

霍格沃兹测试学院-测试开发工程师的黄埔军校

耗电量测试

MrDong



耗电量指标

- ❖ 待机时间成关注指标
- ❖ 提升用户体验
- ❖ 通过不同的测试场景，找出APP高耗电的场景并解决



安装

- ❖ `git clone https://github.com/google/battery-historian.git`
- ❖ `cd battery-historian`
- ❖ `go get -d -u github.com/google/battery-historian/...`
- ❖ `go run setup.go`
- ❖ `go run cmd/battery-historian/battery-historian.go`



测试步骤

- ❖ 使用batterystats生成数据
- ❖ 使用Battery historian分析数据



*batterystats*收集数据

- ❖ 1. 清理耗电量数据
 - ❖ `adb shell dumpsys batterystats --reset`
 - ❖ `adb shell dumpsys batterystats --enable full-wake-history`
- ❖ 2. 运行测试用例/手工操作
- ❖ 3. 收集数据
 - ❖ Android 7.0: `adb bugreport bugreport.zip`
 - ❖ Android 6.0: `adb bugreport > bugreport.txt`



上传数据

- ❖ 打开localhost:9999，把zip或者txt数据上传

Upload Bugreport

Both .txt and .zip bug reports are accepted.

 Browse

bugreport.zip

 Kernel Wakesource Trace

 Powermonitor File

 Switch to Bugreport Comparisor



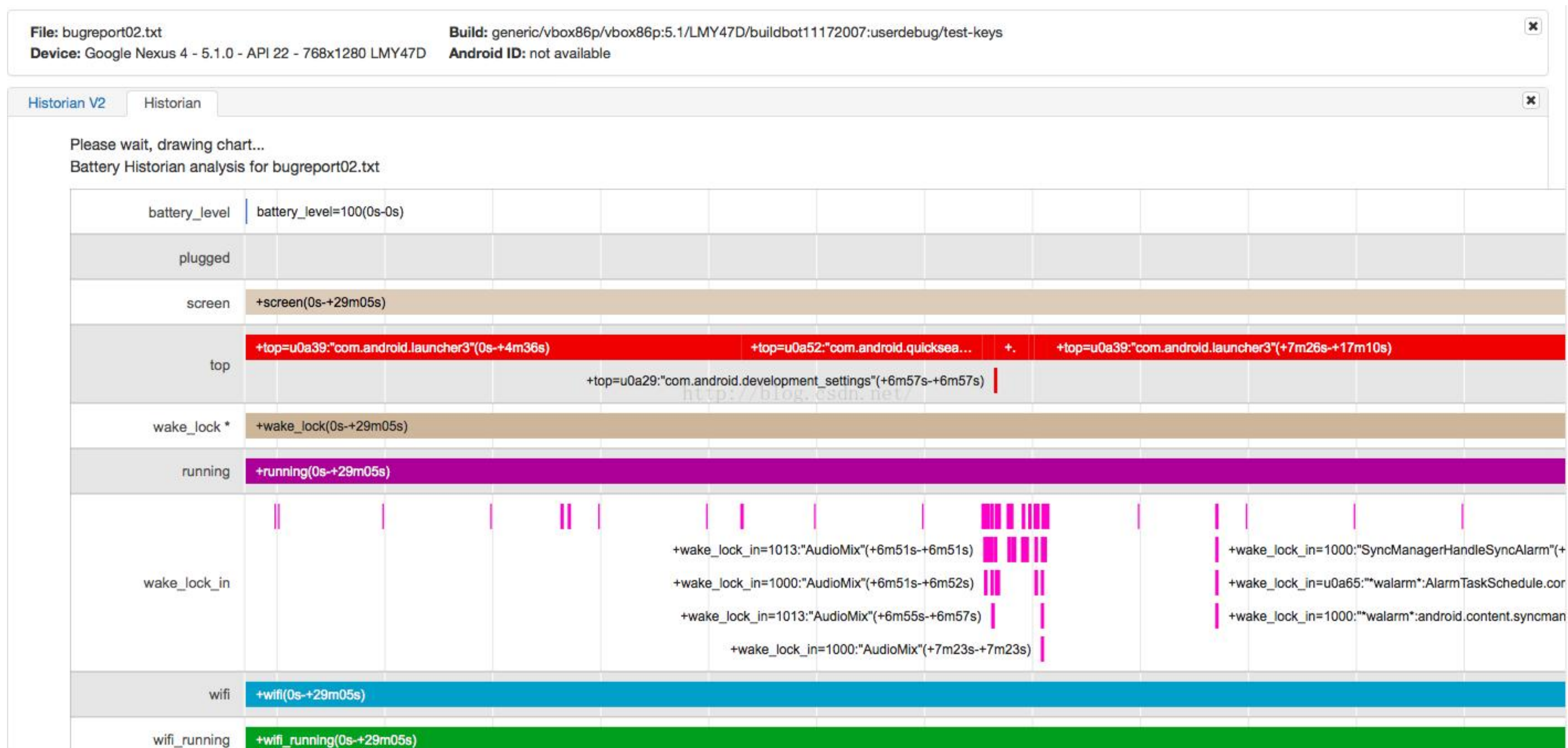
报告生成



Historian

❖ 进入 Historian

❖ x轴代表时间周期，默认以60s为一个周期：



指标含义

- ❖ battery_level: 电量
- ❖ plugged: 充电状态及充电的时长
- ❖ screen: 屏幕是否点亮
- ❖ top: 显示当前手机运行的app
- ❖ status: 电池状态信息，有充电，放电，未充电，已充满，未知等不同状态



使用脚本

- ❖ `start=$(date +%s);`
- ❖ `while true; do`
- ❖ `cur=$(date +%s);`
- ❖ `((cur-start>6)) && break;`
- ❖ `adb shell input swipe 100 800 100 300;`
- ❖ `sleep 1;`
- ❖ `echo $((cur-start));`
- ❖ `done`

