

## android 通过辅助功能收集数据

顶着雷的一篇文章。

大家都知道android是有辅助功能的，开启位置在：设置->辅助功能。很多的app也会申请辅助功能的权限。像应用宝，手机管家，360... ..。

可辅助功能能做的事情不仅仅是能帮我们自动安装app那么简单，今天的这篇博文介绍的是通过android辅助功能收集手机界面的数据。

我这个程序包括3个部分：

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

 **非常小小** ([http://blog.csdn.net/xiao44\\_java](http://blog.csdn.net/xiao44_java))

码云

原创	粉丝	喜欢	未开通 ( <a href="https://github.com/yangsheng1986">https://github.com/yangsheng1986</a> )
11	2	1	utm_source=github



他的最新文章

- 2server (缓存app上传的数据)
- 3html (展示server缓存的数据)

## 第一部分app开发

这个app我已经上传到github上，地址是：

<https://github.com/44xiao44/myaccessibility> (<https://github.com/44xiao44/myaccessibility>)

开发这个app主要包括以下部分；

### 1. 配置文件

首先在AndroidManifest.xml中配置service

```

1 <service
2     android:name=".MyService"
3     android:enabled="true"
4     android:exported="true"
5     android:permission="android.permission.BIND_ACCESSIBILITY_SERVICE">
6
7     <intent-filter>
8         <action android:name="android.accessibilityservice.AccessibilityService" />
9     </intent-filter>
10
11     <meta-data
12         android:name="android.accessibilityservice"
13         android:resource="@xml/accessibility_config" />
14
15 </service>

```

可以看到在service中引用了一个配置文件@xml/accessibility\_config，这个是配置辅助功能的配置文件  
加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！  
我的配置如下：

让MAC读出代码 ([http://blog.csdn.net/ao44\\_java/article/details/52396703](http://blog.csdn.net/ao44_java/article/details/52396703))

代理工具 Charles ([http://blog.csdn.net/xiao44\\_java/article/details/52371990](http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52371990))

IMEI & Android ID ([http://blog.csdn.net/xiao44\\_java/article/details/51991183](http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51991183))

java 写http压测 ([http://blog.csdn.net/xiao44\\_java/article/details/51766896](http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51766896))

java 伪Random ([http://blog.csdn.net/xiao44\\_java/article/details/51753994](http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51753994))

### 文章分类

ajax ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52396703">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52396703</a> )	0篇
java ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52371990">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52371990</a> )	5篇
perspective ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51991183">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51991183</a> )	0篇
编辑器 ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51766896">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51766896</a> )	1篇
android ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51753994">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51753994</a> )	4篇

展开 ▾

### 文章存档

2016年11月 ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52396703">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52396703</a> )	1篇
2016年9月 ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52371990">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/52371990</a> )	1篇
2016年8月 ( <a href="http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51991183">http://blog.csdn.net/xiao44_java/article/details/51991183</a> )	1篇

登录

注册

×

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <accessibility-service
3     xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4     android:accessibilityEventTypes="typeAllMask"
5     android:accessibilityFeedbackType="feedbackGeneric"
6     android:accessibilityFlags=""
7     android:canRetrieveWindowContent="true"
8     android:description="@string/accessibility_service_description"
9     android:notificationTimeout="100" />
```



1



2016年7月 (http://blog.csdn.net/passport.csdn.net/a

2016年8月 (http://blog.csdn.net/passport.csdn.net/a  
展开

## 他的热门文章

android通过辅助功能收集数据 (http://blog.csdn.net/xiao44\_java/article/details/53173389)

559

IMEI & Android ID (http://blog.csdn.net/xiao44\_java/article/details/51991183)

536

java 伪Random (http://blog.csdn.net/xiao44\_java/article/details/51753994)

349

java ArrayList遍历删除效率对比 (http://blog.csdn.net/xiao44\_java/article/details/43865691)

202

android 6.0 权限 (http://blog.csdn.net/xiao44\_java/article/details/51498928)

160

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

登录

注册



android:accessibilityEventTypes="typeAllMask"

这个用来设置响应事件的类型，typeAllMask就是响应所有类型的事件了。还可以配置以下事件类型：

