

前端h5性能监控技术文档

变更记录

<input type="checkbox"/>	  日期	修改记录	修改人
1	2022/12/13 16:21	调研	 杨海啸
2	2022/12/28 15:01	完善方案	 杨海啸

2 条记录

背景

首屏性能和页面切换时的性能问题，页面加载和渲染的时间长、交互体验差、有卡顿或者卡顿的感觉、一次操作需要用户等待很久等，给用户带来的体验差，导致用户流失。

项目范围

目前主要是Saas H5项目，主要是国际化独立站项目

业务流程

采集性能指标标准

[采集性能指标标准](#)

接入流程

接入采集sdk -> 定义指标 -> sdk采集性能数据 -> 验证上报 -> 上报采集数据平台

方案选择

非侵入式

通过外部一些浏览器工具、网站对项目网址进行访问测试，得到一次性的数据。

LightHouse

Performance

侵入式

包括脚本植入、埋点上报等

基于 Sentry

Sentry 资源是否够用。目前一些项目 sentry 是直接开启了性能上报，不过没有仔细配。提供了主要的一些指标，很多指标没有正常上报，部分指标没有数据貌似。

缺点，不太稳定，很容易丢数据

基于 web-vitals 和数据上报平台，如 google analytics、自研等

<https://github.com/GoogleChrome/web-vitals>

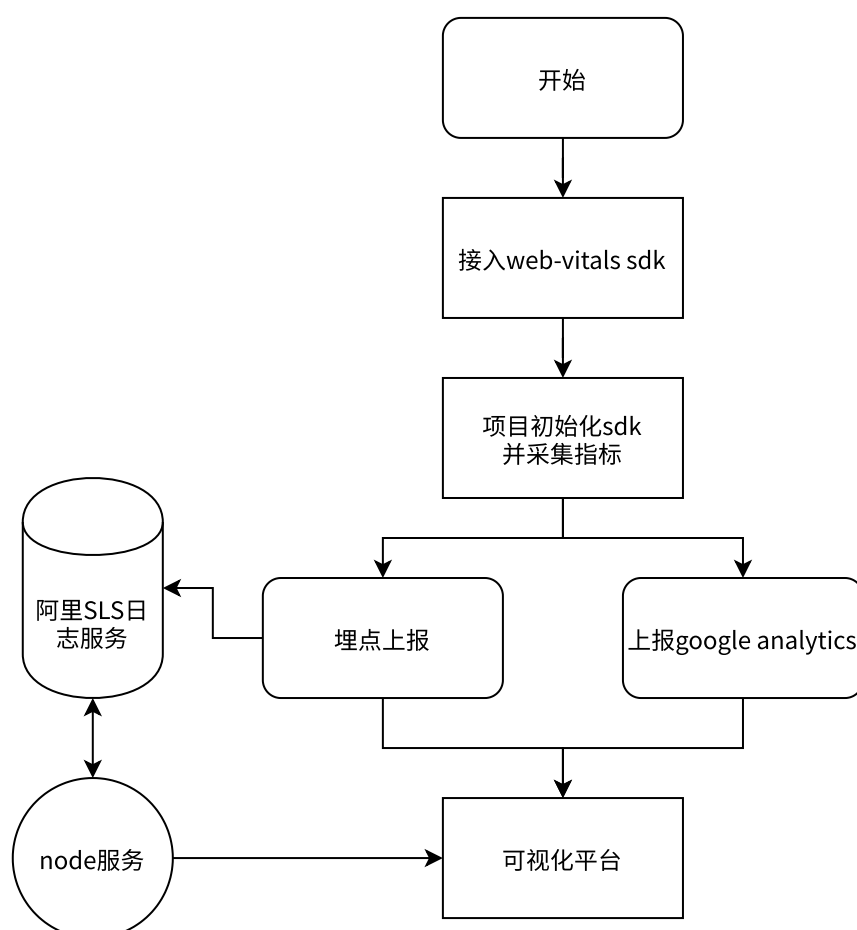
web-vitals 库。google 基于Web Vitals指标搞的一个库。可以采集数据，官方使用上推荐上报到 google 的一些产品如google analytics。作用是采集性能指标，但是上报数据需要借助平台（无论是 google的还是自研）

- google-analytics

缺点，只能对接入了 google-analytics 数据采集平台的对应项目进行数据上报。国内不适用

- 自研

日志服务 + 自研可视化平台，便宜，需要人力成本。但是可操作性很大（基本都是自己玩儿）



基于阿里云前端监控(ARMS)/火山引擎APMPlus/腾讯RUM

接入简单，可以理解为阿里/字节版sentry，不过貌似仅支持国内，且都收费。有免费额度

其他

收费平台等有不少，如Webfunny、Speedcurve，好不好用得看下

优先不考虑收费平台

合规

无

风险评估

加载的一些第三方库，影响指标的结果

如xihe，首屏会去加载 Stripe.js、google-maps 这些第三方资源，受网络因素影响太大。其实FMP、FP对于一些项目来说受网络因素影响太大。这也是 Google 提出 Web vitals 没有纳入 FMP、FP的原因。而且感觉**这些三方库的加载应该不阻塞首屏的进入**

FMP指标的定义，以及如何计算

每个项目的 FMP 定义可能不一样，需要视情况而定。**首次有效绘制，表示页面的主要内容开始出现在屏幕上的时间点**。计算FMP性能消耗较大，且因为一些细小的变化导致数值巨大波动，项目的第一次有效绘制的定义也不一样。一般该指标可以通过LCP(Largest Contentful Paint)代替。

国内外是否能够通用

评审会议纪要

参会人员

文档应提前发布在群内，相关人员标记已读，或者在下方手动记录与会人

 信息收集

Todo List

- 使用 web-vitals 监控 web app 的性能-技术圈
- Application Monitoring and Error Tracking Software
- 什么是应用性能监控全链路版 应用性能监控全链路版-火山引擎
- <https://github.com/GoogleChrome/web-vitals>