小学徒的成长历程

博客园 首页 新随笔 联系 订阅 管理

随笔-40 文章-0 评论-157

昵称: 小学徒V 园龄: 2年1个月 粉丝: 185 关注: 9 +加关注

< 2015年5月 >						
日	_	=	Ξ	兀	五	<u>'\</u>
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

# 搜索



### 最新随笔

- 1. Appium的安装 MAC平台
- 2. alias指令:设置命令别名
- 3. Android学习——第一个NDK程序
- 4. Android学习——windows下搭建Cyg win环境
- 5. Android学习——windows下搭建ND K r9环境
- 6. Win7&Ubuntu12.04 双系统引导问题
- 7. Android学习第三天-签名常用命令
- 8. Android学习第三天-打包常用命令
- 9. Android学习第二天-android常用命令
- 10. Android学习第一天-adb常用命令

## 随笔分类(58)

Android(10)

Java EE(2)

Java SE(14)

Linux/Unix(9)

mac(1)

PHP(2)

Python(3)

WEB前端(4)

编程软件(2)

测试相关(1)

求职之道(4)

设计模式(2)

数据结构(1)

数据库(2)

算法之道(1)

# 随笔档案(40)

2014年11月 (1)

2014年10月 (1)

2013年12月 (3)

2013年11月 (5)

2013年10月 (2) 2013年9月 (3)

2013年8月 (5)

2013年7月 (3)

2013年6月 (5)

2013年5月 (4)

2013年4月 (3)

2013年3月 (5)

### 友情链接

ggjucheng

阿里云@java

迪迪@IOS 土豪@java

伍迷

小学徒51CTO博客

### 资源共享

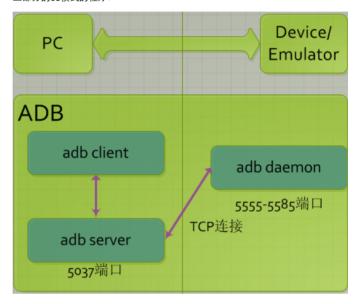
# Android学习第一天-adb常用命令

平时开发android应用的时候,我们都会用到包含在Android SDK中一系列的工具,或许我们通过Eclipse去调用,又或许,我们自己通过打开终端进行手动输入并且执行,下面我们来一起学习下这些工具的开发使用吧。

# 1.Android Debug Bridge

# 1.1简介

Android Debug Bridge,我们一般简称为adb,主要存放在sdk安装目录下的platform-tools文件夹中,它是一个非常强大的命令行工具,通过这个工具你能够与你的android设备进行交互。同时这是一个包含了以下三部分的cs模式的程序:



### 1) adb client

从图中,我们知道client是运行在PC端的,每当我们发起一个adb命令的时候,就会开启一个client程序。当然,当我们开启DDMS或者ADT的时候,也会自动创建client。

当我们开启一个client的时候,它首先会去检测后台是否已经有一个server程序在运行着,否则会开启一个adb-server进程。

所有的client都是通过5037端口与adb-server进行通信的。

### 2) adb daemon (adbd)

从图中,我们知道daemon是作为一个后台进程运行在模拟器/真实Android设备中的。

daemon使用端口的范围是5554-5585,每个模拟器/设备连接到PC端时,总会开启这么一个后台进程,并且为其分配了两个连续的端口,比如:

Emulator 1, console: 5554

Emulator 1, adb: 5555

也正因为每个设备都分一组两个端口,也已adb连接手机的最大数量为16。

说回端口的作用,在这两个端口中,其中偶数端口是用于server 与设备进行交互的,可以让server直接 从设备中读取数据,而奇数端口是用来与设备的adbd进行连接通信的。

### 2) adb server

从图中,我们同样可以知道,server也是作为一个后台的程序运行在PC端的,他负责管理client进程以及adb daemon之间的通信。

当一个server开启的时候,他会自动绑定并且监听5037端口,接收client通过该端口发送过来的命令。同时server还会对5555-5585间的奇数端口进行扫描,进行对已连接设备的定位。

## 1.2 常用的adb命令

首先我们先来介绍一下,adb命令的使用格式吧:

```
adb [-d|-e|-s <serialNumber>] <command>
```

adb是必须的,接下来方括号[]里面的内容不是必须的,最后才是我们需要执行的命令操作,例如 adb -s emulator-5554 install UCBrowser.apk (这是安装UC浏览器的意思)

积分与排名

积分 - 45757

积分 - 45/5 排名 - 4154

最新评论

#### **最新评**论

### 1. Re:Java的内存回收机制

3) 尽早释放无用对象;纠结了,我以前网 上搜【java手动释放】很多回答都是自动 回收机制是java的优势不必要手动释 放。将对象=null 之后也不回马上回 收,也要等到GC一段时间后才来计算是

--koik

2. Re:Java的内存回收机制

否该回收。......

