

• [首页](#) • [开源项目](#) • [问答](#) • [代码](#) • [博客](#) • [翻译](#) • [资讯](#) • [移动开发](#) • [招聘](#) • [城市圈](#)

当前访客身份: 游客 [[登录](#) | [加入开源中国](#)]

在 36070 款开源软件中搜索

软件

软件

搜索



[LiSteven](#) [关注此人](#)

[关注\(0\)](#) [粉丝\(20\)](#) [积分\(8\)](#)

程序员的讨论内容是不会受限的

[发送留言](#) [请教问题](#)

博客分类

- [软件开发之软件破解](#)(26)
- [软件开发之软件安全](#)(1)
- [生活之财经](#)(2)
- [软件开发之Java](#)(18)
- [软件开发之编程技术](#)(23)
- [系统安全之security](#)(6)
- [应用软件之browser](#)(1)
- [生活之见识](#)(13)
- [硬件之arm](#)(2)
- [系统之linux](#)(43)
- [系统之windows](#)(5)
- [生活之整理](#)(23)
- [系统之Android](#)(99)
- [软件开发之开发管理](#)(6)

阅读排行

1. [1. How to manually root almost any Android device](#)
2. [2. Android获取系统应用及安装应用的权限列表](#)
3. [3. Calabash Android 简介](#)
4. [4. 【android】短信彩信以及会话读取](#)
5. [5. 自定义Android的ListView布局和各Item的背景色](#)
6. [6. 探索Android中的Parcel](#)
7. [7. ITelephony接口和ISms接口以及AIDL](#)
8. [8. dsixda's Android Kitchen](#)

最新评论

- [@红尘_渡客](#): 安卓4.0版本以上的手机获取root权限已不需要pc了... [查看»](#)
- [@cnchip](#): 可以搜fat32啊, , , #everything# [http://www.o... 查看»](#)
- [@陈任佳](#): [查看»](#)
- [@amorous](#): generate qrcode in android java application h... [查看»](#)
- [@John_zheng](#): 支持一下 [查看»](#)
- [@domybest26](#): 楼主我想请教一下, 你有没有hook过java层的方法? ... [查看»](#)
- [@LiSteven](#): 我现在用的QQ好像是libqq-pidgin的吧, 似乎自带了... [查看»](#)
- [@-卓然-](#): 可以用QT包装一个w.qq.com, 宽度会自适应, 用起来... [查看»](#)
- [@juve](#): 推荐一个自己在用的qq客户端pidgin-lwqq. 自己编... [查看»](#)
- [@梁大帅](#): 可以试试apkplug插件框架 [查看»](#)

访客统计

- 今日访问: 6
- 昨日访问: 55
- 本周访问: 187
- 本月访问: 241
- 所有访问: 39161

[空间](#) » [博客](#) » [系统之Android](#)

转 Calabash Android 简介

发表于12个月前(2014-05-11 01:59) 阅读 (1141) | 评论 (0) 1人收藏此文, [我要收藏](#)

赞0

5月23日 西安 OSC 源创会开始报名啦, 存储、虚拟机、Docker 等干货分享

目录[-]

- [什么是 Calabash?](#)
- [Calabash-android介绍](#)
- [Calabash-android 架构图](#)
- [Calabash-android 环境搭建](#)
- [ruby 环境](#)

- [Android 开发环境](#)
- [安装 Calabash-android](#)
- [创建 calabash-android 的骨架](#)
- [写测试用例](#)
- [运行 feature](#)
- [总结](#)

什么是 Calabash?

Calabash 是一个自动化测试框架，它可以测试 Android 和 iOS 原生应用和混合应用。

它有：

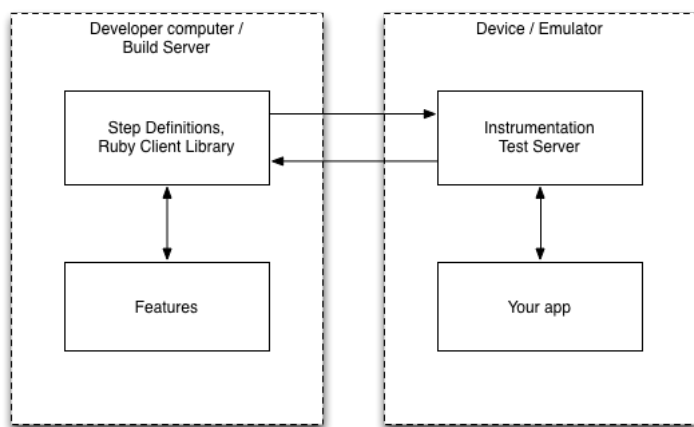
- calabash-android
- calabash-ios

主页：<http://calabash.sh>

Calabash-android介绍

Calabash-android 是支持 android 的 UI 自动化测试框架，PC 端使用了 cucumber 框架，通过 http 和 json 与模拟器和真机上安装的测试 apk 通信，测试 apk 调用 [Robotium](#) 的方法来进行 UI 自动化测试，支持 webview 操作。

