一、onStartCommand方法,返回START_STICKY

在运行onStartCommand后service进程被kill后,那将保留在开始状态,但是不保留那些传入的intent。不久后service就会再次尝试重新创建,因为保留在开始状态,在创建 service后将保证调用 onstartCommand。如果没有传递任何开始命令给service,那将获取到null的intent。

【结论】 手动返回START_STICKY,亲测当service因内存不足被kill,当内存又有的时候,service又被重新创建,比较不错,但是不能保证任何情况下都被重建,比如进程被干掉了....

二、提升service优先级

在AndroidManifest.xml文件中对于intent-filter可以通过android:priority = "1000"这个属性设置最高优先级,1000是最高值,如果数字越小则优先级越低,同时适用于广播。

三、提升service进程优先级

Android中的进程是托管的,当系统进程空间紧张的时候,会依照优先级自动进行进程的回收。Android 将进程分为6个等级,它们按优先级顺序由高到低依次是:

- 1. 前台进程(FOREGROUND_APP)
- 2. 可视进程(VISIBLE_APP)
- 3. 次要服务进程(SECONDARY SERVER)
- 4. 后台进程 (HIDDEN APP)
- 5. 内容供应节点(CONTENT PROVIDER)
- 6. 空进程(EMPTY_APP)

当service运行在低内存的环境时,将会kill掉一些存在的进程。因此进程的优先级将会很重要,可以使用startForeground 将service放到前台状态。这样在低内存时被kill的几率会低一些。

在onStartCommand方法内添加如下代码:

```
Notification notification = new Notification(R.drawable.ic_launcher, getString(R.string.app_name), System.currentTimeMillis());

PendingIntent pendingintent = PendingIntent.getActivity(this, 0, new Intent(this, AppMain.class), 0);
notification.setLatestEventInfo(this, "uploadservice", "请保持程序在后台运行", pendingintent);
startForeground(0x111, notification);
```

注意在onDestroy里还需要stopForeground(true),运行时在下拉列表会看到自己的APP在:

【结论】如果在极度极度低内存的压力下,该service还是会被kill掉,并且不一定会restart

四、onDestroy方法里重启service

直接在onDestroy () 里startService或service +broadcast 方式,就是当service走ondestory的时候, 发送一个自定义的广播,当收到广播的时候,重新启动service;

【结论】当使用类似口口管家等第三方应用或是在setting里-应用-强制停止时,APP进程可能就直接被干掉了,onDestroy方法都进不来,所以还是无法保证~.~

五、监听系统广播判断Service状态

通过系统的一些广播,比如: 手机重启、界面唤醒、应用状态改变等等监听并捕获到,然后判断我们的 Service是否还存活,别忘记加权限啊。

六、将APK安装到/system/app, 变身系统级应用