

# 秒杀场景解决方案

\*

修订日期	版本号	描述	修改人
2020-07-02	V0.1	初稿	拉勾教育研究院

## 1.秒杀简介

拉勾教育平台，目前有限时&限量，抢购秒杀课程的业务场景。

业务流程简单来说是，在某个时间内，前 N 个下单的用户可以享受秒杀价格。对于下完单最后超时未支付的订单如果还在秒杀的时间内，需要释放掉占用的库存。

## 2.秒杀实现

秒杀的关键注意事项：

- 1.不能卖超，例如：限制 100 个，最后成功的不能超过 100 个。--Redis
- 2.限流，就算是再多的服务器集群，也得考虑并发限流，让服务器在能承受的请求范围内工作，适当 抛弃一些请求，从而保证我们服务器的正常运行。--Sentinel
- 3.提高吞吐量，单位时间内可以处理更多的请求。--MQ
- 4.需要引入缓存，减轻数据库压力 --Redis

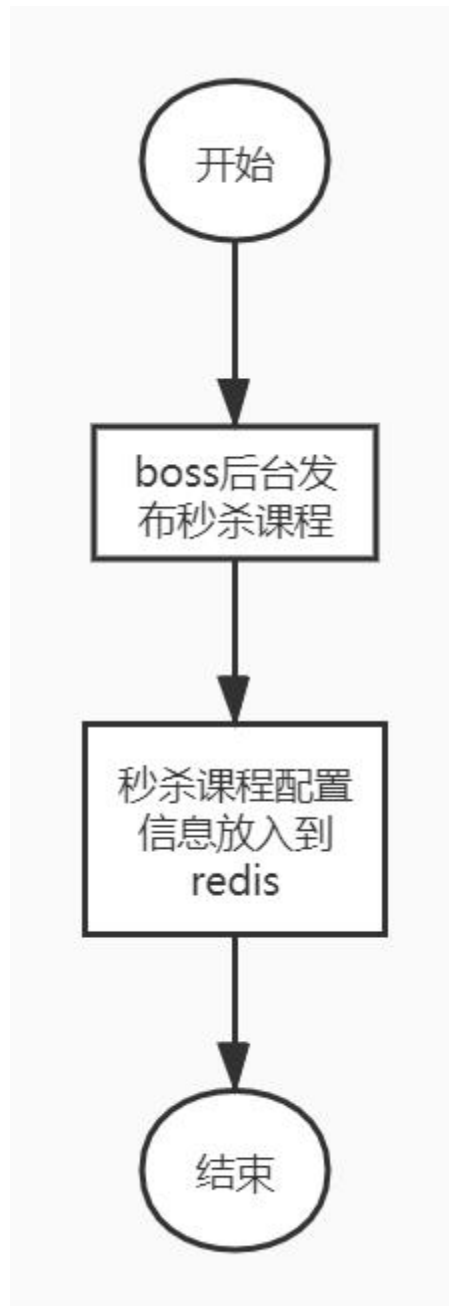
