

LCS 容量评估

lcs 系统容量预估+压测+监控指标

for 2020, 9.9大促

一. 重要结论

1. LCS 系统主要调用方是 SLS/SPX/3PL，主要承接物流订单的创建、状态更新等履约业务，QPS 占比最大的接口是 3pl 的轨迹推送；此外 LCS 系统承接了部分前端 checkout 页面使用的接口
2. 从 webapi 经 tsf 转发到 lcs 系统的部分接口缓存穿透率较高，需要进行优化
3. 数据库的写预估值很高，需要排查优化
4. celery的连接数重新评估

预估

api: 105, celery: 197

二. 全链路构架图

系统构架图，包括所有涉及到的中间件，为所有模块正确命名。

<https://www.processon.com/view/link/5f3a4a5a1e085306e1607d86>

三. 对外接口及链路

对外接口1

- 接口：
 - list出对外每一个接口的名称
- 接口用途：
 - 描述这个接口的调用场景，一般有两种，一种是上游系统的调用，一种是直接面向用户，这里需要写出具体的情况。
- 延时要求(ms):
 - 每一个接口的延时要求，需要和上游系统对齐，如果是
- 容量预期(QPS):
 - 每一个接口的容量预期，需要和上游系统对齐，如果不是单次调用，则给出QPS计算方法。
- 上次大促请求量：
 - 用来对照容量预期
- 调用链路描述：
 - 对照《全链路（运维）构架图》，写出这个接口的内部调用链，注意1）描述模块间调用的最高次数；2）和《全链路（运维）构架图》中的模块名称需要统一。
 - 比如：模块1（调用2次）模块3（调用5次）模块4（调用5次）模块5

根据《对外接口及链路》，计算出每一个子模块接口的容量预估

延迟要求 https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_az9r7GXcEK0CoM7HmMvYQIIoBfdpcHMJvtZGUaFfVM/edit?usp=sharing

详情 https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_az9r7GXcEK0CoM7HmMvYQIIoBfdpcHMJvtZGUaFfVM/edit?usp=sharing

四. 各个模块的容量预估

模块1

- 容量 = 接口1(接口1对模块1的调用频率) + 接口3(接口2对模块1的调用频率)

- 模块1 单instance容量
- 需要instance数量 = 容量 / 单instance容量 =

模块2

- 容量 = 接口1(接口1对模块1的调用频率) + 接口3(接口2对模块1的调用频率)
- 模块1 单instance容量
- 需要instance数量 = 容量 / 单instance容量 =

见表格 https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_az9r7GXcEK0CoM7HMmvYQIIoBfdpcHMJVtZGUaFfVM/edit?usp=sharing

五. 压测情况

六. 监控指标

给出各个系统的关键指标和告警阈值，出现指标超过阈值之后除按照指引中的上报之外的处理手段

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1j1qF8UnJhIcNwK4yxZeeP3M8d9IqALI0Cwc5FjilEQQ/edit?usp=sharing>

LCS 9.9 监控指南