

# Android性能专项测试之GPU Monitor

2015-10-09 13:49

1226人阅读

评论(0)

收藏

举报

分类：

Android性能 ( 13 )

版权声明：本文为Doctorq原创文章，未经博主允许不得转载。

目录

Testing Display Performance  
Speed up your app

## GPU Monitor能做什么？

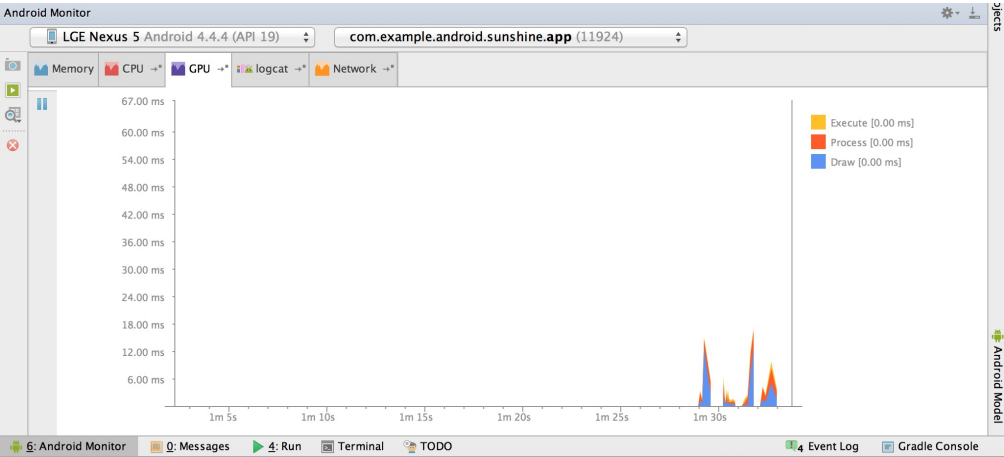
分析GPU的性能，实时查看绘制每一帧所花费的时间

## GPU Monitor使用准备

- root 手机
- 开发者选项中的Gpu profile开关打开
- Android Studio 1.4+

## GPU Monitor启动

在Android Monitor中点击GPU，就已经打开了该工具，这个时候你在所选App界面中操作的话，面板中就会实时显示绘制数据:



## GPU Monitor的4类数据

5.1之前的数据只有蓝,红,黄三种颜色，5.1加入了紫色数据

### Draw(蓝)

表示View.onDraw()方法的耗时,这部分主要是建立DisplayList对象用的，这些对象将会被转化成OpenGL命令，GPU只能读懂OpenGL命令。

如果这个地方耗时比较大，说明视图比较复杂。

蓝色区域代表的时间，是创建DisplayList对象的时间。

## Prepare(紫色)

5.1以后将UI Thread线程所做的事分成了2个线程来做：UI Thread和Render Thread。新加的Render Thread线程会将Draw过程生成的DisplayList对象转化成为OpenGL的命令，然后发送给GPU，这个时候UI Thread可以空闲下来处理下一个frame的数据。如果传送的资源过多的话这个地方耗时就比较大。

紫色区域代表的时间就是UI Thread传送数据给Render Thread所用的时间。

## Process(红)

红色区域代表创建OpenGL命令的时间

## Execute(黄)

黄色区域代表发送OpenGL命令给GPU所用的时间