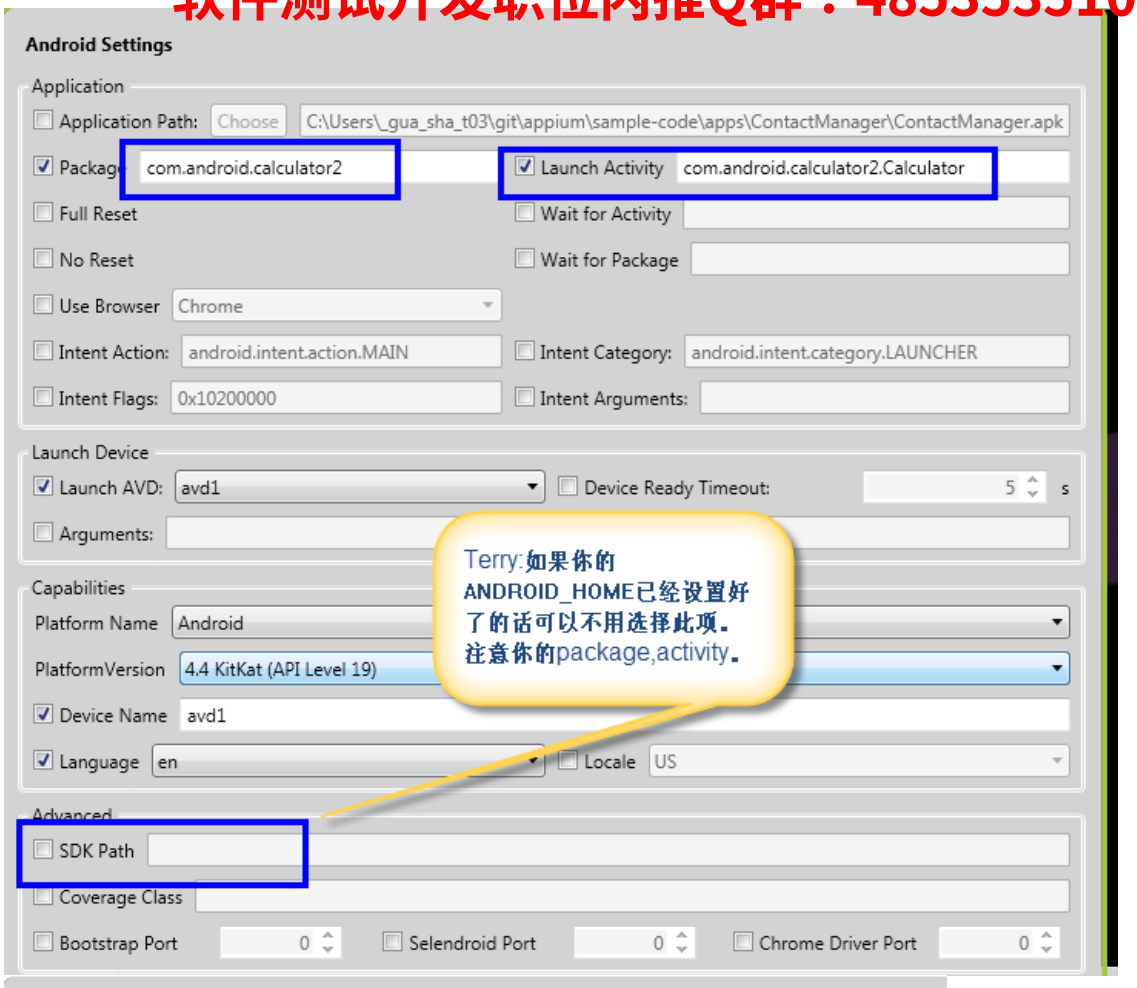
appPackage：你要启动的Android 应用对应的Activity名称
appActivity:你要启动的Android 应用对应的Activity名称

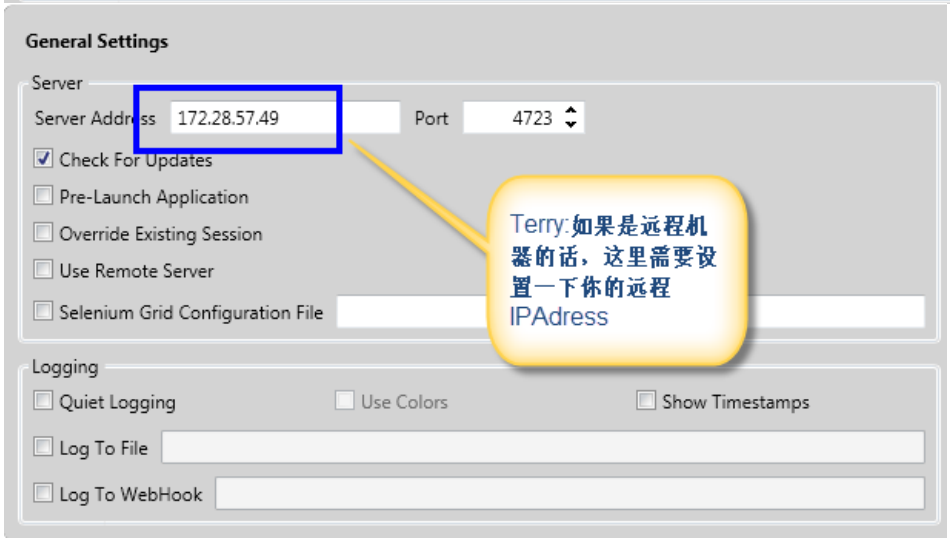
然后我看看如何获取：
我们可以使用%ANDROID_HOME%/tool/hierarchyviewer.bat进行查看appPackage和appActivity:



