RestFul 原则要求是: POST,GET,PUT 返回操作成功 (新建的 || 获得

的 || 修改状态后)的对象, delete 返回成功失败

## logService 模块:

1、提供一个接口给各模块,管理员操作各模块后,调用写入日志的接口 POST /log

参数: @RequestBody Log log

Return: Log log

## goodsService 模块:

1、

给分享模块,判断商品是否在售

@GetMapping( "/goods/{id}/isOnSale" )

参数 @PathVariable Integer goodsId

Return Boolean

2、/\*12月15日晚22点修改\*/

扣减库存

@PUTMapping( "product/{id}/deduct" )

参数: @PathVariable Integer productId,@RequestParam Integer quantity

Return: Boolean

discountService 模块:

# 1、/\*12.16 统一了接口进行复用\*/

Post /discount/orders

参数: Order order

return: Order order

paymentService 模块:

### /\* 2019.12.17 修正 \*/

这是一个昨天的疏漏 orz

- 1、说到由于 payment 模块增加了 payPayment()方法,它使用 put /payment/{id}的 url,与早先 updatePayment 的 url 重复,所以将 updatePayment 的 url 改做 put /payment/{id}/status 2、然后 getPaymentByOrderId 返回值应该是一个 List,因为预售可能一个 orderId 会产生多个 Payment,应该返回一个 List<Payment> /\* 2019.12.15 更改 \*/
- 1、删除 wxPaymentService 的 requestWxPayment 方法的 payChannel 参数,同时删除 paymentService 模块的 updatePayment 方法的 payChannel 属性
- 2、删除 paymentService 模块的 deletePayment(), getPayment()和 getAllPayments()方法。

/\* 2019.12.16 更改 \*/

1、wxPayment 模块增加 refund 函数用于退款

2、updatePayment 方法新增 operationType 参数,区分支付和退款 /\* 2019.12.16 19:57 updating \*/

/\* sorry for updating so frequently :( but according to our afternoon discussion with API criteria group, some changes have to be made. \*/

1、为了支持预售功能(预售当前的逻辑是预售下单后,生成两个未支付的 payment 记录,并引导用户对其中一个 payment(即预付款)进行付款),将原先的 createPayment 方法拆分为 createPayment 方法与 payPayment 方法。注意的是,退款并不拆分,退款的代码仍然完整地保留在 createPayment 方法中。

// 生成未支付 payment or 退款

@PostMapping("payment")

public Object createPayment(@RequestBody Payment payment)

返回 ResponseUtil 包装的 Payment 对象

// 对未支付 payment 进行支付

@PutMapping(payment/{id})

public Object payPayment(@PathVariable("id") Integer paymentId) 返回 ResponseUtil 包装的 Payment 对象

2、同时,order 模块支付为付款 payment 时,需要给 order 模块提供一个通过 orderld 查找 payment 记录的接口。所以新增如下 url

// 根据 orderld 查找 payment

@GetMapping("payment/{id}")

public Object getPaymentByOrderId(@PathVariable("id") Integer

## orderId)

## 返回 ResponseUtil 包装的 List<Payment>对象

wxPaymentService 模块:

- \* 支付模块调用此方法模拟微信统一支付 api
- \* 此方法应该返回给支付模块 prepay id 等信息
- 1、POST /wxpayment

参数 @RequestBody Payment payment

Return String (paySn)

## 2、

/\*\*

- \* 用户发起最终支付
- \* 此方法将调用 Payment 模块的 updatePayment 方法修改支付状态等信息
- \* updatePayment 方法进而调用 Order 模块的 updateOrder 方法修改订单状态等信息
- \* @param paySn
- \* @Param endTime
- \* @return WxPayment (只有两个字段 String paySn 和 Payment payment) \*/

@PutMapping("wxpayment/{id}/status")

public Object requestWxPayment(@PathVariable("id") String prepay\_id, LocalDateTime endTime) ;

