虚拟货币

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 负责人 | 备注 |
| 11/27/2014 | 刘凯 | 添加基础代金券模型 |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 代金卷

## 设计一(原表——废弃)

类似虚拟货币，代金卷无具体面额，只有一个具体的展示形象，最小金额为分。即用户代金卷可累加，并且无过期时间。

相关表直接使用原用户钱包表字段（Silver）保存代金卷余额

### 用户钱包(mb\_user\_wallet)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** | **可否为空** | **备注** |
| UserID | nvarchar2(36) | 用户 | 否 | 主键 |
| Password | nvarchar2(32) | 钱包密码 | 是 |  |
| Balance | number(16,2) | 用户余额 | 是 | 默认0 |
| Bean | number | 用户魔豆余额 | 是 | 默认0 |
| Silver | number | 代金卷余额 | 是 | 默认0 |
| Gold | number | 金豆余额 | 是 | 默认0 |
| Diamond | number | 钻石余额（颗） | 是 | 默认0 |

### 用户钱包流水账(mb\_user\_flow)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** | **可否为空** | **备注** |
| UserId | nvarchar2(36) | 用户ID | 是 |  |
| FlowType | number(2) | 流水类型 | 是 | 0：金钱余额（遗留问题）  1：魔豆（遗留问题）  2：代金卷余额 |
| AmountChange | number(16,2) | 金额变动值 | 否 |  |
| CreateDate | date | 时间 | 否 | SYSDATE |
| Resume | nvarchar2(32) | 备注 | 是 |  |
| BeforeTotal | number(16,2) | 流水前总金额 | 否 |  |

### 用户代金卷记录（mb\_user\_volume\_record）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** | **可否为空** | **备注** |
| UserId | nvarchar2(36) | 用户ID | 是 |  |
| AmountChange | number(16,2) | 金额变动值 | 否 |  |
| CreateDate | date | 时间 | 否 | SYSDATE |
| Resume | nvarchar2(32) | 备注 | 是 |  |
| Type | number(2) | 类型 | 否 | 0：线上  1：线下（备用） |
| Payno | nvarchar2(36) | 支付单号 | 是 |  |
| OrderNo | nvarchar2(36) | 订单号 | 是 |  |
| Businessid | nvarchar2(36) | 商家ID | 是 | 线上则添加商品对应商家  线下则是使用商家 |
| FlagShipid | Nvarchar2(36) | 旗舰店ID | 是 |  |
| Returnid | nvarchar2(36) | 退货ID | 是 |  |
| Status | number(2) | 类型 | 否 | 区分类型，后续可统计某次活动派送金额  1~100 增加  1：线上购买赠送  101~200 使用  101：线上购买使用 |

### 商品集合goods

{

…

type:1 //商品类型

sku{

price: {

"clear" : [15.00,150.00,3.00,4.00,5.00,6.00,7.00,8.00,9.00,

10.00,11.00.12.00,13.00,14.00,15.00,16.00,17.00,18.00], //结算价

" market " : [...], //市场价

"imooly" : [...], //电商价

"vip-rmb" : [...], //会员价 人民币部分

"volume" : [...], //代金卷（需返还的金额）

}

}

…

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| type | 类型 | 0：一般商品  1：返代金卷商品 |
| volume | 代金卷值 | 每个规格对应一个返还代金卷值 |
|  |  |  |

涉及：

RS系统商品添加/修改、价格添加/修改

商城系统：商品列表展示页、商品详情页

个人中心系统：订单相关页

### 订单集合order

{

packages : [

"volume" : 0 //代金卷

]

}

涉及：

个人中心系统：订单生成、订单展示页

### 支付表mb\_pay

|  |  |
| --- | --- |
| payvolume | 支付代金卷值 |
| payamount | 支付金额 |

涉及：选择使用代金卷支付，点击支付

### 订单支付

由于网站当前是以订单做为一个统一单位，对于一个支付单号包含多个订单使用代金卷的情况，代金卷使用数量按顺序添加到订单中。如一个支付单号0000001[总额1000，人民币支付500，代金卷支付500]包含订单A00001[总额200]，订单B000001[总额500]，订单C000001[总额300]，则每个订单使用代金卷：A00001-200、B000001-300、C000001-0

