

【Intel GPA】截帧获取Android模拟器资源

笔记本：性能优化

创建时间：2019/6/29 16:10

更新时间：2019/6/29 20:57

作者：yuhanyou@vip.qq.com

环境准备

一、安装Intel GPA工具

[Intel GPA](#)官网下载图形分析工具，傻瓜式地安装完成后有四个对应功能：

1. Graphics Monitor 2018 R4
2. System Analyzer 2018 R4：实时分析游戏性能。
3. Graphics Frame Analyzer 2018 R4：图形分析工具，在捕获帧中每个DC做的从输入到输出的过程。
4. Trace Analyzer 2018 R4

二、安装Android模拟器

[夜神模拟器](#)下载最新版本安装包，傻瓜式地安装即可。

重要：

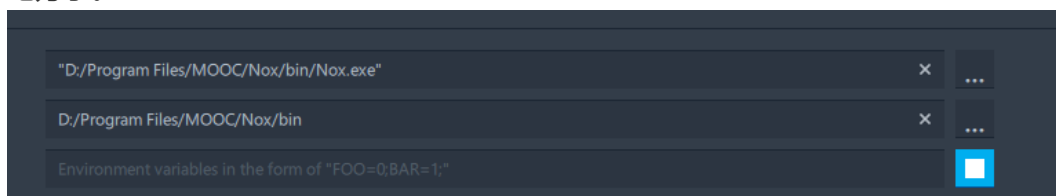
- Intel GPA选择2018 R4版本
- 夜神模拟器为6.3.0。

一开始装的不同版本一直导致截帧失败。。。

实验过程

以下过程尝试截取二次元游戏崩坏3作为实验对象，步骤如下：

1. 启动**Graphics Monitor 2018 R4**，以**管理员运行**，其中路径选择夜神模拟器的安装位置。且设置中**开启Auto-Detection Launched Applications**，一下午就坑在这个地方了。



