## 1.3、项目概述：

阿里粑粑是一款社交类项目，有网页和客户端组成，

1.3.1其中客户端Android共有五个界面，分别是:

①显示用户状态列表的“广场“，

②显示创意商品列表的”创意“，

③用户发状态的“+”，

④显示好友列表的“好友“

⑤”设置”。

在**功能**上主要分为三个模块，

①第一个模块用来分享，在这里用户可以分享因为物超所值的商品而带来的惊喜，分享货次价高引起的失望，还可以分享那些不幸的又很有趣的购物经历比如买家秀和卖家秀巨大落差的对比，分享时可附带商品链接和图片。

②第二个模块是给用户提供了一个可以互相交流的平台，在这里用户可以发状态提问有关购物的问题，与在“广场”上看到问题的用户进行讨论

③第三个模块是赚钱，阿里粑粑会给用户提供三种赚钱的方式

A. 第一用户可以与阿里粑粑签约合作合同，将根据商城中所列的日常物品想到的销售创意提供给阿里粑粑，创意被采用后用户将获得根据商品销售额一定比例的利润。

B. 第二用户分享出来好的商品的链接使得有用户通过阿里粑粑平台购买了那款商品，那么分享该链接的用户也会获得销售额一定比例的利润。

C.第三用户通过事件营销方式在广场上发了想到的关于某件商品的事件或现象的描述，收获的赞数很多被置顶，阿里粑粑就会将每日最热门的十款商品放在商城中销售，该用户就会因此获得分红

1.3.2网页端

前期完成的工作有：

1. 商品的展示，页面的展示
2. 商品的交易
3. 后台的管理系统

后期：

1.实现和手机端的论坛进结合

10.1 交易系统........................................................................................................................

10.1.1 显示首页面........................................................................................................

10.1.2 分类检索.............................................................................................................

10.1.3 显示商品明细.....................................................................................................

10.1.4 订单列表.............................................................................................................

10.1.5 删除订单.............................................................................................................

10.1.6 添加商品到购物车.............................................................................................

10.1.7 在购物车中删除一个订单列表.........................................................................

10.1.8 在购物车中恢复删除的订单列表....................................................................

10.1.9 修改订单列表中商品数量................................................................................

10.1.10 购物车结算.....................................................................................................

10.1.11 订单确认........................................................................................................

10.1.12 清空购物车.......................................................................................................

10.1.13 用户登入.........................................................................................................

10.1.14 用户登出...........................................................................................................

10.1.15 用户注册.....................................................................................................

10.1.16 编辑个人基本信息........................................................................................

10.1.17 修改 Email........................................................................................................

10.1.18 修改密码...........................................................................................................

10.2 管理系统........................................................................................................................

10.2.1 商品列表.............................................................................................................

10.2.2 添加商品............................................................................................................

10.2.3 修改商品....................................................................................................

10.2.4 删除商品........................................................................................................

10.2.5 管理员登入.........................................................................................................

10.2.6 管理员登出....................................................................................................

10.2.7 用户列表............................................................................................................

10.2.8 删除用户.............................................................................................................

还有其他功能，具体是下面的所列举的部分

下面的是一个架构图

# 7．数据库设计

# 7.1 E-R 图

订购

n 1

用户(**users**)

商品(**product**)

n n

y m

n

订单表(**orders**)

n n

管理

管理

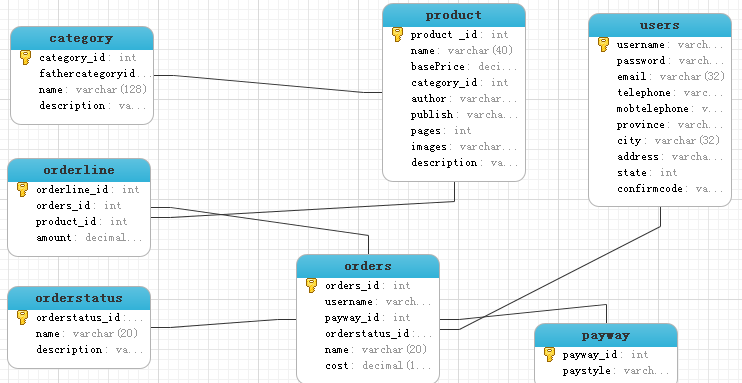
1 1

管理员(adminInfo)