我记得finalize这个方法是不可保证的

wuhn

3. Re:Android学习——windows下搭建N DK r9环境

非常nice的文章 有一点提出 就是会报很 多not resolved type的错误 但是不影响程 序运行 估计是eclipse自己的问题 治标不 治本的解决方法: Project-》 propertie

--jasonniu

4. Re:Android学习第一天-adb常用命令 adb shutdown 无效

--coco+

5. Re:CVTE实习求职经历

这个公司,工作强度太大,这个强度可以 媲美游戏公司,但是游戏公司与他相 比,绝对是有优势的。。。

尤其是工作一二年后再出来。。

--Ryan 1715575332

#### 阅读排行榜

- 1. Android学习第一天-adb常用命令(836 7)
- 2. Java的内存回收机制(6705)
- 3. 腾讯2013年实习生笔试题目(附答 案)(6580)
- 4. CVTE实习求职经历(6030)
- 5. 腾讯实习初面经过(3167)
- 6. 小学徒成长系列—线程同步、死
- 锁、线程池(2192)
- 7. Android学习——windows下搭建Cyg win环境(2188)
- 8. Android学习第二天-android常用命令(1779)
- 9. 使用MYSQL命令直接导入导出SQL文件(1743)
- 10. Java数组及其内存分配(1704)

# 评论排行榜

- 1. Java的内存回收机制(22)
- 2. 腾讯2013年实习生笔试题目(附答 案)(21)
- 3. 腾讯实习初面经过(17)
- 4. CVTE实习求职经历(16)
- 5. Java对象创建方式及JVM对字符串处理(7)
- 6. 深入了解JVM-内存区域(6)
- 7. Java基础类型总结(6)
- 8. Ubuntu环境搭建系列—WPS/LAMP/P ython篇(6)
- 9. Win7&Ubuntu12.04 双系统引导问 题(6)
- 10. 小学徒进阶系列—JVM对String的处理(6)

## 推荐排行榜

- 1. Java的内存回收机制(33)
- 2. 腾讯2013年实习生笔试题目(附答案)(9)
- 3. Android学习第一天-adb常用命令(7)
- 4. CVTE实习求职经历(7)
- 5. 小学徒成长系列—String关键源码解析(7)

Android学习第一天-adb常用命令 - 小学徒V - 博客园

下面先介绍下,前面几个参数的含义吧:

- -d: 让唯一连接到该PC端的真实安卓设备执行命令,如果发现USB中连接有多部设备,将会报错
- -e: 让唯一连接到该PC端的模拟器执行命令,如果发现开启了多个模拟器,将会报错
- -s: 通过设备的序列号进行指定设备执行命令

如果设备只连接有一个设备或者一个模拟器的时候,可以不用声明这三个参数,adb默认会让这部唯一连接 到的设备进行命令执行。

ok, 下面开始讲解常用的命令吧:

1) 查看当前PC端连接有多少设备:

adb devices

终端中的执行结果为:

C:\Users\Lenovo>adb devices List of devices attached emulator-5554 offline 99eb07a9 device

从上图中,我们看到了设备有的两种状态,其实执行该命令,可能返回的状态有三种:

- I. device 设备已经成功连接到了adb-server
- II. offline 设备并没有连接到adb或者没有响应
- III. no device 并没有设备/模拟器连接

#### 2) 查看adb的版本

adb version

终端中的执行结果为:

C:\Users\Lenovo>adb version Android Debug Bridge version 1.0.31

3) 给设备进行软件的安装

```
adb -s <serialNumber> install <path-to-apk>
eg:
adb -s 99eb07a9 install D://Test.apk
```

终端中的执行结果为:

```
C:\Users\Lenovo\adb -s 99eb07a9 install D://Test.apk
1036 KB/s (256867 bytes in 0.242s)
pkg: /data/local/tmp/Test.apk
Success
```

除了上面这种方法,我们还有另外一个命令:

```
adb -s <serialNumber> shell pm install [options] <PATH>
```

其中[options]中最常用的选项是-r,代表着本次安装是重新安装,会保留用户数据。

4) 卸载设备中已经安装的软件

```
adb -s <serialNumber> uninstall <pkg_name>
eg:
adb -s 99eb07a9 uninstall cn.uc.test
```

终端中的执行结果为:

G:\Users\Lenovo>adb -s 99eb07a9 uninstall cn.uc.test Success

除了上面这种方法,我们还有另外一个命令:

```
adb -s <serialNumber> uninstall [options] <PACKAGE>
```

这里的options是-k,加上该参数表明卸载软件后依旧保留用户数据

5) 将数据从设备复制到PC中

```
adb -s <serialNumber>pull <remote> <local>
eg:
adb -s 99eb07a9 pull /sdcard/stericson-ls D://
```

终端的执行结果:

- 6. 腾讯实习初面经过(6)
- 7. Java基础类型总结(6)
- 8. 小学徒成长系列-线程同步、死

锁、线程池(5)

- 9. 对象与内存管理(4)
- 10. Ubuntu环境搭建系列—WPS/LAM P/Python篇(4)

C:\Users\Lenovo\adb -s 99eb07a9 pull /sdcard/stericson-ls D:// 2774 KB/s (849476 bytes in 0.299s)

