首页

下载APP

IT技术





登录



22、skywalking**的**Trace**数据协议**



rock_fish (关注)

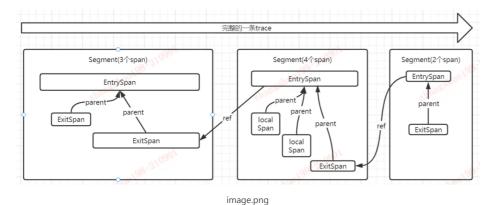
2021.09.06 14:32:13 字数 647 阅读 12

一、前提:组件组成

- trace: 一个完整的链路由 多个segment组成
- segment: 一个请求在一个进程内的轨迹片段
- span:一个请求在某个进程里的一个组件\逻辑内的轨迹片段

trace 对 segment: 1 对 n segment 对 span: 1 对 n

1. 基本组件图示



time TRACE

SPANS

image.png

2. 组件关联关系

从上图中可以看出,两种关系:

- 1. trace关系
 - 1.1 一个trace内的所有span的traceid是相同的
- 2. ref 关联关系

events.jianshu.io/p/7d9e060c68d2





总资产6



21、Skywalking的埋点-Agent动态采 样控制

阅读 220

skywalking的日常维护1:

com.netflix.zuul.exception.ZuulExcept

30、Skywalking的使用-异步链路追

阅读 282

推荐阅读

简书签约作者

阅读 2,330

多了8000的收益加成卡,是怎么回

阅读 3,516

在简书上写小说会怎样?

阅读 4,705

存钱的女生好厉害

阅读 14,902

诚信第一

阅读 6,509







首页

下载APP

IT技术







容录



- 3. parent关系
 - 3.1 通常一个Segment中有一个EntrySpan,是Segment内其他span的 根parent.
 - 3.2 segment内的span是树状组织关系
 - 3.3 新Segment内EntrySpan的parentSpanld 是上游Segment对应ExitSpan的spanld

二、Trace的数据协议

1. Trace数据协议格式

Trace数据协议格式参考Trace Data Protocol v3,其中有grpc 和 http两个维度的介绍,这里从 http的视角解读注意事项,首先两个关键协议格式:

1.1 其中http格式的协议参考: HTTP 1.1

1.2 跨进程传播头部协议参考: SkyWalking Cross Process Propagation Headers Protocol

2. 数据关联

对于EntrySpan来说,如果其对应上游Segment的某个ExitSpan,那么需要留意ref中字段与对应的ExitSpan之间的数据关系,而ExitSpan的数据则有跨进程传播头部协议承载(下表格中用Header表示)

ExitSpan -> 跨进程传播头部协议(Header) -> EntrySpan-ref

| ref 类型 | ref 名称 | 对应 Header 值 | 备注 |
|------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|
| RefT ype | refType | CrossProcess 、CrossThread | Header中的值是0/1, 0: 跨线 程, 1: 跨进程 |
| Strin g | traceld | traceld | |
| Strin g | parentTraceSegm entId | parentTraceSegmentId | |
| int | parentSpanId | Spanld,即上游Segment对应 ExitSpan的Spanld | |
| Strin g | parentService | parentService | |
| Strin g | parentServiceInst ance | parentServiceInstance | |
| Strin g | parentEndpoint | endpoint | |
| Strin g | networkAddressU sedAtPeer | peer | |

3. Trace的数据协议特殊字段说明

按照官方链接仔细阅读,基本都没问题,这边只列举几个容易争议的

- EntrySpan 没有peer
- ExitSpan 必须有peer
- 没有上游Segment的EntrySpan, parentSpanId = -1,有上游Segment的EntrySpan,其 parentSpanId 是其对应的ExitSpan的spanId
- traceld 不是链路中首个Segment的SegmentId,而是其后又生成的一个Id



0人点赞>



■ 监控



写下你的评论... 评论0 赞

简书

首页

下载APP

IT技术







登录





"小礼物走一走,来简书关注我"



还没有人赞赏, 支持一下



rock_fish

总资产6 共写了9.4W字 获得82个赞 共27个粉丝



电子签名系统









推荐阅读 更多精彩内容 >

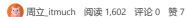
Skywalking跨进程链路信息传递协议(一)

前言 在开发skywalking nginx探针过程中重点分析了"Skywalking跨进程链路信息传递协议"和"...

易企秀工程师 阅读 463 评论 0 赞 0

Skywalking系列博客4-Java Agent配置

TIPS本文基于Skywalking 6.6.0编写,除特别注明的小节外,理论支持Skywalking 6.0+。...



人脸识别技术



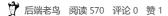






用SkyWalking做分布式追踪和应用性能监控系统

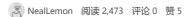
【转载请注明出处】: https://www.jianshu.com/p/e1592d395891[https://...





Skywalking 调试环境搭建以及Trace收集流程梳理

在微服务中,由于各个服务交错复杂,链路追踪是必不可少的环节,市面上有很 多开源项目, skywalking基于语言探针...





写下你的评论... 评论0 赞 简书

首页

下载APP

IT技术



搜索









写下你的评论... 评论0 赞