Calabash-android 架构图



- Features —— 这里的 feature 就是 cucumber 的 feature，用来描述 user stories。
- Step Definitions —— Calabash Android 事先已经定义了一些通用的 [step](#)。你可以根据自己的需求，定义更加复杂的步骤。
- Your app —— 测试之前，你不必对你的应用修改。（这里其实是有问题，后面我们会说到。）
- Instrumentation Test Server —— 这是一个应用，在运行测试的时候会被安装到设备中去。这个应用是基于 Android SDK 里的 [ActivityInstrumentationTestCase2](#)。它是 Calabash Android 框架的一部分。Robotium 就集成在这个应用里。

Calabash-android 环境搭建

ruby 环境



- [rvm](#)
- [rbenv](#)
- [RubyInstaller.org](#) for windows

Android 开发环境

- JAVA
- Android SDK
- Ant

指定 JAVA 环境变量，Android SDK 环境变量（ANDROID_HOME），Ant 加入到 PATH 中去。

安装 Calabash-android

```
gem install calabash-android
sudo gem install calabash-android # 如果权限不够用这个。
```

如有疑问，请参考：<https://github.com/calabash/calabash-android/blob/master/documentation/installation.md>

创建 **calabash-android** 的骨架

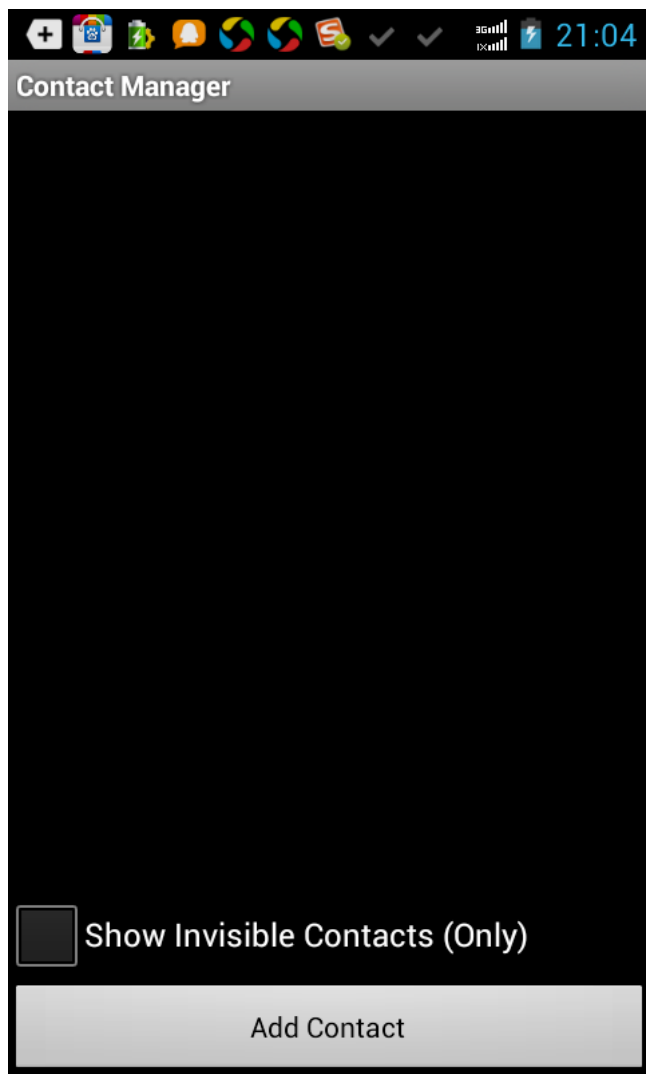
```
calabash-android gen
```

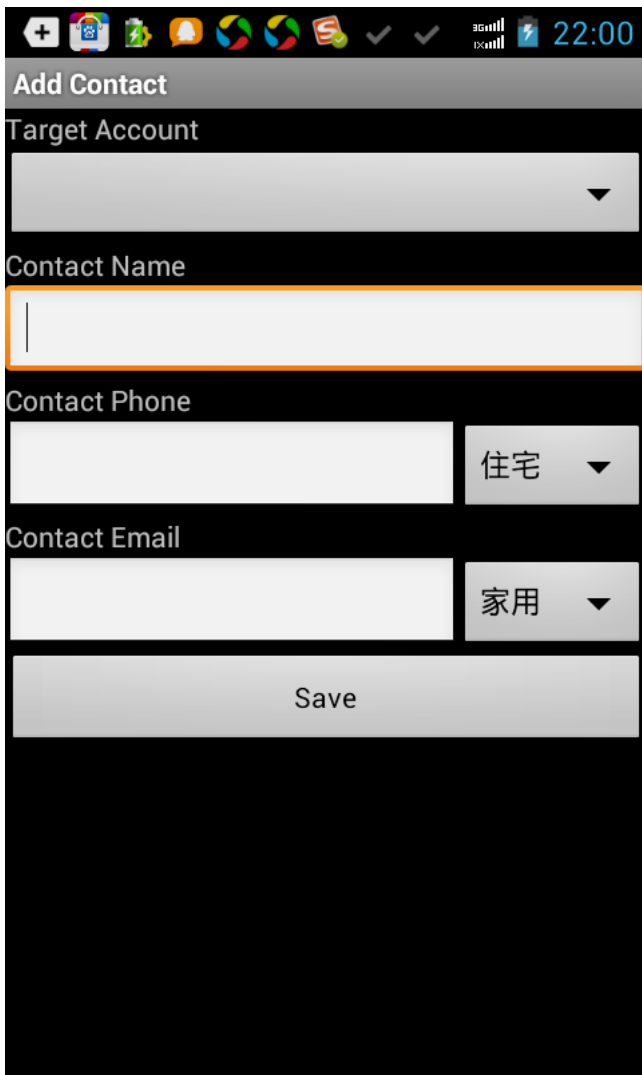
会生成如下的目录结构：

```
→ calabash tree
.
features
|_support
|_|_app_installation_hooks.rb
|_|_app_life_cycle_hooks.rb
|_|_env.rb
|_|_step_definitions
|_|_calabash_steps.rb
|_|_my_first.feature
```

写测试用例

像一般的 cucumber 测试一样，我们只要在 feature 文件里添加测试用例即可。比如我们测试 ContactManager.apk （android sdk sample 里面的，Appium 也用这个 apk）。





我们想实现，

- 打开这个应用
- 点击 Add Contact 按钮
- 添加 Contact Name 为 hello
- 添加 Contact Phone 为 13817861875
