**一对一视频通话**

**数据库设计说明书**

**变更履历**

| **版本** | **修订内容概述** | **修订人** | **修订日期** |
| --- | --- | --- | --- |
| V1.0 | 初稿 | 孔苗苗 | 2017/2 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

[第1章 引言 4](#_Toc475439028)

[1.1 编写目的 4](#_Toc475439029)

[1.2 参考资料 4](#_Toc475439030)

[第2章 外部设计 5](#_Toc475439031)

[2.1 标识符和状态 5](#_Toc475439032)

[2.2 使用它的程序 5](#_Toc475439033)

[2.3 约定 5](#_Toc475439034)

[2.3.1数据库设计的范围 5](#_Toc475439035)

[2.3.2命名的总体规则及注意事项 5](#_Toc475439036)

[2.3.3 数据模型设计工具要求 5](#_Toc475439037)

[2.4 支持软件 5](#_Toc475439038)

[第3章 结构设计 6](#_Toc475439039)

[3.1 物理结构设计 6](#_Toc475439040)

[3.1.1 数据库用户创建 6](#_Toc475439041)

[第4章 运用设计 6](#_Toc475439042)

[4.1 数据字典设计 6](#_Toc475439043)

[4.1.1 表名的命名规范 6](#_Toc475439044)

[4.1.2 表字段命名规范 6](#_Toc475439045)

[第5章 风险评估 6](#_Toc475439046)

[5.1 表汇总列表 6](#_Toc475439047)

[5.2 实体关系图 7](#_Toc475439048)

[*5.3* 约束关系 7](#_Toc475439049)

[5.4 表详细设计 7](#_Toc475439050)

# 引言

## 编写目的

## 参考资料

| 序号 | 参考文档名称 | 作者 | 来源 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 外部设计

## 标识符和状态

数据库名称：news

## 使用它的程序

## 约定

### 2.3.1数据库设计的范围

### 2.3.2命名的总体规则及注意事项

* + - 所有标识名称均采用英文小写字母表识。
    - 所有命名都不得超过30个字符的系统限制。变量名的长度限制为29（不包括标识字符@）。
    - 数据对象、变量的命名都采用英文字符，禁止使用中文命名。绝对不要在对象名的字符之间留空格。
    - 小心保留词，要保证你的字段名没有和保留词、数据库系统或者常用访问方法冲突。
* 保持字段名和类型的一致性，在命名字段并为其指定数据类型的时候一定要保证一致性。假如数据类型在一个表里是整数，那在另一个表里可就别变成字符型了。

### 2.3.3 数据模型设计工具要求

Power Designer

## 支持软件

Mysql

# 结构设计

## 物理结构设计

### 数据库用户创建

# 运用设计

## 数据字典设计

### 表名的命名规范

表名以英文单词、单词缩写、简写、下划线构成

* 表以名词或名词短语命名，表名采用单数形式，表的别名定义规则是：如果表名是一个单词，别名就取单词的前4个字母；如果表名是两个单词，就各取两个单词的前两个字母组成4个字母长的别名；如果表的名字由3个单词组成，从头两个单词中各取一个然后从最后一个单词中再取出两个字母，结果还是组成4字母长的别名，其余依次类推。单词间使用下划线作为分隔。
* 举例来说：user，material，r\_mate\_user，是好的命名。users，ma，material\_user是不好的命名。

### 表字段命名规范

字段名以英文单词、单词缩写、简写、下划线构成。

* 字段名以名词或名词短语命名，字段名采用单数形式。若表名由多个单词组成，则取各个单词的缩写组成，单词缩写间使用下划线作为分隔
* 若某个字段是引用某个表的外键，则字段名应尽量与源表的字段名保持一致，以免混淆。

# 风险评估

## 表汇总列表

|  |  |
| --- | --- |
| **解释** | **表名** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 实体关系图

