1. 概述

# 范围

本文件规定了<<基于云端数据库的远程数据管理系统>>的数据库设计。

本文件适用于<<基于云端数据库的远程数据管理系统>>的开发研制工作。

# 设计依据

<<CRM需求说明书>>

# 术语、定义和缩略语

## 术语、定义

本文件应用了以下术语：

## 缩略语

本文件应用了以下缩略语：

CRM：Costumer Relationship Management（客户关系管理系统）

# 系统用户

角色：数据管理系统数据维护人员/数据管理系统管理人员

# 应用场景

设定一下角色和用户：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 名称 | 管理员帐号 | 运营子帐号 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 设计约定

字段命名约定

|  |  |
| --- | --- |
| 字段类型 | 命名约定 |
| id的定义 | 不单独使用id命名，而是使用**名称\_id**，如client\_id, product\_id |
| 名称定义 | 不同单词之间用下划线\_隔开，如客户名称，client\_name |
| 状态定义 | 包括用户状态，商家状态，订单状态等，用status命名 |
|  |  |
|  |  |

字段类型约定

|  |  |
| --- | --- |
| 字段类型 | 类型约定 |
| 个人姓名(包括外国人姓名) | varchar(50) |
| 公司名称，流程名称等名称 | varchar(100) |
| 电话，传真，手机 | varchar(20) |
| 地址 | varchar(100) |
| 备注 | varchar(255) |
| 登录用户名：username | varchar(50) |
| 登录密码:：password | varchar(32) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 数据库名称和用户权限。

|  |  |
| --- | --- |
| 数据库类型 | 数据库名称 |
| 主数据库 | medicament |

# 用户登录模块(User)

本模块定义CRM系统的登陆用户表，为其他模块做登陆功能前提。

## user(用户信息表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| user\_id | INT(10) | N | PK | 用户id，自增长 |
| user\_type\_id | INT(10) | N |  | 用户类型id |
| username | VARCHAR(50) | N |  | 用户名 |
| tel | VARCHAR(20) | Y |  | 用户电话 |
| password | VARCHAR(32) | N |  | 用户密码 |
| create\_time | DATETIME | Y | CURRENT\_TIMESTAMP | 用户创建时间，自动获取 |
| user\_address\_id | DATETIME | N | FK | 用户地址id |
| accessToken | VARCHAR(50) | Y |  | 确定唯一的用户和验证这个用户 |
| authKey | VARCHAR(50) | Y |  | 主要用于 [用户从 cookie 登录](http://stackoverflow.com/questions/26167265/yii2-why-is-the-auth-key-in-class-user" \t "https://segmentfault.com/q/_blank) |

登陆系统的用户信息，用于完成与验证登陆。

涉及程序：用户登录，添加采购订单（负责人姓名和电话）

## user\_address（用户地址表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| user\_address\_id | INT(10) | N | PK | 用户地址id，自增长 |
| region\_province\_id | INT(10) | N | FK | 省份id |
| region\_city\_id | INT(10) | N | FK | 城市id |
| region\_country\_id | INT(10) | N | Fk | 村镇id |
| user\_address | VARCHAR(100) | Y |  | 具体地址，自定义 |

登陆系统的用户地址信息，用于记录详细地址。

涉及程序：无

## user\_type（用户类型表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| user\_type\_id | INT(10) | N | FK | 用户类型ID，自增长 |
| user\_type\_name | VARCHAR(50) | Y | NULL | 用户类型名，目前只有admin |

