

OMS 2020 9.9容量评估

OMS系统容量预估+压测+监控指标

for 2020, 09.09大促

一. 重要结论

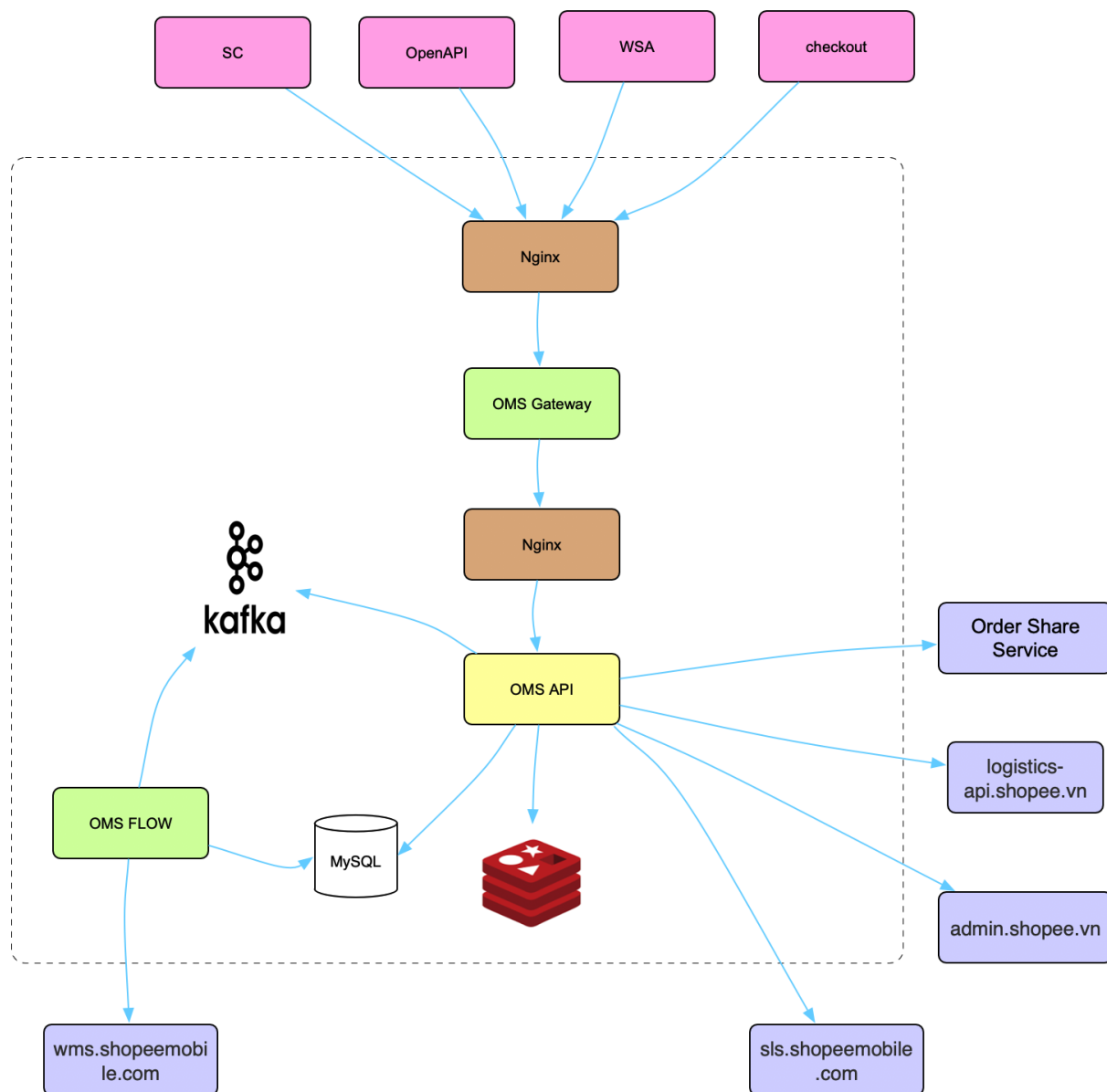
重要结论和需要做的事情（标红）

OMS 系统主要调用方是sc, wsa, openapi, 用户在订单相关界面浏览和操作时, 通过SC, wsa系统产生对OMS的请求。

OMS的用户群体包括买家和卖家, 在大促期间, 买家和卖家的请求高峰期其实是错开的, 从8.8大促的情况来看, 大促开始时间段买家相关接口的请求占比较大, 大促当天下午时卖家的请求量占比较大。因此OMS各接口的峰值 QPS 不会同时出现。

二. 全链路构架图

系统构架图



三．对外接口及链路

OMS接口请求主要由买家访问订单详情页面及卖家访问发货页面产生，因此与CCU有较大的相关性

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1XJ963eSoAzoBGhPu8q1HfWUalayKJIEIvm-fa5BZh-A/edit?usp=sharing>

四．各个模块的容量预估

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

OMS Gateway

国家	容量	单instance容量	需要机器数	当前机器数
ID	45 K			8
VN	26 K			4
MY	19 K			4
TH	25 K			4
PH	16 K			4
TW	5 K			4
SG	3.5 K			4
BR				2

OMS API

国家	容量	单instance容量	需要机器数	当前机器数
ID	45 K			14
VN	26 K			6
MY	19 K			6
TH	25 K			6
PH	16 K			9
TW	5 K			6
SG	3.5 K			2
BR				2

OMS DB

国家	QPS (读)	QPS (写)	备注
ID	178419		
VN	103284		
MY	83838		
TH	109364		
PH	68428		
TW	17741		
SG	14498		

Codis

国家	当前最大QPS	预期QPS	数据量	是否满足要求	备注
ID		46754	< 100m	否	
VN		27018		否	
MY		16997		否	
TH		22275		否	
PH		14048		否	
TW		3668		否	
SG		2964		否	

五. 压测情况

5.1 压测环境描述

采用在非高峰时段Live压测的方式获取线上Live真实的系统容量数据。

由于OMS处理的是订单数据，整个请求的处理中只有获取SLS渠道信息采用了缓存，该缓存与请求的参数无关，因此我们通过循环请求特定的测试数据集进行压测。

通过解析应用记录的请求log，获取1小时内的请求参数集，通过wrk多线程并发读取请求参数集，向目标系统发送请求进行压测。

被测系统的部署环境

oms-gateway-live-vn, oms-api-live-vn

测试工具和部署环境

测试工具：wrk, lua脚本

部署环境：live VN (4 Gateway Instance, 6 api Instance)

5.2 接口压测数据

接口	测试数据	预期RT(ms)	预期QPS	实际RT	实际QPS	延时瓶颈	容量瓶颈	是否满足本次大促
/api/logistics/get								
/api/logistics/tracking_info								
/api/forder/get								
/api/logistics/seller_can_cancel								
/api/forder/batch_get								
/api/forder/shipment_stats								
/api/forder/shipment_list								

5.3 其他测试细节

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

模块	CPU(%)	Mem(%)	容量	消息堆积	QPS
gateway	80	80			
api	80	80			
flow	80	80			
redis			80%		
kafka	lag 大于2k 告警				
调用量指标	cat监控核心接口请求metric，低于基准值20%告警				

订单数量

--