- 添加 Contact Email 为 hengwen@hotmail.com
- 保存

所以我们的 feature 应该是这样的：

```
Feature: Login feature  Scenario: As a valid user I can log into my app    When I press "Add Contact"
    Then I see "Target Account"
    Then I enter "hello" into input field number 1    Then I enter "13817861875" into input field number 2    Then I enter "hengwen@hotmail.com"
    Then I wait for 1 second    Then I toggle checkbox number 1    Then I see "hello"
```

这里 input field number 就针对了 ContactAdder Activity 中输入框。我现在这样写其实不太友好，比较好的方式是进行再次封装，对 DSL 撰写者透明。比如：

```
When I enter "hello" as "Contact Name"
```

step_definition

```
When (/^I enter "([^"]*)" as "([^"]*)"$/) do | text, target |
  index = case target
  when "Contact Name": 1
    ...
  end
  steps %{
    Then I enter #{text} into input field number #{index}
  }end
```

这样 feature 可读性会强一点。

运行 feature

在运行之前，我们对 apk 还是得处理下，否则会遇到一些问题。

- App did not start (RuntimeError)

因为calabash-android的client和test server需要通信，所以要在 AndroidManifest.xml 中添加权限：

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
```

- ContacterManager 代码本身的问题

由于 ContacerManager 运行时候，需要你一定要有一个账户，如果没有账户 Save 的时候会出错。为了便于运行，我们要修改下。

源代码地址在 \$ANDROID_HOME/samples/android-19/legacy/ContactManager，大家自己去找。

需要修改 com.example.android.contactmanager.ContactAdder 类里面的 createContactEntry 方法，我们需要对 mSelectedAccount 进行判断，修改地方如下：