登陆系统的用户类型信息信息，用于用户权限分类，目前只有admin。

涉及程序：无

# 客户管理模块（Client）

## client（客户信息表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| client\_id | INT(10) | N | PK | 客户id，自增长 |
| client\_name | VARCHAR(100) | N |  | 客户名，客户可以使公司或个人 |
| client\_alias | VARCHAR(100) | Y |  | 客户别名，公司客户会有别名 |
| client\_type | VARCHAR(45) | Y |  | 客户类型，有“医院”、“生产商”、“供应商”、“流通商”、“其它组织”、“病人”、“医生”、“其他个人” |
| client\_ownership | VARCHAR(45) | Y |  | 客户所属性质，私人/公有/其他 |
| client\_contact | VARCHAR(45) | Y |  | 客户联系人 |
| client\_tel | INT(20) | Y |  | 客户电话 |
| client\_address\_id | INT(10) | N | FK | 客户地址id |
| client\_email | VARCHAR(45) | Y |  | 客户邮箱 |
| client\_bank\_account | VARCHAR(45) | Y |  | 客户银行账号 |
| client\_memo | VARCHAR(255) | Y |  | 备忘 |
| client\_bussiness\_info | VARCHAR(45) | Y |  | 企业注册信息 |
| client\_level | INT(11) | Y |  | 级别，“甲”，“乙”，“丙” |
| client\_grade | INT(11) | Y |  | 等级，“一”，“二”，“三” |

存储本公司的所有客户，客户类型一般为公司

涉及程序：客户、添加客户、销售订单

## client\_address（客户地址表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| client\_address\_id | INT(10) | N | PK | 客户地址id，自增长 |
| region\_province\_id | INT(10) | N | FK | 省份id |
| region\_city\_id | INT(10) | N | FK | 城市id |
| region\_country\_id | INT(10) | N | Fk | 村镇id |
| client\_address | VARCHAR(100) | Y |  | 具体地址，自定义 |

存储本公司的所有客户地址

涉及程序：客户、添加客户

# 地址表（region）

## Region（地址信息表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| region\_id | INT(10) | N | PK | 地址id，自增长 |
| region\_parent\_id | INT(11) | N |  | 地址上级地区id，国、省、城/市、区/县 |
| region\_name | VARCHAR(45) | N |  | 地区名 |
| region\_type | INT(11) | N |  | 地区类型，国、省、城/市、区/县 |

存储中国所有省、城/市、区/县的数据，用以联动菜单

涉及程序：添加厂商、添加客户、添加销售订单（筛选客户和推荐人）

# 产品表（product）

## Product（产品信息表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| product\_id | INT(11) | N | PK | 产品id，自增长 |
| product\_name | VARCHAR(45) | Y |  | 产品名 |
| product\_chemical\_name | VARCHAR(45) | Y |  | 产品化学名/学名/别名 |
| product\_specification | VARCHAR(45) | Y |  | 产品规格 |
| client\_manufacture\_id | INT(11) | N | FK | 产品生产商，客户表中客户类型为“生产厂商” |
| product\_validity | VARCHAR(45) | Y |  | 产品保质期 |
| client\_supplier\_id | INT(11) | N | FK | 产品供应商，客户表中客户类型为“生产厂商”“供应商”“渠道商” |
| client\_channel\_id | INT(11) | N | FK | 产品渠道商，客户表中客户类型为“渠道商” |
| purchase\_unit\_price | VARCHAR(45) | Y | 0 | 含税采购价 |
| purchase\_price | VARCHAR(45) | Y | 0 | 采购价 |
| retail\_unit\_price | VARCHAR(45) | Y | 0 | 含税零售价 |
| retail\_price | VARCHAR(45) | Y | 0 | 零售价 |
| trade\_unit\_price | VARCHAR(45) | Y | 0 | 含税批发价 |
| trade\_price | VARCHAR(45) | Y | 0 | 批发价 |

