结算和订单

# 1 介绍

支付

提交订单

结算

支付服务系统

支付后续

订单、sku、物流

订单信息持久化

重定向调用支付

服务

用户信息

订单拆分(拆单)

# 2 结算

|  |
| --- |
| 1 确认收货地址和支付方式  2 送货清单  结算的拆单  收货地址和出货地址  哪些商品放在一个物流中 |

|  |
| --- |
| 1 点结算时，购物车数据不发生变化  2 点击结算是，订单数据不生成 |

购物车 订单

拆单

订单拆分规则

|  |
| --- |
| 1 商家  2 地址  3 商品种类  4 商品价值 |

|  |
| --- |
| 1 交易系统主单号，提交订单  2 支付后调用仓库系统，进行二次拆单  3 仓库系统调用交易系统，将拆单结果和物流信息写入交易系统订单信息 |

订单

购物车

Object\_t\_mall\_order

Object\_t\_mall\_flow

List\_info<t\_mall\_order\_info>

# 3 异常处理

|  |
| --- |
| 1 运行时异常  2 非运行时异常  3 第三方应用调用  手动处理，一旦第三方出现调用问题  4 业务异常  手动处理，自定义异常 |

# 4 订单提交

保存order订单对象

保存flow送货清单

保存info订单信息

删除购物车信息

同步session

重定向

支付服务

主订单号

订单业务

提价订单

支付服务

修改订单物流信息

操作sku和库存

支付

支付宝

即时转账页

空白页

支付服务

结算页

提交订单

空白页

支付服务

交易系统

订单

# 5 订单支付成功

|  |
| --- |
| 1 支付结果必须先保存到数据库  2 当用户订单中某些产品购买状态异常，需要将整个订单回滚，给用户订单的异常提示 |

修改sku库存单元

|  |
| --- |
| 库存超卖/超买(事务)  原因：  1 超卖出现在修改库存业务的方法中，并不是出现在数据库的更新语句中(mysql的update写操作不能并发执行)  2 业务的方法中超卖造成原因是什么，mysql的写操作和读操作可以并发执行，导致多个线程同时修改了一条库存不足的商品  解决：事务锁  悲观锁(显式锁)  Select kc from t\_mall\_sku where id=id For update  乐观锁  一  Select version from t\_mall\_sku where id = id  Update t\_mall\_sku set kc = kc - ?,version= version +1 where id = id and version = version  二  Select kc\_version from t\_mall\_sku where id = id  Update t\_mall\_sku set kc = kc - ?, kc\_version= kc\_version +1 where id = id and kc\_version = kc\_version |

# 6 任务

1 将交易系统和用户系统进度，页面加上

2 将订单模块完成

# 7 订单状态

物流和库存

修改

修改状态