一、编写这个脚本的理由:

- 抓取systrace之后,需要使用chrome在网站chrome://tracing/解析出来,但是很多时候,我们发现问题之后,需要vim systrace文件定位到具体位置。这时候问题来了,不容易查找这个task到底在文件的哪个位置。
- 2. 这个脚本的目的的就是很容易的解决了此问题。

二、使用方式

在systrace上面作为零点判断的依据是irq、ipi或者task。目前抓取的systrace没有看到例外的。所以Python脚本里面使用上面三个之一作为零点的依据,即谁出现的最早谁就是零点。

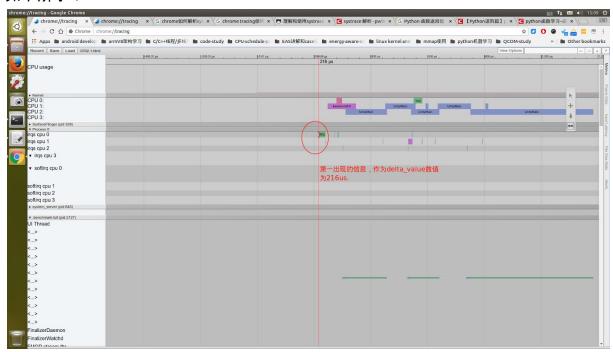
python SystraceAnalysis.py -i systrace.html -o trace.txt -d delta_value 说明:

systrace.html是实际抓取的systrace

trace.txt:是时间戳修正的trace文件

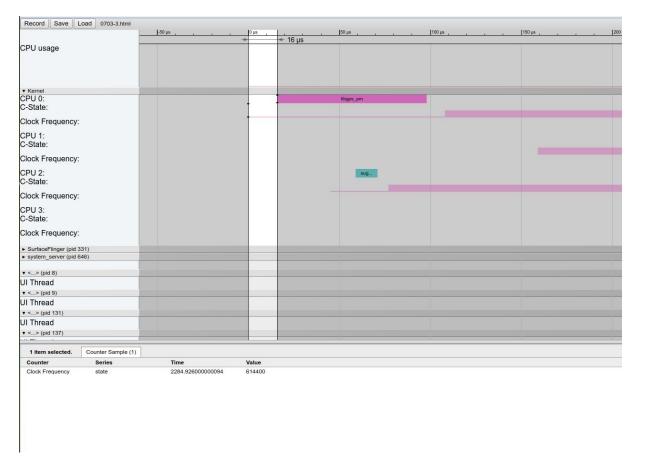
delta_value:是chrome打开systrace.html之后手动查找的在浏览器上面看到的第一个ipi/irq/task的位置,delta_value数值单位为us,如果碰到其他单位,请自动转换。如1.3ms,则delta_value=1300

如下所示:



分三种情况来解析

- 1. trace中第一次出现irq_handler_entry,则作为零点,delta value就是此irq在chrome显示的相对零点的数值,如上图所示为216
- 2. trace中第一次出现ipi_raise, 上面类似
- 3. 在user版本中,不能使用irq event抓取systrace,所以systrace中不存在irq和ipi信息,那么这种就以sched_wakeup && sched_switch并行出现作为相对零点。如下图所以:



那么执行如下命令解析如下:
python SystraceAnalysis.py -i 0703-3.html -o 0703-3-1.html -d 16
示例在最后

三、解析之后如何使用

- 1. chrome打开原始systrace.html文件
- 2. 找到delta_value数值
- 3. 执行Python脚本: python SystraceAnalysis.py -i systrace.html -o trace.txt -d delta_value
- 4. vim 打开trace.txt, 就可以对应到systrace.html上的各类信息了。