#### 3、

/\*\*

- \* 退款
- \* 当传入 payment 模块 addPayment 方法的参数 payment 的 actualPrice 属性为负时,addPayment 代表退款操作
- \* 此时, addPayment 方法调用 wxPayment 模块的 refund 方法, 传入 paySn 和

actual Price (退款金额) 执行退款操作

\* 该方法与 requestWxPayment 类似,应调用 updatePayment 方法,进而调用 updateOrder 方法,修改相应的(多个)表状态

\*

- \* @param refundWhom 支付时的 paySn
- \* **Oparam** refundPaymentPaySn 退款时的 paySn
- \* **Oparam** actual Price 退款金额
- \* @return

\*/

@PutMapping("wxpayment/{id}/refund")
public Object refund(@PathVariable("id") String refund

public Object refund(@PathVariable("id") String refundWhom, String refundPaymentPaySn, BigDecimal actualPrice)

## paymentService 模块:

- \* (模拟的)微信后台调用此方法修改订单状态
- \* 此方法还会调用 order 模块的 updateOrder 方法,修改订单状态等信息
- \* 根据 operationType 确认此时是支付修改还是退款修改
- \* requestWxPayment 中调用时赋值"pay"
- \* refund 中调用时赋值"refund"
- @PutMapping( "/payment/{id}" )
- 参数 @PathVarible String paySn, boolean successfulPayment, String operationType

Return Payment

### orderService 模块

- 1、提供接口给 AfterSale 查看 orderItem 是什么类型
- @GetMapping ( "ordeltem/{orderItemId}/goodsType" )

参数 @PathVarible Integer orderItemId

Return goodsType (Integer)

/\*12.17 修改\*/

2、每天晚上搜索前一天 24 小时之内的完成的 grouponpo,然后对这些 po 都调用这个接口,根据 grouponpo 里的团购开始时间、结束时间和 goodsid 检查所有买了这个商品的 order 的数量,返给 discount 模块就行

GET ( "/orders/grouponOrders" ) 参数 GrouponRulePo grouponRulePo Return num

3、 提供给 discount 模块用于团购退款。

/POST ( "/order/grouponOrders/refund" )

参数 @RquestBody GrouponRulePo grouponRulePo @RequestPara BigDecimal price

Retuen boolean

4、还有一个内部接口,用于管理员设置预售失效后 ,要给订单退款。这个是用在: 预售活动进行到一半,管理员要设置活动失效。就要给已付款的定金退款。

由 discount 模块 告诉订单模块退多少钱,订单模块调用 payment 模块退钱 并 修改订单状态等等

/POST ( "/order/presaleRule/refund" )

参数 PresaleRulePo presaleRulePo

Return boolean

### cartItemService 模块

- 1、提供给订单模块,通过 id 查相应 cart
- @GetMapping( "/cartItem/{userId}" )

参数 @PathVarible Integer userId

Return ArrayList < cartItem >

### shareService 模块:

1、提供一个接口给 Order 模块,每晚 12 点 order 模块给 share 模块 order 对象,让他计算该订单是否产生返点,share 模块计算后返回该返的 返点数,供订单模块以后修改 user 模块返点

@GetMapping( "/rebate" )

参数 @RequestBody

Order order

Return rebate(Integer)

### userInfoService 模块

1、修改返点,给订单模块调用

@PutMapping( "/user/rebate)

参数@RequestParm Integer rebate

Return Integer rebate //返回修改结果,若结果为 0 是失败

2, 查看用户是否合法,提供给 share 模块调用

@GetMapping( "/user/validate" )

参数@RequestParam Integer userId Return boolean beValid //是否合法用户

freightService 模块

1、提供接口给 orderService 模块,orderService 模块给一个 Order,里面有 address,可以计算运费

@GetMapping( "/freightPrice)

参数 @RequestBody

Order order

Return freightPrice (BigDecimal 类型)

logisticsService 模块

随便返回一个物流号

@GetMapping( "/logistics" )

参数无

Return String 类型

/\*12.15 更新,删除参数 userld\*/

footprintService 模块

- 1、提供接口给 Goods 模块,用于增加足迹
- @PostMapping("/footprints")

参数@RequestBody FootprintItemPo footprintItemPo Return 产生的

FootprintItemPo footprintItemPo