```
// Prepare contact creation request
//
// Note: We use RawContacts because this data must be associated with a particular account.
//       The system will aggregate this with any other data for this contact and create a
//       corresponding entry in the ContactsContract.Contacts provider for us.
ArrayList<ContentProviderOperation> ops = new ArrayList<ContentProviderOperation>();
if(mSelectedAccount != null ) {
ops.add(ContentProviderOperation.newInsert(ContactsContract.RawContacts.CONTENT_URI)
        .withValue(ContactsContract.RawContacts.ACCOUNT_TYPE, mSelectedAccount.getType())
        .withValue(ContactsContract.RawContacts.ACCOUNT_NAME, mSelectedAccount.getName())
        .build());
} else {
ops.add(ContentProviderOperation.newInsert(ContactsContract.RawContacts.CONTENT_URI)
        .withValue(ContactsContract.RawContacts.ACCOUNT_TYPE, null)
        .withValue(ContactsContract.RawContacts.ACCOUNT_NAME, null)
        .build());
}....

if (mSelectedAccount != null) {
// Ask the Contact provider to create a new contact
Log.i(TAG,"Selected account: " + mSelectedAccount.getName() + " (" +
        mSelectedAccount.getType() + ")");
} else {
Log.i(TAG,"No selected account");
}
```

代码修改好之后，导出 apk 文件。

运行很简单：

```
calabash-android run <apk>
```

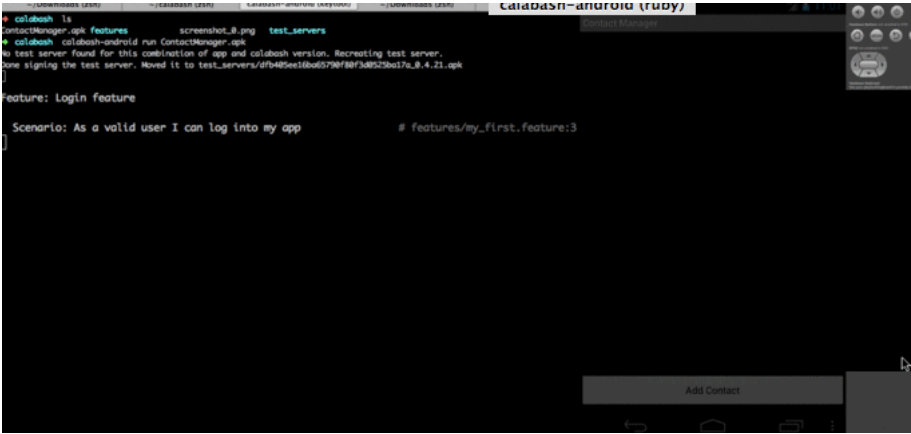
如果遇到签名问题，请用： calabash-android resign apk。

可以看看我运行的情况：

```
➔ calabash calabash-android run ContactManager.apk
Feature: Login feature
```

Scenario: As a valid user I can log into my app	# features/my_first.feature:33135 KB/s (556639 bytes in 0.173s)3315 KB/s
When I press "Add Contact"	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/press_button_steps.
Then I see "Target Account"	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/assert_steps.rb:5
Then I enter "hello" into input field number 1	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/enter_text_steps.rb
Then I enter "13817861875" into input field number 2	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/enter_text_steps.rb
Then I enter "hengwen@hotmail.com" into input field number 3	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/enter_text_steps.rb
When I press "Save"	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/press_button_steps.
Then I wait for 1 second	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/progress_steps.rb:1
Then I toggle checkbox number 1	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/check_box_steps.rb:
Then I see "hello"	# calabash-android-0.4.21/lib/calabash-android/steps/assert_steps.rb:51

All pass!



大家看到 gif 是 failed，是因为在模拟器上运行的。而上面全部通过的是我在海信手机上运行的。环境不一样，略有差异。

总结

本文是对 calabash-android 的一个简单介绍，做的是抛砖引玉的活。移动测试框架并非 Appium 一家，TesterHome 希望其他框架的话题也能热火起来。watch and learn!

本帖已被设为精华贴!

分享到： 新浪微博 腾讯微博 0赞
原文地址：<http://testerhome.com/topics/606>

- [« 上一篇](#)
- [下一篇 »](#)



评论0

插入：[表情](#) [开源软件](#)

发表评论

[关闭](#)插入表情
[关闭](#)相关文章阅读

- 2014/09/01 [使用calabash测试开源中国Android客...](#)
- 2013/01/23 [Android 电影简介分析源码](#)
- 2013/10/02 [VelocityTracker简介](#)
- 2014/11/19 [使用Gearman+Calabash并行测试手机A...](#)
- 2015/01/09 [Calabash+Gearman实现多手机同步测试...](#)

© 开源中国(OSChina.NET) | [关于我们](#) | [广告联系](#) | [@新浪微博](#) | [开源中国手机版](#) | 粤ICP备12009483号-3
开源中国社区(OSChina.net)是工信部 [开源软件推进联盟](#) 指定的官方社区

开源中国手机客户
端：