

## Android内存泄露之DDMS -> Heap工具

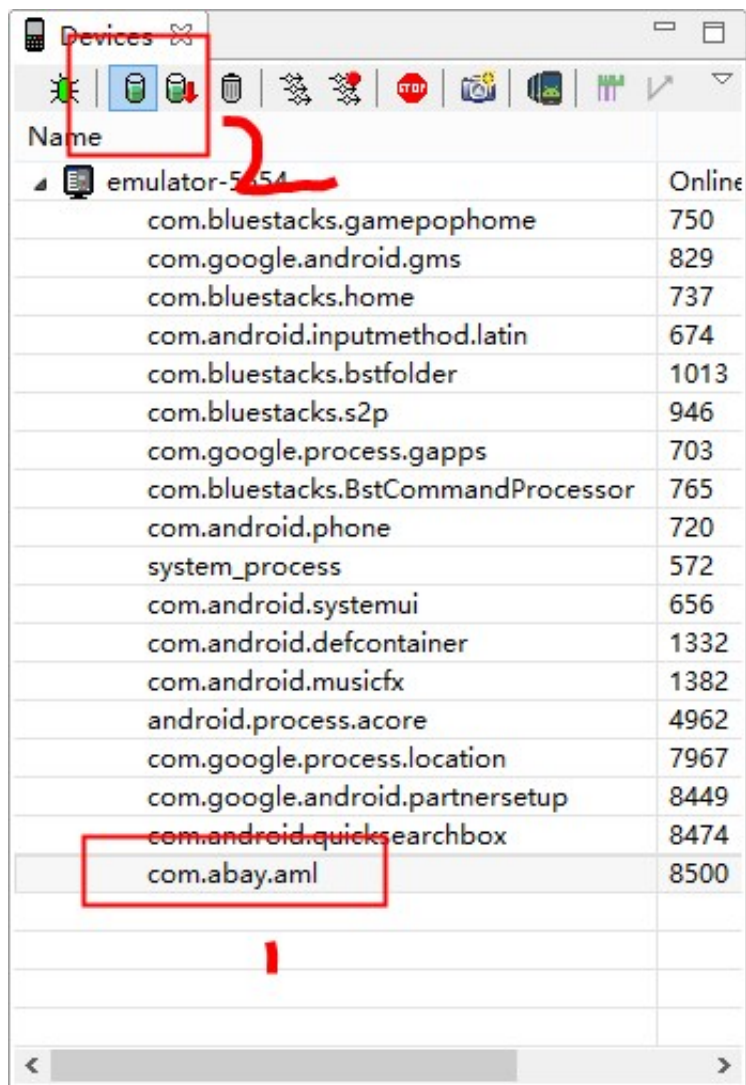
泡在网上的日子 发表于 2014-11-22 22:35 第 1404 次阅读 内存