还没有设计完，还待补充

# 7.2数据库直接的关于表

表于表之间的关系图



# 7.3 数据字典

用户表（**Users**）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| userID | varchar(20) | pk,varchar(20) | 用户名 |
| password | varchar(12) | not null | 密码 |
| username | varchar(20) | null | 真实姓名 |
| email | varchar(32) | not null | Email |
| telephone | varchar(16) | / | 固定电话 |
| mobtelephone | varchar(16) | / | 移动电话 |
| province | varchar(32) | / | 省份 |
| city | varchar(32) | / | 城市 |
| address | varchar(200) | / | 地址 |
| state | integer | not null | 用户状态（0-已验证、1-未验证） |
| confirmcode | varchar(20) | not null | 验证码 |

商品表（**Product**）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| product \_id | integer | auto\_increment/ pk | 商品 id |
| name | varchar(40) | not null | 商品名 |
| basePrice | numeric(12,2) | not null | 单价 |
| category\_id | integer | / | 类别 id |
| standard | varchar (50) | / | 规格 |
| publish | varchar(256) | not nul | 厂家 |
| stock | Int | not null | 商品库存 |
| images | varchar(40) | not null | 图片 |
| intro | varchar(128) | / | 商品介绍 |
| url | varchar (100) | not null | 商品图片URL |

**类别表（category**）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| category\_id | integer | pk | 类别 id |
| fathercategoryid | integer | not null | 父类别 id |
| name | varchar(128) | not null | 类别名 |
| description | varchar(512) | / | 类别说明 |

**订单状态表（orderstatus）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| orderstatus\_id | integer | pk | 状态 id |
| name | varchar(20) | not null | 状态名称 |
| description | varchar(64) | / | 状态描述 |

**付款方式表（payway**）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| payway\_id | integer | pk | 付款方式 id |
| paystyle | varchar(64) | not null | 付款方式名称 |

**订单表（orders）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| orders\_id | integer | auto\_increment /pk | 订单 id |
| username | varchar(20) | not null | 真实姓名(收货人) |
| payway\_id | integer |  | 付款方式 id |
| orderstatus\_id | integer | / | 订单状态 id |
| name | varchar(20) | / | 订单名称（用户名-日期） |
| cost | numeric(15,3) | not null | 订单金额 |

**订单项表（orderline）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| orderline\_id | integer | auto\_increment /pk | 订单项 id |
| orders\_id | integer | not null | 订单 id |
| product\_id | integer | not null | 商品 id |
| amount | numeric(20,2 | not null | 商品数量 |

**AdminInfo 管理员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 约束 | 描述 |
| AdminID | varchar (20) | primary key, not null | 管理员id |
| Password | varchar (20) | Not null | 密码 |
| AdminName | varchar (20) | Not null | 管理员名字 |
| IdentityID | varchar (19) | Not null | 身份 |
| Email | varchar (50) | Not null | 邮箱 |
| ProductEdit | Enum{“有权”,  ”无权”} | Default 无权 | 商品操作权限 |
| UserEdit | Enum{“有权”,  ”无权”} | Default 无权 | 用户操作权限 |
| OrderEdit | Enum{“有权”,  “无权”} | Default 无权 | 订单操作权限 |
| AddAdmin | Enum{“有权”,  “无权”} | Default 无权 | 添加管理员权限 |

‘0’ ：表示无权

‘1’ ：表示有权

**7.3** 实体关系描述  
1.

alter table product add constraint product\_category\_id\_fk foreign key(category\_id) references category(category\_id);  
2.

alter table orders add constraint orders\_username\_fk foreign key(username) references users(username);  
3.

