**发放红包、加息券**

1. **项目背景**

在积分商城完成红包和加息券的兑换，需要在schedule中写定时去完成红包和优惠券的兑换。

1. **项目设计**
2. 用户在兑换红包和加息券成功时将积分商城订单表（mall\_exchange\_orders）id加入到redis中；设置定时获取redis数据：积分商城订单表（mall\_exchange\_orders）id，关联商品表和商品类别表，查询到兑换数量、兑换商品名称、商品类别、订单状态等信息；
3. 校验订单状态是为支付成功，是则进行发放，否则抛异常；根据商品类别判断发放红包和加息券；
4. 若商品类别为红包，参照 根据用户id和红包名称发放的方法（redPacketServiceImpl.double11ActivityAutoRedPacketSend）：校验用户id，查询用户信息，查询自动红包规则表（bs\_auto\_red\_packet\_rule）触发条件（trigger\_type）为**积分商城兑换（EXCHANGE\_4MALL）**、积分商城订单创建时间满足触发时间区间的、状态为可用-AVAILABLE的红包规则列表；循环列表查询红包发放批次审核表（bs\_red\_packet\_check），条件为审核状态（CheckStatus）为通过-PASS、发放方式（DistributeType）为自动-AUTO、红包名称（SerialName）和商品名称相同，且用户渠道满足红包规则中的渠道设置，若都满足则发放红包（详细操作见下5），同时发送红包短信：*RED\_PACKET\_SEND* 尊敬的用户，恭喜您获得合计￥%s元%s，请登录币港湾：官网/微信公众号/APP，我的资产-优惠券中查看使用详情。
5. 若商品为加息券，参照用户生日触发自动加息券发放规则TicketInterestServiceImpl.happyBirthday和红包发放规则：校验用户id，查询用户信息，参考bsTicketGrantPlanCheckMapper.selectPassAndProcessCheck查询审核已通过的加息券数据列表，参考sql如下， **trigger\_type**为**积分商城兑换**，**order\_time**为**积分商城订单创建时间**：

select a.check\_id, a.serial\_no, a.check\_status, a.grant\_status,

b.agent\_ids, b.id as rule\_id, b.trigger\_time\_end, b.trigger\_time\_start, b.trigger\_type,

c.id as attr\_id, c.grant\_num, c.grant\_total, c.invest\_limit, c.notify\_channel, c.note,

c.product\_limit, c.term\_limit, c.available\_days, c.ticket\_apr, c.ticket\_name, c.use\_time\_start, c.use\_time\_end, c.valid\_term\_type

from (

select a.id as check\_id, a.serial\_no, a.check\_status, a.grant\_status from bs\_ticket\_grant\_plan\_check a

where a.distribute\_type = 'AUTO' and a.ticket\_type = 'INTEREST\_TICKET' and a.check\_status = 'PASS' and a.grant\_status = 'PROCESS'

) as a, bs\_auto\_interest\_ticket\_rule b, bs\_interest\_ticket\_grant\_attribute c

where a.serial\_no = b.serial\_no and a.serial\_no = c.serial\_no

and b.trigger\_type =‘**EXCHANGE\_4MALL’** and (**order\_time** between b.trigger\_time\_start and b.trigger\_time\_end)

循环列表，校验用户渠道满足红包规则中的渠道设置，若满足则发放加息券（详细操作见下5），同时发送短信：*MESSAGE\_TICKET\_GRANT*尊敬的用户，恭喜你获得%s%s，请登录币港湾：官网/微信公众号/APP，我的优惠券—加息券中查看。

1. 红包和优惠券发放条件校验完成后，**红包:调用原来的发放方法，判断红包数量（**BsRedPacketInfo已发数量 是否等于 BsRedPacketCheck.count**）,未超额则**BsRedPacketInfo插入对应数据

**优惠券：调用原来的发放方法,校验发放数量是否超额（**GrantTotal是否等于 GrantNum**）、不超额则**BsInterestTicketInfo插入新数据、更新加息券审核表，已发数量，发放状态（已发数量和总数量相等，GrantTotal= GrantNum需要修改状态）

修改积分商城订单表的状态为已完成，并修改完成时间；

1. 发放失败，数据不做修改，告警短信，redis数据不重新入；