

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:

/* 2019.12.15 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 orderId 查找 payment 记录的接口。所以新增如下 url

```
// 根据 orderId 查找 payment
```

```
@GetMapping("payment/{id}")
```

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

```
orderId)
```

```
返回 ResponseUtil 包装的 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}")
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
 * actualPrice (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
 * @param refundPaymentPaySn 退款时的 paySn
 * @param actualPrice 退款金额
 * @return
```

```
*/  
@PutMapping("wxpayment/{id}/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 @PathVariable String paySn, boolean successfulPayment, String

operationType

Return Payment

/*12.16 修改*/

orderService 模块

- 1、提供接口给 AfterSale 查看 orderItem 是什么类型

```
@GetMapping ( "ordeltem/{orderItemId}/goodsType" )
```

参数 @PathVariable Integer orderItemId

Return goodsType (Integer)

- 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, 返给 discount 模块就行

GET ("/orders/grouponOrders")

参数 GrouponRulePo grouponRulePo

Return List<Order>

3、提供给 discount 模块用于团购退款。

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

参数 List<Payment> payments

Return void

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/presaleOrders/refund")

参数 List<Payment> payments

Return void

5、

GET /orders/presaleOrders

参数 Presalerulepo presaleRulePo

返回值是 list<order>

cartItemService 模块

1、提供给订单模块，通过 id 查相应 cart

@GetMapping("/cartItem/{userId}")

参数 @PathVariable 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 userId*/

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