存储所有产品名录

涉及程序：产品药品、添加产品、添加销售订单、添加采购订单

# 采购订单表（purchase）

## Purchase（采购订单表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| purchase\_id | INT(10) | N | PK | 采购订单id，自增长 |
| purchase\_total\_money | INT(11) | Y |  | 该采购总价 |
| purchase\_contact\_name | VARCHAR(50) | Y |  | 负责人姓名，默认为登陆用户名 |
| purchase\_contact\_call | VARCHAR(20) | Y |  | 负责人电话，默认为登陆用户电话 |
| purchase\_create\_timestamps | DATETIME | Y | CURRENT\_TIMESTAMP | 采购订单创建时间，自动为当前时间 |
| purchase\_complete\_timestamps | DATETIME | Y | NULL | 采购订单完成时间 |
| purchase\_status | INT(11) | Y | 0 | 采购订单状态，支付/未支付 |
| purchase\_batch | VARCHAR(45) | Y |  | 采购订单批次 |
| purchase\_bill\_code | VARCHAR(45) | Y |  | 采购订单发票号 |

存储本公司的所有采购订单

涉及程序：采购订单、添加采购订单

## Purchase\_detail（采购订单明细表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| purchase\_detail\_id | INT(10) | N | PK | 采购订单明细id，自增长 |
| purchase\_id | INT(10) | N | FK | 采购订单id |
| product\_num | INT(11) | Y |  | 产品采购数量 |
| purchase\_detail\_total\_money | INT(11) | Y |  | 该明细总价 |
| product\_id | INT(10) | N | FK | 产品id |
| price | VARCHAR(45) | Y |  | 产品采购价格 |
| product\_residue\_num | VARCHAR(45) | Y |  | 产品剩余数量 |
| client\_supplier\_id | INT(10) | N | FK | 产品供应商 |
| client\_channel\_id | INT(10) | N | FK | 产品渠道商 |

存储本公司的所有采购订单明细，一个采购订单中可能会购买多种产品，此处给每一个采购订单的每一种产品添加一条明细

涉及程序：采购订单、添加采购订单

# 销售订单表（order）

## Order（销售订单表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| order\_id | INT(10) | N | PK | 销售订单id，自增长 |
| client\_id | INT(10) | N | FK | 客户id，客户类型不能为“生产厂商”“供应商” |
| client\_recommand\_id | INT(10) | N | FK | 推荐人id，客户类型可以为所有 |
| order\_status | INT(11) | N | 0 | 销账状态，是否销账 |
| order\_total\_money | INT(11) | Y |  | 该销售订单的总价 |
| order\_create\_timestamps | DATETIME | N | CURRENT\_TIMESTAMP | 销售订单的创建时间，自动输入 |
| order\_complete\_timestamps | DATETIME | Y |  | 销售订单的完成时间 |
| order\_batch | VARCHAR(45) | Y |  | 销售订单批次 |
| order\_settlement\_timestamps | DATETIME | Y |  | 销售订单结账时间 |
| order\_settlement\_status | VARCHAR(45) | N | 0 | 结账状态，是否结算 |
| order\_bill\_code | VARCHAR(45) | Y |  | 销售订单发票号 |

存储本公司的所有销售订单

涉及程序：销售订单、添加销售订单

## Order\_detail（销售订单明细表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field name | Field type | Null | Default | Memo |
| order\_detail\_id | INT(10) | N | PK | 销售订单明细表，自增长 |
| order\_id | INT(10) | N | FK | 销售订单id |
| product\_num | INT(10) | N |  | 销售的产品数量 |
| order\_detail\_total\_money | INT(11) | N |  | 该条销售订单明细总价 |
| product\_id | INT(10) | N | FK | 产品id |
| product\_price | VARCHAR(45) | Y |  | 产品销售价格 |
| product\_channel\_cost | VARCHAR(45) | Y |  | 渠道成本，默认“渠道成本”=“含税销售价”/ 1.17 \* 0.03 |
| product\_profit | VARCHAR(45) | Y |  | 利润，默认“利润”=（“含税销售价”-“含税采购价”）/ 1.17-“渠道成本” |
| total\_accounts | VARCHAR(45) | Y |  | 专户结算总额，默认“专户结算总额”=“含税采购价”+“利润” |

存储本公司的所有销售订单明细，一个销售订单中可能会售出多种产品，此处给每一个销售订单的每一种产品添加一条明细

涉及程序：销售订单、添加销售订单