```
typeAllMask
typeAnnouncement
typeAssistReadingContext
typeContextClicked
typeGestureDetectionEnd
typeGestureDetectionStart
typeNotificationStateChanged
typeTouchExplorationGestureEnd
typeTouchExplorationGestureStart
typeTouchInteractionEnd
typeTouchInteractionStart
typeViewAccessibilityFocusCleared
typeViewAccessibilityFocused
typeViewClicked
typeViewFocused
typeViewHoverEnter
typeViewHoverExit
typeViewLongClicked
typeViewScrolled
typeViewSelected
typeViewTextChanged
typeViewTextSelectionChanged
typeViewTextTraversedAtMovementGranularity
typeWindowContentChanged
typeWindowsChanged
typeWindowStateChange
```



### 联系我们

网站客服 (<http://wpa.qq.com/msgrd?v=3&uin=2431299880&site=qq&menu>)

webmaster@csdn.net  
(mailto:webmaster@csdn.net)

微博客服  
(<http://e.weibo.com/csdnsupport/profil>)  
400-660-0108

关于 招聘 广告服务 阿里云

©2018 CSDN 京ICP证09002463号

(<http://www.miibeian.gov.cn/>)

经营性网站备案信息

(<http://www.hd315.gov.cn/beian/view.asp?bianhao=010202001032100010>)

网络110

报警服务 (<http://www.cyberpolice.cn/>)

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

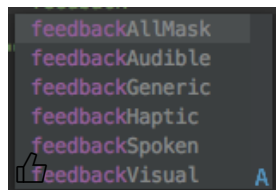
登录

注册



android:accessibilityFeedbackType="feedbackGeneric"

这个用来设置回馈给用户的方式，还可以配置如下类型



1

android:accessibilityFlags="" 这个用来设置辅助功能标记，在这里我没设置任何标记。

android:canRetrieveWindowContent="true" 这个用来设置是否可以检索窗口内容，这里我设置为true。

android:description="@string/accessibility\_service\_description" 这个用来设置辅助功能描述，也就是在设置页面开启辅助功能显示的描述。

android:notificationTimeout="100" 这个用来设置响应时间。

## 2service 实现部分

```
1 @Override
2 public void onAccessibilityEvent(AccessibilityEvent event) {
3     LogNote(event);
4 }
```

这个方法是接受辅助功能事件的方法。我在这里调用了LogNote方法，LogNote方法把接受的event 转换了json，并发送到了服务端。这里我说明一下。这个event 是个树形结构。我们可以爬树找到根节点。也可以直接通过getRootInActiveWindow()方法获取根节点。

## 第二部分web server开发

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

登录

注册



(https://passport.csdn.net/a

这个server只是作为一个临时存数据的地方，我并没有设计数据库部分，只是把数据存在了内存中，数据随用随取。github地址：

<https://github.com/44xiao44/DataServer> (https://github.com/44xiao44/DataServer)

这里面设计了3个接口：

1上传一条数据

2获取一条数据

3清空数据

每个接口都是根据设备id进行的操作。通过

```
ConcurrentHashMap<String, Queue<String>>
```

来存储不同设备的数据。

每个设备的数据存在不同的Q中。



## 第三部分html开发



这里用于展示从手机也没获取的数据。点一次刷新按钮从服务端获取一条数据，然后解析这条数据，同那个div，input 等标签动态画出数据的内容。github 地址：

<https://github.com/44xiao44/ShowData> (https://github.com/44xiao44/ShowData)

## 使用步骤

1启动server工程：我的server工程中会循环打印当前存储的数据量：开始启动的时候可以在控制台看到：

