整体介绍

https://segmentfault.com/a/1190000012342007

全链路监控

https://juejin.im/post/5a7a9e0af265da4e914b46f1

源码分析

http://blog.mozhu.org/categories/zipkin/

概念介绍

1. 跟踪器(Tracer) 位于你的应用程序中，并记录发生的操作的时间和元数据,提供了相应的类库，对用户的使用来说是透明的，收集的跟踪数据称为Span;

2. Report 将数据发送到Zipkin的仪器化应用程序中的组件称为Reporter,Reporter通过几种传输方式之一将追踪数据发送到Zipkin收集器(collector)

3. Trace Zipkin使用Trace结构表示对一次请求的跟踪，一次请求可能由后台的若干服务负责处理，每个服务的处理是一个Span，Span之间有依赖关系，Trace就是树结构的Span集合；

4. Span 每个服务的处理跟踪是一个Span，可以理解为一个基本的工作单元，包含了一些描述信息：id，parentId，name，timestamp，duration，annotations等，

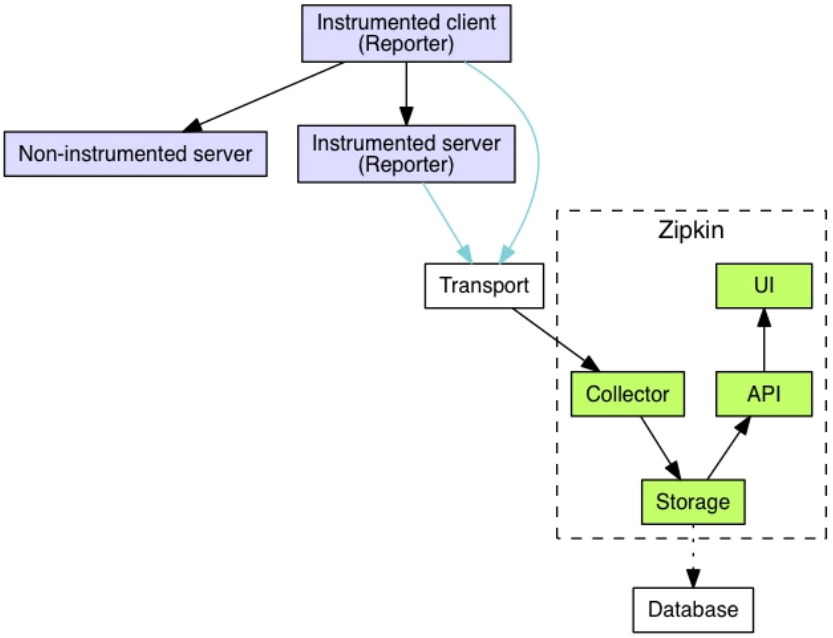
5. Transport 收集的Spans必须从被追踪的服务运输到Zipkin collector，有三个主要的传输方式：HTTP, Kafka和Scribe；

6. Components collector： 一旦跟踪数据到达Zipkin collector守护进程，它将被验证，存储和索引，以供Zipkin收集器查找；

7. storage： Zipkin最初数据存储在Cassandra上，因为Cassandra是可扩展的，具有灵活的模式，并在Twitter中大量使用；但是这个组件可插入，除了Cassandra之外，还支持ElasticSearch和MySQL；

8. search： 一旦数据被存储和索引，我们需要一种方法来提取它。查询守护进程提供了一个简单的JSON API来查找和检索跟踪，主要给Web UI使用； web UI：创建了一个GUI，为查看痕迹提供了一个很好的界面；Web UI提供了一种基于服务，时间和注释查看跟踪的方法。

架构图



日志嵌入trace id

http://blog.mozhu.org/2017/11/12/zipkin/zipkin-3.html