具体实现：

1.创建一张课程活动表，表里的关键字段有（课程 id，活动开始时间，活动结束时间，活动价格，活动 库存量，状态）等关键字段。

创建一张课程订单号跟课程活动表关联的表（或者课程订单加一个字段关联活动课程 id）可以在后台管理系统做个功能，运营人员随时可以操作维护课程活动信息。

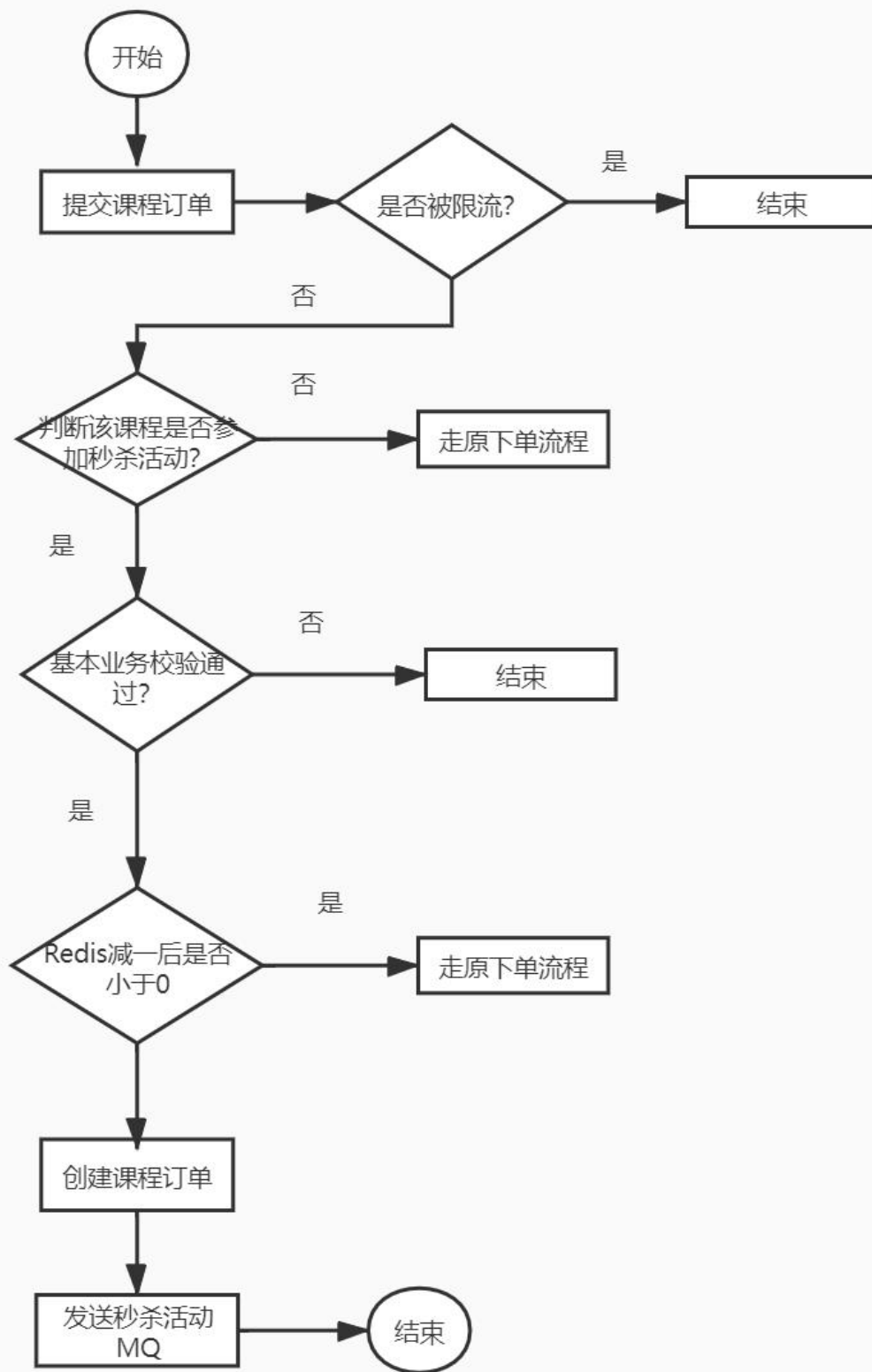
2.秒杀业务流程

2.1 后台发布秒杀活动课程信息

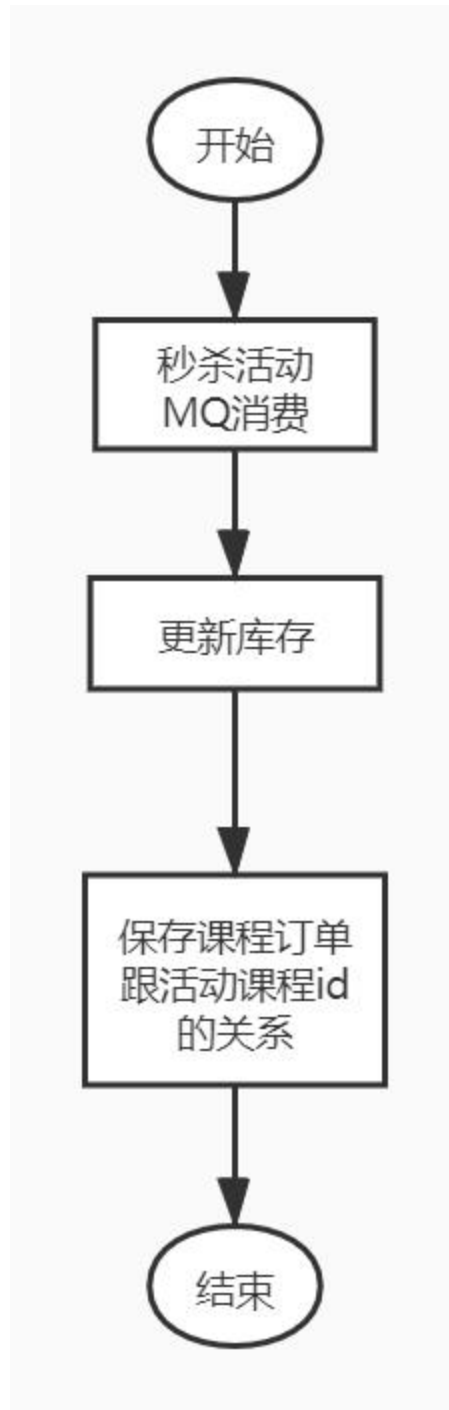


说明：boss 后台发布秒杀课程成功后，把相应课程的秒杀配置信息放入到 Redis 中，key 可以是(XXX\_课程 id)，value 就是详细的配置信息，库存值单独放入到 redis，key 可以为 (XXX\_stock\_课程 id)，value 就为具体的数值。缓存有效期可以设置为 活动结束时间到当前时间的差值。