4)我们接下来做一个其他app的测试,我们使用内置的app->Calculator的一个计算器来试验。

软件测试开发职位内推Q群：485353510





点击运行后我们就可以运行如下的代码了实现1+2=的功能测试。

软件测试开发职位内推Q群：485353510

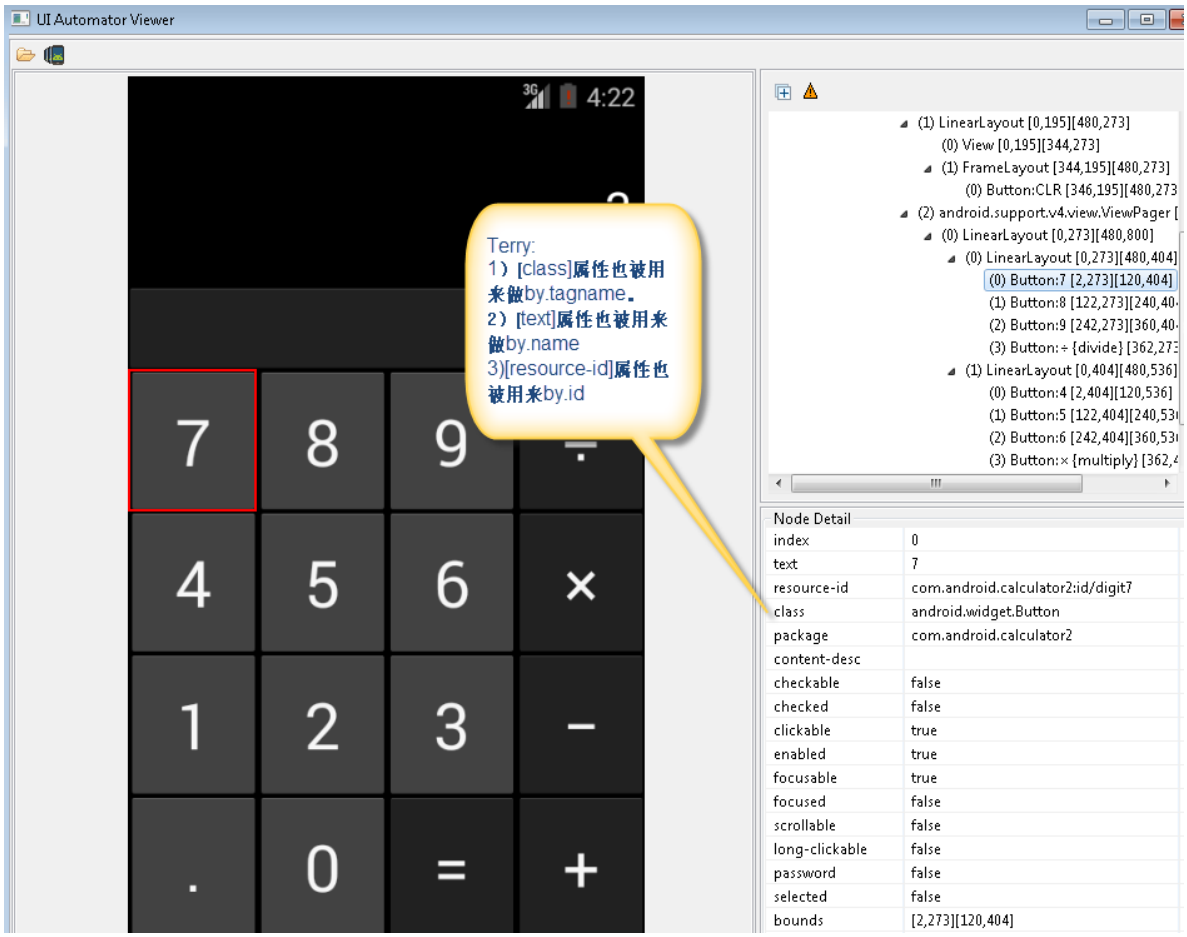
```java
public class TestAppium {
    private WebDriver driver;

    @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();
    }

}
```

Terry:注意为什么加个异常处理呢？好好想想各位

http://my.oschina.net/u/147181/blog/338449
Xpath的使用:

我们开一下xpath的怎么在appium中使用。首先我们要抓取到元素的，才能获得它的属性：

打开%ANDROID_HOME%/tool/uiautomatorviewer.bat



软件测试开发职位内推Q群：485353510

然后我们把第一章的关于计算器的内容通过name识别元素的都改成xpath,如下：

```
    @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();

        driver.findElement(By.xpath("//android.widget.Button[@text='1']")).click();
        driver.findElement(By.xpath("//android.widget.Button[@text='+']")).click();
        driver.findElement(By.xpath("//android.widget.Button[@text='2']")).click();
        driver.findElement(By.xpath("//android.widget.Button[@text='=']")).click();
        System.out.println(driver.findElement(By.xpath("//android.widget.EditText")).getText());
    }
```