链滴

指定时间触发业务功能实现思考

作者：jiangzezhou
原文链接：https://ld246.com/article/1474036951070
来源网站：链滴
许可协议：署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)

需求

需要根据客户指定时间触发业务

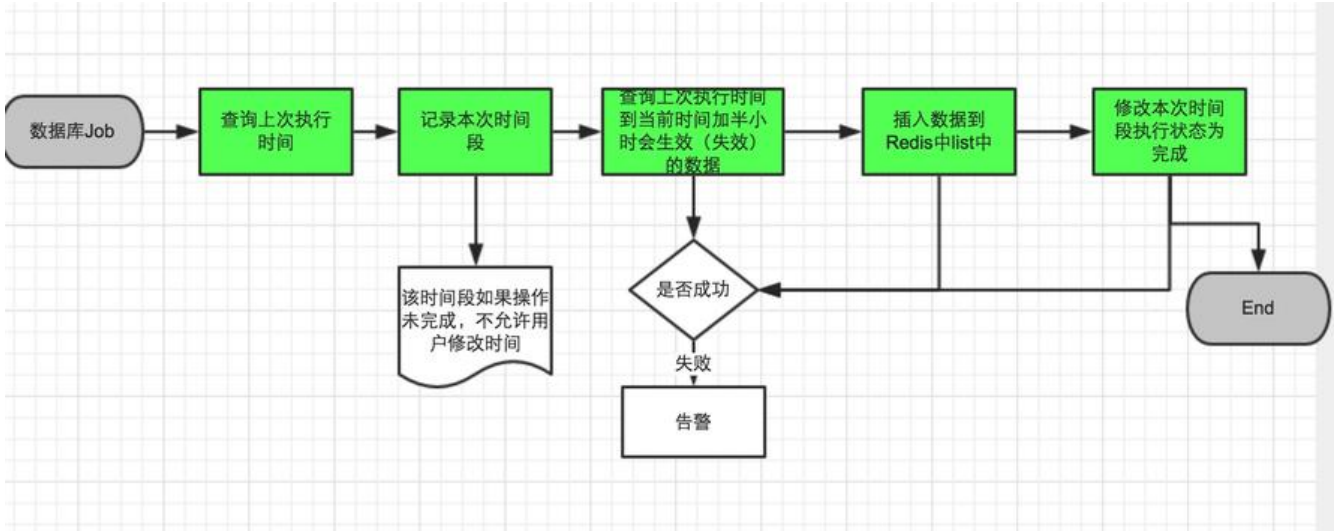
- 指定时间触发、指定时间结束,比如12:01:09:13:13:29:30
- 用户可以随时修改时间
- 触发时间误差越小越好
- 业务量会不断增长

我当前的设计思路：

- 执行数据库操作Job，定时查询快要生效或者失效的数据到Redis list结构中
- 执行Redis操作Job处理生效数据，定时查询当前内存快要生效数据，发现生效则进行事件触发，加线程池中进行操作
- 执行Redis操作Job处理失效数据，定时查询当前内存快要失效数据，发现失效则进行事件触发，加线程池中进行操作
- 每个Job的时间可以根据业务量进行调整，比如数据库半小时拉取一次半小时内会生效数据加载到Rdis，Redis每2分钟遍历数据判断当前是否生效操作
- Redis数据结构为List，用户修改时间时后如果不再在时间范围内则进行删除，如果在则先删除再插入

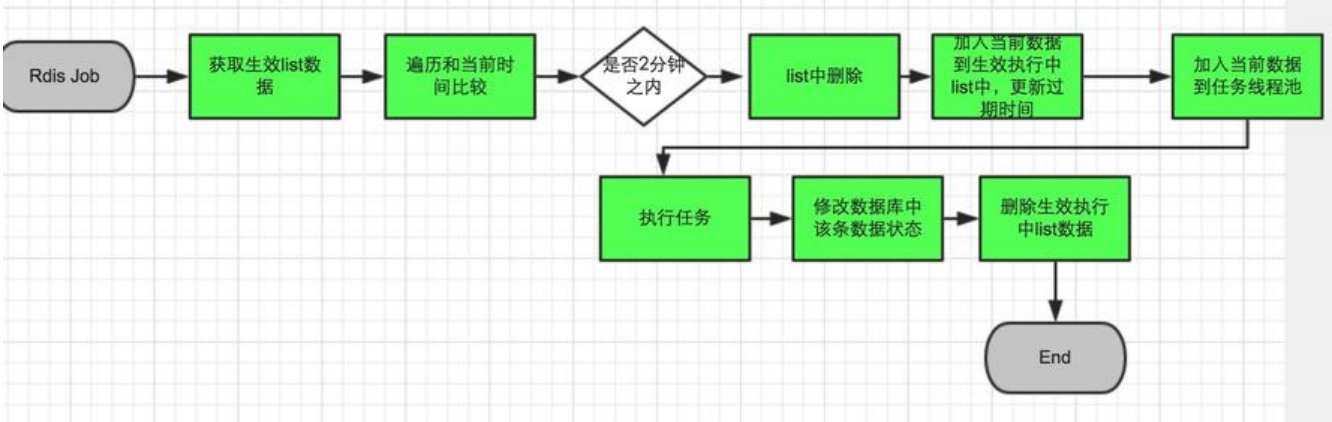
大概的流程图

数据库查询执行Job



Reids生效执行Job

原文链接：指定时间触发业务功能实现思考



我的疑问

- 使用Redis list数据结构是否合理，是否需要排序用zset（集群下zset效率是否有问题）
- 业务量不断增大时需要对Redis list进行分区处理（多个list多台机器消费），怎样做到自动扩展
- 目前还没有进行具体的操作的时间估算，还不确定基于当前的方案最大可以处理的业务量和时间误可以做到什么程度？当前方案的瓶颈和风险还有哪些？

对于当前方案我思考的还比较粗糙，大家对这个方案有什么疑问？有什么更好的想法

原文链接：指定时间触发业务功能实现思考