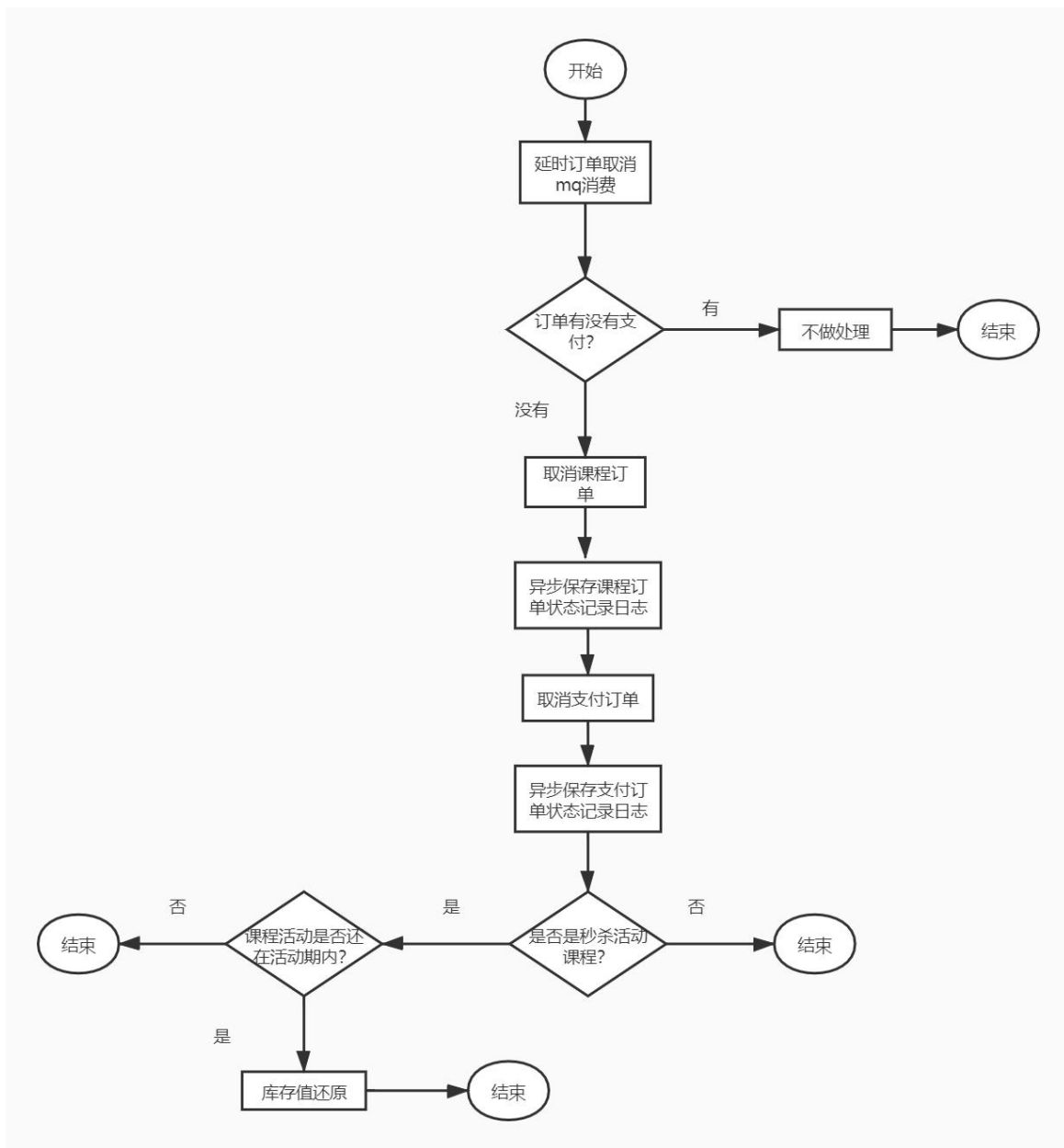
## 2.2 前端用户抢购课程



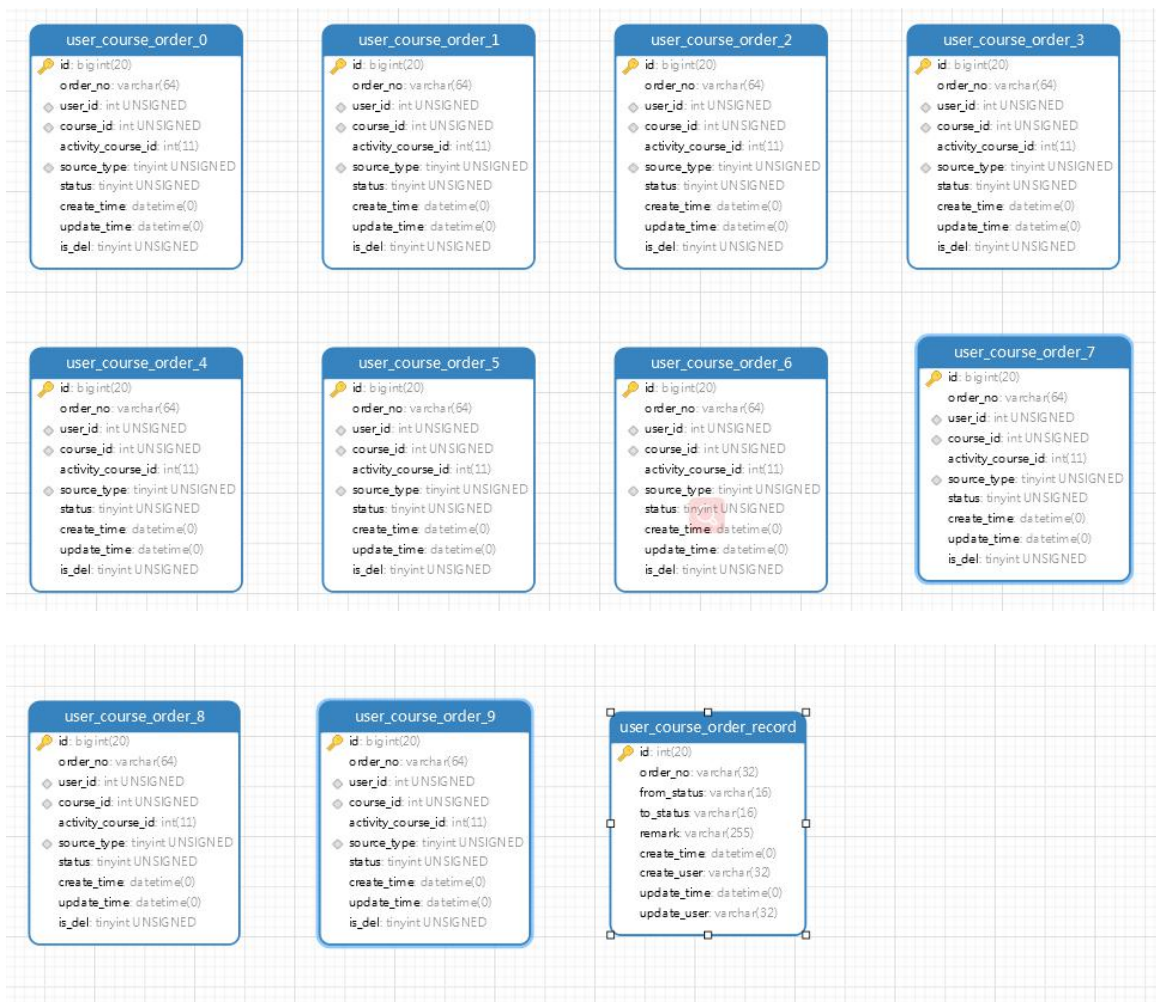
2.3 秒杀活动 MQ 消息消费



2.4 超时未支付 MQ 消费时释放库存值



### 3.ER 图



## 4.接口地址

\*

接口地址	描述
/front/order/saveOrder	秒杀保存课程订单