1

来源 <http://blog.csdn.net/zhuanglonghai/article/details/38441473>

使用内存监测工具 DDMS -> Heap

操作步骤



1.启动eclipse后，切换到DDMS透视图，并确认Devices视图、Heap视图都是打开的，没打开的直接Window>ShowView>自己选

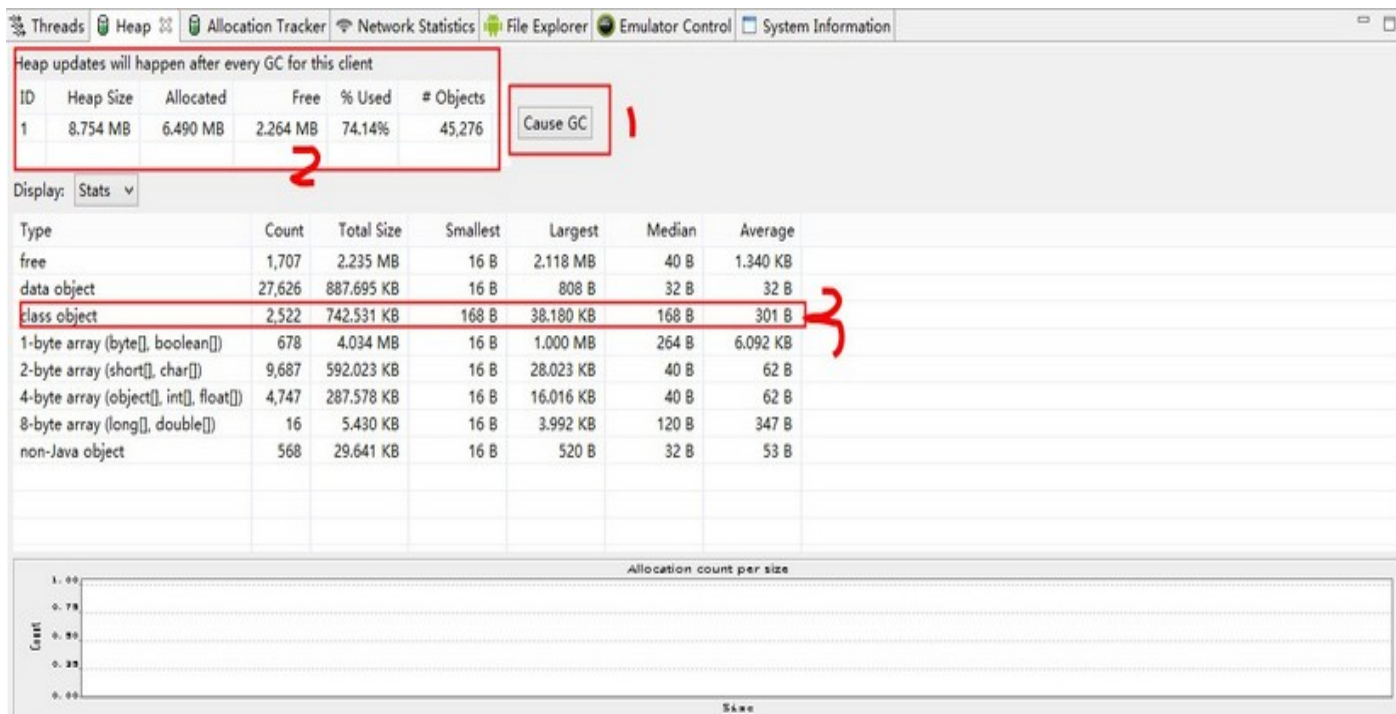
2.将手机通过USB链接至电脑，链接时需要确认手机是处于“USB调试”模式

3.链接成功后，在DDMS的Devices视图中将会显示手机设备的序列号，以及设备中正在运行的部分进程信息；

4.点击选中想要监测的进程，如果在进程列表中未出现你的进程的话随便选中一条让Device一排的工具处于可用状态，再击下Update Heap 让其自动找到我们跑的应用的进程，比如小马临时跑的两个应用进程如图；

5.点击Heap视图中的“Cause GC”按钮；

6.点击Cause GC之后就可以看到我们应用的内存情况如下图：



说明：

1点击“Cause GC”按钮相当于向虚拟机请求了一次gc操作

2当内存使用信息第一次显示以后，无须再不断的点击“Cause GC”

Heap视图界面会定时刷新，在对应用的不断的操作过程中就可以看到内存使用的变化

3 内存使用信息的各项参数根据名称即可知道其意思，不知道具体意思的朋友自行用工具（有道、词霸查去）

知道工具使用了，那么如何才能知道我们的程序是否有内存泄漏的可能性呢。

这里需要注意一个值：Heap视图中部有一个Type叫做data object，即数据对象，也就是我们的程序中大量存在的类类型的对象。

在data object一行中有一列是“Total Size”，其值就是当前进程中所有Java数据对象的内存总量，如果大家想要看“Total Size”是分配的具体信息可以点击“data object这一行来查看详细信息，如下图”（大家看不清楚的点击看大图）

一般情况下，在data object行的“Total Size”这个值的大小决定了是否会有内存泄漏。可以这样判断：

- a) 不断的操作当前应用，同时注意观察data object的Total Size值；
- b) 正常情况下Total Size值都会稳定在一个有限的范围内，也就是说由于程序中的代码良好，没有造成对象不被垃圾回收的情况，

所以说虽然我们不断的操作会不断的生成很多对象，而在虚拟机不断的进行GC的过程中，这些对象都被

回收了，

内存占用量会会落到一个稳定的水平；

c) 反之如果代码中存在没有释放对象引用的情况，则data object的Total Size值在每次GC后不会有明显的回落，

随着操作次数的增多Total Size的值会越来越大，直到到达一个上限后导致进程被杀掉。