订单集合order

{

returnprice:0.00, //退款金额（退货时更新，或者直接统计退货表此订单的退货总额）

“usevolume”:0 //订单代金卷使用值

}

### 订单退换货

退换货则根据每个订单支付模式，退还人民币或代金卷（暂定先退还使用的人民币，然后退还使用的代金卷）。根据已退款金额与订单支付金额确定此次退货退还金额还是代金卷。

退货集合returngoods

{

“price”:36.00,

“volume”:0 //退还代金卷

}

### 退款表mb\_business\_refund

|  |  |
| --- | --- |
| volume | 退还代金卷 |
|  |  |

~~mb\_user\_mall\_pay~~

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ~~字段~~ | ~~类型~~ | ~~说明~~ | ~~可否可空~~ | ~~备注~~ |
| ~~ID~~ | ~~number~~ | ~~编号~~ | ~~否~~ | ~~主键~~ |
| ~~Userid~~ | ~~Number~~ | ~~用户id~~ | ~~否~~ | ~~唯一~~ |
| ~~Orderno~~ | ~~Nvarchar2(36)~~ | ~~订单号~~ | ~~是~~ |  |
| ~~Businessid~~ | ~~Nvarchar2(36)~~ | ~~商家ID~~ | ~~是~~ |  |
| ~~FlagShipid~~ | ~~Nvarchar2(36)~~ | ~~旗舰店ID~~ | ~~否~~ |  |
| ~~TotalAmount~~ | ~~Number(16,2)~~ | ~~总金额~~ | ~~否~~ |  |
| ~~PayAmount~~ | ~~Number(16,2)~~ | ~~支付金额~~ | ~~否~~ |  |
| ~~PayVolume~~ | ~~Number(16,2)~~ | ~~支付代金卷~~ | ~~否~~ |  |
| ~~Createdate~~ | ~~Date~~ | ~~创建时间~~ | ~~是~~ | ~~Sysdate~~ |
| ~~Type~~ | ~~Number(1)~~ | ~~类型~~ | ~~否~~ | ~~1、购买商品~~ |
| ~~Resume~~ | ~~Nvarchar2(36)~~ | ~~描述~~ | ~~是~~ |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 设计二（新表）

类似虚拟货币，代金卷无具体面额，只有一个具体的展示形象，最小金额为分。即用户代金卷可累加，并且无过期时间。

相关表直接使用原用户钱包表字段（Silver）保存代金卷余额

### 用户钱包(mb\_user\_wallet)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** | **可否为空** | **备注** |
| UserID | nvarchar2(36) | 用户 | 否 | 主键 |
| Password | nvarchar2(32) | 钱包密码 | 是 |  |
| Balance | number(16,2) | 用户余额 | 是 | 默认0 |
| Bean | number | 用户魔豆余额 | 是 | 默认0 |
| Silver | number | 代金卷余额 | 是 | 默认0 |
| Gold | number | 金豆余额 | 是 | 默认0 |
| Diamond | number | 钻石余额（颗） | 是 | 默认0 |

### 用户钱包流水账(mb\_user\_flow)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** | **可否为空** | **备注** |
| UserId | nvarchar2(36) | 用户ID | 是 |  |
| FlowType | number(2) | 流水类型 | 是 | 0：金钱余额（遗留问题）  1：魔豆（遗留问题）  2：代金卷余额 |
| AmountChange | number(16,2) | 金额变动值 | 否 |  |
| CreateDate | date | 时间 | 否 | SYSDATE |
| Resume | nvarchar2(32) | 备注 | 是 |  |
| BeforeTotal | number(16,2) | 流水前总金额 | 否 |  |

### 用户代金卷记录（mb\_user\_volume\_record）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** | **可否为空** | **备注** |
| UserId | nvarchar2(36) | 用户ID | 是 |  |
| AmountChange | number(16,2) | 金额变动值 | 否 |  |
| CreateDate | date | 时间 | 否 | SYSDATE |
| Resume | nvarchar2(32) | 备注 | 是 |  |
| Type | number(2) | 类型 | 否 | 0：线上  1：线下（备用） |
| Payno | nvarchar2(36) | 支付单号 | 是 |  |
| OrderNo | nvarchar2(36) | 订单号 | 是 |  |
| Businessid | nvarchar2(36) | 商家ID | 是 | 线上则添加商品对应商家  线下则是使用商家 |
| FlagShipid | Nvarchar2(36) | 旗舰店ID | 是 |  |
| Returnid | nvarchar2(36) | 退货ID | 是 |  |
| Status | number(2) | 类型 | 否 | 区分类型，后续可统计某次活动派送金额  1~100 增加  1：线上购买确定收货赠送  2：退货返还  101~200 使用  101：线上购买使用  102：退货收回 |

