

11. 22网关异常

11.22 16:58: 业务对接群提报YHDOS采购相关模块概率性不可用更多信息

发生时间:

2021-11-22 16:48:00

修复时间:

2021-11-22 17:14:00

响应时间:

2021-11-22 16:58:00

持续时间:

26分钟

责任人:

陈龙

处理过程:

故障发现:

16:58 业务群提报访问YHDOS采购相关模块, 概率性的失败--@陈淦 电话通知;

定位过程:

初判为路由丢失/没有命中

通过查看网关日志

确认为该Kong节点 (10.251.70.225) 上存在路由缺失

处理过程:

17:07 因为Kong为统一入口, 仅存在部分路由丢失, 故考虑从CLB中剥离usercenter的域名入口的Kong节点-->Usercenter故障消失

17:08 研发测试过程中, 还有采购中台部分模块报错;

17:08 ~ 17:13

1. 日志查找报错域名, 发现集中为采购中台相关域名 pc-mid-p, 曹世明手动剥离四个 (公网的LB*.apis.yonghui.cn*.yonghui.cn supply.yonghui.cn yhdos.yonghui.cn; 内网lb *.gw.yonghui.cn;);
2. 查看网关负载, cpu约为 35%, 平均有三万个活跃连接, 尚属于常规使用情况;
3. 通过本地配置host (定向指定Kong实例), 发现周浦另一台也存在路由http://pc-mid-p.other-view.apis.yonghui.cn缺失, 遂决定重启周浦机房三个网关节点

17:13 ~17:14 重启后, 未出现相关报错;

影响范围:

- 采购中台部分模块、上线门店的YHDOS的部分操作、业财接入身份管理的应用, 重试后故障转移 (小于 2/48)
- 从网关的日志来统计 (不区分具体哪个产品的路由) 为127809/9816519 = 1.301%
- 从网关异常的路由来进行聚类, 基本以pc-mid-p (采购中台) 的部分路由为主
-

根因分析:

Kong配置信息的更新过程为

1. 效能平台--> Kong admin api --> Cassandra;
2. Kong 订阅变化点到 Kong 本地公共缓存;
3. Kong各个进程 监听重建相关索引数据;

公共缓存如果存不下相关的通讯消息，会根据特定的算法，移除老旧的信息；

参考信息：

官方默认是5M，我们在2019年上半年时候遇到类似问题（通过debug日志定位），后通过扩大缓存大小为50M解决问题；
故初定位为：有两个进程遇到重建索引的时候，缓存中部分数据因为缓存问题被清除，故而路由时效（采购中台为主）

生产日志为 Info级别（官方默认notice），因为这个是属于Kong标准的数据更新流程，所以在非debug级别不会输出日志

参考信息：

STDERR-- 标准输出

EMERG-- 紧急报错

ALERT-- 报警

CRIT-- 严重，系统故障，触发运维告警系统

ERR-- 错误，业务不可恢复性错误

WARN-- 告警，业务中可忽略错误

NOTICE-- 提醒，业务比较重要信息

INFO-- 信息，业务琐碎日志信息，包含不同情况判断等

DEBUG-- 调试

同时，当时服务器无明显负载高发情况

其他模块是否存在类似问题：

无

后续改进：

- 排查&清理无效的路由；
- 追踪无效路由调用，找出源头方修正；
- 扩容缓存大小，考虑50M -> 100M/200M
- 评估添加404环比告警；

172

排查&清理无效的路由

陈建伟

2021-12-10 14:15:28

173

追踪无效路由调用，找出源头方修正

陈建伟

2021-12-10 14:15:44

174

扩容缓存大小，考虑50M -> 100M/200M

冯艺灵

2021-12-03 14:16:00

175

评估添加404环比告警

陈龙

2021-12-03 14:16:36

定级：L5