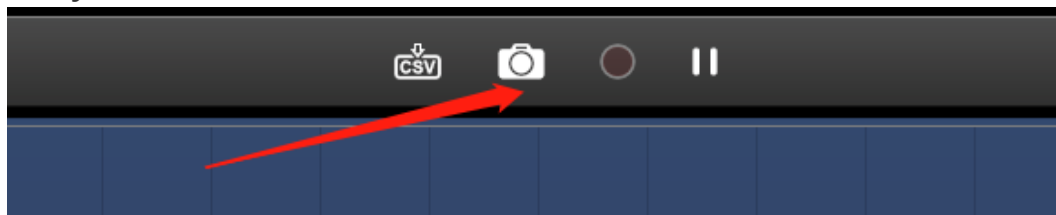
2. 夜神模拟器渲染模式设置。



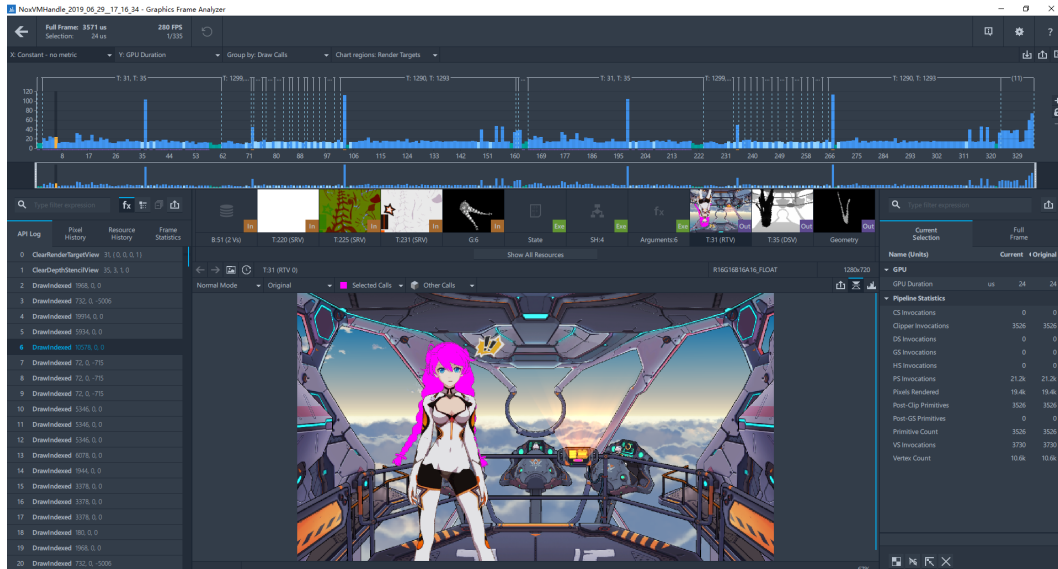
3. 重新启动夜神模拟器成功后，右上角可见HUD面板。



4. 可尝试使用Ctrl+Shift+C来截帧数据，如果不成功，还有一个办法是通过**System Analyzer 2018 R4**来截帧。

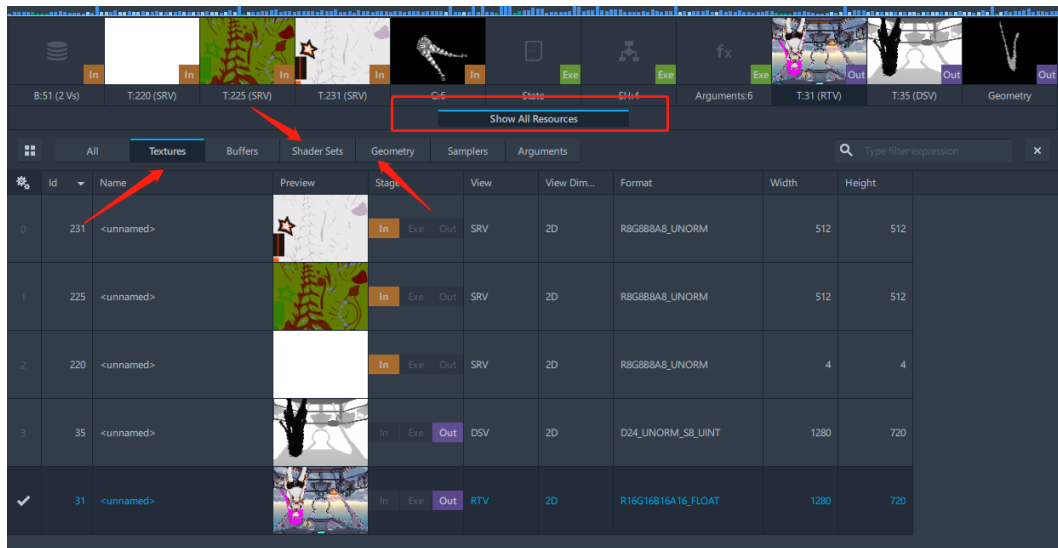


5. 通过Graphics Frame Analyzer 2018 R4打开刚刚的截帧.gpa文件。



- 左边栏是DrawCall列表；
- 上边栏是GPU耗时，以及分组关系；
- 中间是我们的资源信息，可导出Geometry和Texture文件；
- 右边是Pipeline数据信息。
- 最中间是我们的渲染画面可视窗口

6. 资源文件导出。



两个坑地方，o(π_ππ)o！！！！

1. Geometry导出没有UV信息，脱了裤子给我看这个，没有UV就没有用呀。。。 [一个官方QA链接](#)

Seth S. (Intel) Mon, 09/19/2016 - 10:08

[Log In to post comments](#)

Hello,

Currently **we can't export the UV maps associated with the geometry in the DX 9-11 version of the tool** But I believe it's possible in the DX12 version of the tool.

Which graphics API is your application using?

Thanks!

Seth

2. Texture导出没有alpha通道，当然这个可以解决。

【参考资料】

- [Graphic Debugger工具大杂烩，你要的都在这](#)
- [Intel GPA - 优化你的图形应用程序!](#)
- [崩坏3角色渲染分析](#)
- [崩坏3角色渲染分析](#)
- [使用英特尔® INDE 图形性能分析器 \(GPA\) 分析和优化 Windows* 游戏应用](#)
- [GPA对android应用绘制分析](#)
- [profiler-Intel_GPA记录](#)
- [使用Intel GPA在PC上分析Android游戏的渲染流程](#)
- [以端游角度来看，应该如何去分析手游的渲染流程？](#)
- [使用 Intel GPA 与 分析3D程序和抓取模型](#)