### ~~商品集合goods（每个商品主动查询）~~

~~{~~

~~…~~

~~type:1 //商品类型~~

~~sku{~~

~~price: {~~

~~"clear" : [15.00,150.00,3.00,4.00,5.00,6.00,7.00,8.00,9.00,~~

~~10.00,11.00.12.00,13.00,14.00,15.00,16.00,17.00,18.00], //结算价~~

~~" market " : [...], //市场价~~

~~"imooly" : [...], //电商价~~

~~"vip-rmb" : [...], //会员价 人民币部分~~

~~}~~

~~}~~

~~…~~

~~}~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~type~~ | ~~类型~~ | ~~0：一般商品~~  ~~1：返代金卷商品~~ |
|  |  |  |
|  |  |  |

~~涉及：~~

~~RS系统商品添加/修改、价格添加/修改~~

~~商城系统：商品列表展示页、商品详情页~~

~~个人中心系统：订单相关页~~

### 支付表mb\_pay

|  |  |
| --- | --- |
| volume | 支付代金卷值 |

涉及：选择使用代金卷支付，点击支付

### 代金卷赠送配置集合

满足条件赠送一次，赠送volume

组合combvolume

{

volumeid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”

comgoods:[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”,” b96985cb297c467e90664b28dcd89d02”],

volume:10.00,//赠送代金卷

}

购买n件赠送n\*volume

单品集合solevolume

{

goodsid:””,

volume: [1.0,1.0,1.0,1.0,1.0],//赠送代金卷

}

**统一为集合volume**

{

volumeid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”,

ver:2

goodsids:[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”,”b96985cb297c467e90664b28dcd89d02”],//单品模式[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”]

volumeprice: [1.0],//赠送代金卷 //单品模式[1.0,1.0,1.0,1.0]

spec : {

“颜色” : [“土豪金” , “天空蓝” , “火热红”],

“运营商” : [“中国移动” , “中国联通” , “中国电信”],

“机身存储” ： [“16G”, “32G”]

},

enable:1,

createtime:” 2014/10/14 11:29:59”,

}

代金卷赠送配置记录集合

volumerecord

{

volumeid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”,

ver:1

goodsids:[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”,”b96985cb297c467e90664b28dcd89d02”],//单品模式[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”]

volumeprice: [1.0],//赠送代金卷 //单品模式[1.0,1.0,1.0,1.0]

spec : {

“颜色” : [“土豪金” , “天空蓝” , “火热红”],

“运营商” : [“中国移动” , “中国联通” , “中国电信”],

“机身存储” ： [“16G”, “32G”]

},

enable:1,

createtime:” 2014/10/14 11:29:59”,

}

备注：每次更新，把原代金卷赠送模式设置为enable = 0（可能有订单在使用），重新插入enable = 1的模式，前端读取enable = 1的，即表示最新赠送模式！

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 列 | 描述 | 备注 |
| volumeid | id |  |
| ver | 版本[int] |  |
| goodsids | 组合商品id[array<string>] | 一组商品id列表 |
| volumeprice | 赠送代金卷值[array<double>] | 若为组合，则只有一个值；  若为单品，则多个规格对应多个值 |
| spec | 对应商品规格 |  |
| enable | 使能[int] | 0：无效  1：有效 |
| createtime | 创建时间 | 前端页面读取商品 |

### ~~代金卷订单集合ordervolume(已整合到订单金额集合中)~~

~~{~~

~~oderno:””,~~

~~totalprice：100.00，~~

~~totalclear：50.00，~~

~~backvolume:100.00,~~

~~usevolume：0.00，~~

~~useprice：100.00，~~

~~log[~~

~~{~~

~~retrunid:””,~~

~~totalprice:10.00~~

~~totalclear:5.00~~

~~backvolume:0.00~~

~~usevolume:0.00~~

~~useprice:0.00~~

~~},~~

~~]~~

~~}~~

~~由于可能多个订单一起支付，则使用的虚拟货币每个订单按顺序依次按最大值分配。~~

~~网站当前是以订单做为一个统一单位，对于一个支付单号包含多个订单使用代金卷的情况，代金卷使用数量按顺序添加到订单中。如一个支付单号0000001[总额1000，人民币支付500，代金卷支付500]包含订单A00001[总额200]，订单B000001[总额500]，订单C000001[总额300]，则每个订单使用代金卷：A00001-200、B000001-300、C000001-0~~