在D: //盘中我们也可以发现stericson-ls文件

## 6) 讲数据从PC端复制到设备中

```
adb -s <serialNumber>push <local> <remote>
eg:
adb -s 99eb07a9 push d://stericson-ls /sdcard/
```

#### 终端的执行结果:

C:\Users\Lenovo>adb -s 99eb07a9 push d://stericson-ls /sdcard/ 2132 KB/s (849476 bytes in 0.389s)

### 7) 获取连接到的手机的序列号

```
adb get-serialno
```

#### 终端的执行结果:

C:\Users\Lenovo>adb get-serialno 99eb07a9

# 8)获取设备的连接状态

```
adb -s <serialNumber> get-state
eg:
adb -s 99eb07a9 get-stat
```

### 终端的执行结果:

C:\Users\Lenovo>adb -s 99eb07a9 get-state device

### 9) 等待设备连接成功

```
adb wait-for-device
```

该命令将会阻塞一直到默认连接的那部机器状态变为device,也就是连接成功。

# 10) adb-server 的开启与关闭

```
adb kill-server
adb start-server
```

### 终端的执行结果:

```
C:\Users\Lenovo\adb kill-server
C:\Users\Lenovo\adb start-server
* daemon not running. starting it now on port 5037 *
* daemon started successfully *
```

有时候我们开启server会失败,这是因为我们装了的手机助手,豌豆荚或者其他软件自带有自己的adb,导致端口冲突开启失败。主要关掉那些软件并且杀掉那些软件自带的adb进程重来即可。

# 1.2 手机执行Shell命令

众所周知,Android的内核本身就是Linux,所以Android本身也支持Linux命令,但是因为是手机系统,所以进行了一定的删减,部分命令不支持,而不支持的部分,我们可以通过安装busybox这个软件进行

下面我们讲解下如何在手机中执行Shell命令:

1) 每次都加上adb shell来进行命令的发送与执行

```
adb shell <command>
```

2) 先通过adb shell进入手机Shell执行状态,然后直接输入Linux命令,如图:

```
C:\Users\Lenovo\adb shell
shell@android:/ $ ls /data/local/tmp
ls /data/local/tmp
init.rc
screencap_4.1
tcpdump
shell@android:/ $
```

# 1.3 Activity Manager 常用命令与参数说明

一般情况下,我们最常用它来进行app的开启,并且传递一定的参数过去,比如:

### Android学习第一天-adb常用命令 - 小学徒V - 博客园

adb shell am start -a android.intent.action.VIEW -n cn.uc.test/.MainActivity -d http://www.baidu.com

详情的可以参考: http://developer.android.com/tools/help/adb.html#IntentSpec

在这里就不做太过详细和重复的说明了

# 1.4 Package Manager 常用命令与参数说明

### 1) 使一个apk处于禁用状态,相当于卸载了:

disable <PACKAGE\_OR\_COMPONENT>
其中 PACKAGE\_OR\_COMPONENT的格式是 package/class, 如 com.UCMobile/.main.UCMobile
eg:
adb shell su disable com.UCMobile/.main.UCMobile

#### 终端执行结果:

C:\Users\Lenovo>adb shell su pm disable com.UCMobile/.main.UCMobile Component {com.UCMobile/com.UCMobile.main.UCMobile} new state: disabled

同时我们在手机上发现,UC浏览器的图标不见了

## 2) 让一个apk从禁用状态恢复过来

```
enable <PACKAGE_OR_COMPONENT>
其中 PACKAGE_OR_COMPONENT的格式是 package/class, 如 com.UCMobile/.main.UCMobile
eg:
adb shell su enable com.UCMobile/.main.UCMobile
```

#### 终端执行结果:

C:\Users\Lenovo>adb shell su pm enable com.UCMobile/.main.UCMobile Component {com.UCMobile/com.UCMobile.main.UCMobile} new state: enabled

同时我们从手机上发现,UC浏览器的图标又回来啦。

### 3) 查看一个apk所在的路径

```
pm path <Package>
eg:
adb shell pm path com.UCMobile
```

## 终端执行结果:

C:\Users\Lenovo\adb shell pm path com.UCMobile package:/data/app/com.UCMobile-1.apk

## 4) 查看手机中装的所有的包

```
pm list packages
```

具体更多的详情,可以参考: <a href="http://developer.android.com/tools/help/adb.html#IntentSpec">http://developer.android.com/tools/help/adb.html#IntentSpec</a>
再次不做过多的说明

# 1.5其他常用的adb命令

# 1) 屏幕录像

例如,屏幕开始录像并且储存到/sdcard中,同时名字为demo.mp4

adb shell screenrecord /sdcard/demo.mp4

### 2) 关闭设备请求, 开启设备

```
adb shell stop
adb shell start
```

## 3)设备关机以及重启

```
adb reboot
adb shutdown
```

转载请注明出处: http://www.cnblogs.com/xiaoxuetu/,谢谢合作