```
1 map is empty
2 -----
```

当server中有数据时可以在控制台看到：

```
1 ID ZmZmZmZmZmYtY2UyZC02OWEyLWZmZmZmZmJlNTZjMzEw has : 28
2 -----
```

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

[登录](#)
[注册](#)


<https://passport.csdn.net/a>

是的ID后面的内容是：app安装设备的ID

has：后面的内容是：这个设备上传了多少条数据

2启动app工程：注意在app页面中先设置serverIP和端口。

然后点击“点击激活应用的辅助功能”，去打开辅助功能。之后在手机中去任意页面都能上传数据了。

3在html页面中设置server 的 ip 端口，还有设备ID后点击下面的“refresh”就能逐帧的获取server 的数据了。



1



## Android辅助功能AccessibilityService的使用 u011965040 2016年11月21日 10:37 5451

AccessibilityService官方简介：The classes in this package are used for development of accessibility se...

(<http://blog.csdn.net/u011965040/article/details/53257005>)

## Android辅助功能 qq\_24800377 2017年10月19日 13:19 542

1、前言 Android的辅助功能是个比较老的API（since API 4），但是该API真正的开始发展还是在API 16~19（很多常用的方法参数都是在这几个版本逐渐加入以及完善的）版本中。辅助功...

([http://blog.csdn.net/qq\\_24800377/article/details/78283662](http://blog.csdn.net/qq_24800377/article/details/78283662))

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

登录

注册



## 程序员不会英语怎么行？



老司机教你一个数学公式秒懂天下英语

## Android辅助功能Demo



2015年12月16日 18:04 309KB

下载



## android Settings之辅助功能



gulinxieying

2016年06月13日 16:37

4247

（该文章是前些时日的总结，今日重新翻到，现贴出来分享给大家，欢迎指正~）绪论 一般情况下，我们正常使用手机时，是涉及到不这块功能的。因为该功能主要是为了方便具有正常使用手机障碍的一类人群，例如：...

(http://blog.csdn.net/gulinxieying/article/details/51658837)

## Accessibility辅助功能的使用



w19961009

2016年02月09日 01:10

3671

前言又到春节，大家这几天抢红包抢得高兴吗？最近，安卓“辅助功能”特性的应用倒是越来越火了，比如免Root自动安装应用、微信自动抢红包等，这些都是利用安卓的Accessibility实现的，所以是时候了...

(http://blog.csdn.net/w19961009/article/details/50645303)

## 英语文档看不懂？教你一个公式秒懂英语！



跨界老码农教你学英语，带你有效提升阅读英文技术文档的能力→

## Android辅助功能AccessibilityService与抢红包辅助

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长



CSDN\_SXL

2016年02月11日 22:04

12244

登录

注册





Android抢红包辅助源码分析，黑屏锁屏状态可用的精简版抢红包辅助原理学习

(https://passport.csdn.net/a

(http://blog.csdn.net/CSDN\_SXL/article/details/50651959)

## 跳转到辅助功能



qq\_15153793 2016年12月09日 13:43 371

//跳转到安卓的辅助功能界面 private void open () { try { //跳转系统自带界面 辅助功能界面 Intent ...

(http://blog.csdn.net/qq\_15153793/article/details/53537969)

1

## Android检测辅助功能是否开启



liuhongshuo2012 2016年02月26日 16:59 3800

// To check if service is enabled private boolean isAccessibilitySettingsOn(Context mContext) { ...

(http://blog.csdn.net/liuhongshuo2012/article/details/50751076)



## Android Accessibility(辅助功能) --实现Android应用自动安装、卸载

辅助服务



zhangsheXIN\_ 2015年12月23日 16:16 2611

(http://blog.csdn.net/zhangsheXIN\_/article/details/50387812)

