积分系统设计文档

功能：

1. 赚取积分
2. 积分赚取渠道：下订单、每日签到、评论
3. 积分兑换规则：订单金额与积分的兑换比例、每日签到赠送多少积分
4. 消费积分
5. 积分消费渠道：抵扣订单金额、兑换优惠券、积分换购、参与活动扣积分
6. 积分兑换规则：多少积分可以换算成抵扣订单的多少金额、一张优惠券需要多少积分来兑换

\*：积分存在有效期问题

\*：用户可以对积分及其明细查询

接口、类

类：赚取积分：调用类：积分赚取渠道、赚取积分兑换规则

积分赚取渠道：调用接口：下订单、每日签到、评论

赚取积分兑换规则：调用接口：订单金额与积分的兑换比例、每日签到赠送多少积分、评论赠送多少积分

消费积分：调用类：积分消费渠道、积分兑换规则

积分消费渠道：调用接口：抵扣订单金额、兑换优惠券、积分换购、参与活动扣积分

积分兑换规则：调用接口：多少积分可以换算成抵扣订单的多少金额、一张优惠券需要多少积分来兑换、多少积分换购什么、参与什么活动扣多少积分

订单积分渠道：接口：下单加积分、下单抵积分

订单积分规则：接口：订单金额与积分的兑换比例、抵扣订单金额

类：赚取积分：{

赚取积分的方法list

Add增加赚取积分的方法函数

增加积分方法（string type）{

Switch（type）：

Case a: private A a; a.增加积分（）;break;

Case b: private B b; b.增加积分（）;break;

}

}

类：增加积分方法{

增加规则 rule

增加成功提示

构造方法

增加积分的方法（）

}

下订单、每日签到、评论 继承 增加积分的方法

消费积分：

消费积分的方法list

Add花费积分的方法函数

消费积分方法（string type）

Switch（type）：

Case a: private A a; a.消费积分（）;break;

Case b: private B b; b.消费积分（）;break;

类：消费积分方法{

增消费规则 rule

消费成功提示

构造方法

消费积分的方法（）

}

抵扣订单金额、兑换优惠券、积分换购、参与活动扣积分 继承 增加积分的方法

类：积分功能：

增加积分（增加完调用记录积分）

消费积分（消费完调用记录积分）

查询积分

查询积分明细

记录积分

类：积分记录{

记录积分：{

增加积分流水记录：时间、增加类型、过期时间、增加积分数、

消费积分流水记录：时间、消费类型、消费对象、消费积分数、

}

查询积分明细

}

数据库：

用户 Users：id、密码、积分余额

增加积分流水记录earnRecords：时间、增加类型、过期时间、增加积分数、

消费积分流水记录consumeRecords：时间、消费类型、消费对象、消费积分数、

积分换购物品表goods：物品id，物品价格 物品个数