~~用户确认收货时，赠送满足条件的代金卷金额。~~

~~退货变更：~~

1. ~~确认收货前退货完成~~
   1. ~~更新总返代金卷金额volumeprice~~
   2. ~~先退实际货币，若此订单使用的实际货币已退完，则再退虚拟货币~~

~~2、确认收货后退货完成，则记录在mb\_business\_refund中~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~列~~ | ~~描述~~ | ~~备注~~ |
| ~~orderno~~ | ~~订单号~~ |  |
| ~~totalprice~~ | ~~订单总金额~~ | ~~未确认收货前，退货完成更新~~ |
| ~~totalclear~~ | ~~订单总结算价~~ | ~~未确认收货前，退货完成更新~~ |
| ~~volumemode~~ | ~~满足的赠送模式列表~~ |  |
| ~~backvolume~~ | ~~总返代金卷金额~~ | ~~未确认收货前，退货完成更新~~  ~~若已确认收货，更新mb\_business\_refund~~ |
| ~~usevolume~~ | ~~使用代金卷（虚拟货币）~~ | ~~一个支付单号多个订单，则使用的代金卷按顺序依次分配到各个订单中（按最大值分配）~~ |
| ~~useprice~~ | ~~使用金额（实际货币）~~ |  |
| ~~log~~ | ~~变更记录~~ |  |

~~log[~~

~~{~~

~~retrunid:””,~~

~~totalprice:10.00~~

~~totalclear:5.00~~

~~backvolume:0.00~~

~~usevolume:0.00~~

~~useprice:0.00~~

~~},~~

~~]~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~列~~ | ~~描述~~ | ~~备注~~ |
| ~~retrunid~~ | ~~退货id[string]~~ | ~~对应退货表id~~ |
| ~~totalprice~~ | ~~总价变更值[double]~~ |  |
| ~~totalclear~~ | ~~总结算价变更值[double]~~ |  |
| ~~backvolume~~ | ~~总返代金卷变更值[double]~~ |  |
| ~~usevolume~~ | ~~总使用代金卷变更值[double]~~ |  |
| ~~useprice~~ | ~~总使用实际货币变更值[double]~~ |  |
| ~~modifytime~~ | ~~变更时间[DateTime]~~ |  |

~~volumemode[~~

~~{~~

~~volumeid:””,~~

~~index:0,~~

~~count:1,~~

~~},~~

~~{~~

~~volumeid:””,~~

~~index:0,~~

~~count:1,~~

~~},~~

~~]~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~列~~ | ~~描述~~ | ~~备注~~ |
| ~~volumeid~~ | ~~代金卷id~~ | ~~满足条件则记录一条~~ |
| ~~count~~ | ~~总数量~~ |  |
| ~~index~~ | ~~索引~~ | ~~若不同规格对应不同代金卷，则需此索引~~ |

### ~~退款表mb\_business\_refund~~

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **~~amount~~** | **~~float(两位有效小数)~~** | **~~退款金额~~**  **~~（实际货币）~~** | **~~N~~** | **~~若需收回的代金卷金额大于退还的代金卷金额，则从用户钱包表扣除；钱包表代金卷不足，则继续从退款金额中扣除；还是不足，则钱包表代金卷记录负值。~~** |
| **~~usevolume~~** | **~~float(两位有效小数)~~** | **~~退还代金卷~~**  **~~（虚拟货币）~~** | **~~N~~** |
| **~~backvolume~~** | **~~float(两位有效小数)~~** | **~~收回已返代金卷~~**  **~~（虚拟货币）~~** | **~~N~~** |
| **~~realamount~~** | **~~float(两位有效小数)~~** | **~~实际退款金额~~**  **~~（实际货币）~~** | **~~Y~~** |  |
| **~~realvolume~~** | **~~float(两位有效小数)~~** | **~~实际退代金卷~~**  **~~（虚拟货币）~~** | **~~Y~~** | **~~若需收回代金卷大于退还代金卷，则记录负值~~** |

**获取**

### 商品购买

1. 返代金卷商品
2. 下单购买
3. 确认收货
4. 退换货

**使用**

### 商品购买

1. 下单购买商品使用
2. 退换货