alter table orders add constraint orders\_payway\_fk foreign key(payway\_id) references payway(payway\_id);  
4.

alter table orders add constraint orders\_orderstatus\_fk foreign key(orderstatus\_id) references orderstatus(orderstatus\_id);  
5.

alter table orderline add constraint orderline\_orders\_id\_fk foreign key(orders\_id) references orders(orders\_id);  
6.

alter table orderline add constraint orderline\_product\_id\_fk foreign key(product\_id) references product(product\_id);

大家一起考虑一下，这几块的外键问题，是用restrict还是cascade ？

restrict：在外码定义时指定了restrict关键字，此时，如果从class表中删除一条数据（即删除一个班级），关联表student中恰好有该班级的学生，则会报错，不允许删除。

cascade：表示级联删除，会把关联表student中对应的数据一起删除掉。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| category\_id (类别 id) | | | 更新 | 删除 |
| product category\_id | 参考 | Category category\_id | cascade | Cascade |
| username（用户名称） | | | 更新 | 删除 |
| Orders username | 参考 | Users usename | cascade | noAction |
| payway\_id（付款方式 id） | | | 更新 | 删除 |
| Orders payway\_id | 参考 | payway payway\_id | cascade | Cascade |
| orderstatus\_id（订单状态 id） | | | 更新 | 删除 |
| Orders orderstatus\_id | 参考 | Orderstatus orderstatus\_id | cascade | cascade |
| product\_id（商品 id） | | | 更新 | 删除 |
| Orderline product\_id | 参考 | product product\_id | cascade | noAction |
| orders\_id（订单 id） | | | 更新 | 删除 |
| Orderline orders\_id | 参考 | orders orders\_id | cascade |  |

Orders username 查考 Users usename cascade noAction

payway\_id（付款方式 id）

Orders payway\_id 查考 payway payway\_id restrict

orderstatus\_id（订单状态 id）

Orders orderstatus\_id 查考 orderstatus orderstatus\_id cascade

product\_id（商品 id）

Orderline product\_id 查考 product product\_id restrict

orders\_id（订单 id）

Orderline orders\_id 查考 orders orders\_id cascade

**7.4 创建表语句**

**7.5**实体数据初始化  
--初始化商品类别表  
insert into category values(1,0,'小说','顶级分类');  
insert into category values(2,0,'文学','顶级分类');  
insert into category values(3,0,'商业','顶级分类');  
insert into category values(4,0,'艺术','顶级分类');  
insert into category values(5,1,'当代小说','当代小说');  
insert into category values(6,1,'近代小说','近代小说');  
--初始化商品表  
INSERT INTO product VALUES(1,'杜拉拉 2 华年似水(《杜拉拉升职记》第二部：超越职场的华年似水)',28.00,5,’李','陕西师范大学出版',283,'images/product/zb\_20232215\_m.jpg', '希望这本虚构的小说，能够对人们的生活有一些超越职场规则的现');

--初始化用户信息表  
INSERT INTO users VALUES ('admin', 'admin', 'admin@tarena.com.cn', '021-61209549',  
'13900000000', '上海', '上海', '北京东路 668 弄', 0, '12345678');  
INSERT INTO users VALUES ('tarena', 'tarena', 'tarena@tarena.com.cn', '021-61209549',  
'13900000000', '上海', '上海', '北京东路 668 弄', 0, '12345678');  
--初始化订单状态表  
INSERT INTO orderstatus VALUES (1,'付款...','等待买家付款...');

以上的数据库表结构还有待完善，大家帮忙看看哪里有要进行补充或修改的地方！

2016.8.6

**8.1** 功能结构

**搞笑商场**

商品的预览

商品展示

商品明细

分类检索

商品列表

商品管理

商品发布

商品修改

商品删除

订单表(**orders**)

添加商品

删除商品

恢复商品

数量修改

清空购物车

结算

我的订单

订单确认

订单列表

删除订单

用户管理

登陆/登出

用户注册

信息修改

用户列表

用户删除