## Android辅助功能 Accessibility Services基本用法笔记

概述Accessibility 又叫做辅助功能，是Android官方推出帮助身体不便或者操作不灵活的人来辅助操作手机应用的。当然也可以用来干一些别的事，比如自动抢红包啊，静默安装app，帮助用于开一系列...

(http://blog.csdn.net/feidu804677682/article/details/70482456)

## Android辅助功能 Accessibility Services基本用法笔记

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！ feidu804677682 2017年04月23日 14:34 4321

登录

注册



概述Accessibility 又叫做辅助功能，是Android官方推出帮助身体不便或者操作不灵活的人来辅助操作手机应用的。当然也可以用来干一些别的事，比如自动抢红包啊，静默安装app，帮助用于开一系列...

(<https://passport.csdn.net/a>

(<http://blog.csdn.net/feidu804677682/article/details/70482456>)

## Android辅助功能（Accessibility）简介



qq\_15784961 2017年05月25日 19:29 553

Android辅助功能（Accessibility）简介 Accessibility 由于部分安卓用户在身体的问题致使他们不能看完整的屏幕或者使用触屏，google提供了Accessi...

1  
([http://blog.csdn.net/qq\\_15784961/article/details/72742199](http://blog.csdn.net/qq_15784961/article/details/72742199))



## Android 检测辅助功能是否开启，并调整设置页面

/\*\* \* 检测辅助功能是否开启 \* 方法名：isAccessibilitySettings 飞 ZHOU452840622 2016年06月22日 14:32 4304

On\*创建人\*创建时间：2016-6-22 下午2:29:24 \*...

(<http://blog.csdn.net/ZHOU452840622/article/details/51734096>)

## Accessibility辅助功能的使用



w19961009 2016年02月09日 01:10 3671

前言又到春节，大家这几天抢红包抢得高兴吗？最近，安卓“辅助功能”特性的应用倒是越来越火了，比如免Root自动安装应用、微信自动抢红包等，这些都是利用安卓的Accessibility实现的，所以是时候了...

(<http://blog.csdn.net/w19961009/article/details/50645303>)

## Android Accessibility(辅助功能) --实现Android应用自动安装、卸载

辅助服务



zhangsheXIN\_ 2015年12月23日 16:16 2611

([http://blog.csdn.net/zhangsheXIN\\_/article/details/50387812](http://blog.csdn.net/zhangsheXIN_/article/details/50387812))

加入CSDN，享受更精准的内容推荐，与500万程序员共同成长！

登录

注册



<https://passport.csdn.net/a>

## Android辅助功能AccessibilityService与抢红包辅助

抢红包的原理都差不多，一般是用Android的辅助功能（AccessibilityService类）先监听通知栏事件或窗口变化事件来查找红包关键字然后去模拟点击或打开红包。下面附上源码，程序已实现...

(<http://blog.csdn.net/yuanhengzhw/article/details/70224351>)

## Android辅助功能AccessibilityService与抢红包辅助

Android抢红包辅助源码分析，黑屏锁屏状态可用的精简版抢红包辅助源码学习

([http://blog.csdn.net/CSDN\\_SXL/article/details/50651959](http://blog.csdn.net/CSDN_SXL/article/details/50651959))

## Android Accessibility(辅助功能) --实现Android应用自动安装、卸载

对于那些由于视力、听力或其它身体原因导致不能方便使用Android智能手机的用户，Android提供了Accessibility功能和服务帮助这些用户更加简单地操作设备，包括文字转语音、触觉反馈、手势...

yanqux123 2015年08月05日 15:05 436

(<http://blog.csdn.net/yanqux123/article/details/47297357>)

## Android Accessibility(辅助功能) 安全相关问题

转载自：<http://www.tuicool.com/articles/bYRZJn> 对于那些由于视力、听力或其它身体原因导致不能方便使用Android智...

(<http://blog.csdn.net/lv18092081172/article/details/52145030>)

## Android Accessibility（辅助功能）学习

Accessibility：许多Android使用者因为各种情况导致他们要以不同的方式与手机交互。这包括了有些用户由于视力上，身体上，年龄上的问题致使他们不能看完整的屏幕或者使用触屏，也包括了...

[登录](#)[注册](#)[×](#)