## 约束关系

## 表详细设计

### 5.4.1用户基础表 （原有基础表添加）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### 5.4.2主播表 news\_ anchor

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| user\_id | Bigint |  |  |  | 用户id |
| image\_id | int |  |  |  | 图片表id（和上传图片表里面做关联） |
| descript | Longtext |  |  |  | 简介 |
| constellation | Varchar |  |  |  | 星座 |
| signature | Varchar |  |  |  | 个性签名 |
| time | Int |  |  |  | 内置通话时长（假） |
| lookcount | Bigint |  |  |  | 浏览次数 |
| sort | int |  |  |  | 排序 |

### 5.4.3用户账户表news\_account

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| user\_id | Bigint |  |  |  | 用户id |
| balance | decimal |  |  |  | 用户可用余额（金币） |
| archive | Int |  |  |  | 状态 默认0  0正常 1冻结 |

### 5.4.4用户账户流水表 news\_acount\_log

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| id | bigint |  |  |  | 自增id |
| user\_id | bigint |  |  |  | 用户id |
| balance | decimal |  |  |  | 金额（金币） |
| action | varchar |  |  |  | 操作（加+，减-） |
| sales\_type | int |  |  |  | 类型 1.充值 2.呼叫3被呼叫 |
| remarks | varchar |  |  |  | 操作说明 |
| create\_at | datetime |  |  |  | 操作时间 |
| device | varchar |  |  |  | 手机设备唯一码 |
| log\_id | bigint |  |  |  | 记录明细id，关联交易记录表和通话记录表 |

### 5.4.5商品表 news\_product

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| id | bigint | |  |  |  | 自增长id |
| sku | varchar | |  |  |  | Google play商品唯一标识 |
| name | varchar | |  |  |  | 商品名称 |
| description | longtext | |  |  |  | 商品描述 |
| status | int | |  |  |  | 状态 默认0  0在售1 下架 |
| market\_price | decimal | |  |  |  | 市场价格 |
| price | decimal | |  |  |  | 折扣价格 |
| currency | varchar | |  |  |  | 货币单位 |
| gold | bigint | |  |  |  | 金币个数 |
| amount | | bigint |  |  |  | 库存 |
| archive | int | |  |  |  | 是否删除 默认0  0未删除 1已删除 |
| create\_at | datetime | |  |  |  | 创建时间 |
| sales\_channel | int | |  |  |  | 销售渠道 1google play  2.appstore  确定是否添加对应sku |

### 5.4.6交易记录表 news\_order

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| id | bigint |  |  |  | 自增长id |
| user\_id | bigint |  |  |  | 用户 id |
| order\_sn | varchar |  |  |  | 订单号 |
| pay\_no | varchar |  |  |  | 交易号 |
| pay\_at | Datetime |  |  |  | 交易时间 |
| price | decimal |  |  |  | 金额 |
| currency | varchar |  |  |  | 货币单位 |
| gold | bigint |  |  |  | 金币 |
| status | int |  |  |  | 0 待付款  1 待充值  2 交易完成 |
| sales\_channel | int |  |  |  | 支付渠道 |
| create\_at | Datetime |  |  |  | 创建订单时间 |
| remarks | Varchar |  |  |  | 备注说明 |
| pay\_token | varchar |  |  |  | 平台的支付凭据 |
| order\_type | Int |  |  |  | 应用内购或者其他，默认为应用内购 |
| device\_id | varchar |  |  |  | 发起交易的设备id |
| app\_version | varchar |  |  |  | 发起交易的app版本 |
| updated\_at | datetime |  |  |  | 订单更新时间 |
| sku | varchar |  |  |  | 商品id |

### 5.4.7通话记录表news\_talking\_logs

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| id | bigint |  |  |  | 通话记录id |
| user\_id | bigint |  |  |  | 主叫用户id |
| to\_user\_id | bigint |  |  |  | 被叫用户id |
| talking\_start\_time | Datetime |  |  |  | 通话开始时间 |
| talking\_end\_time | Datetime |  |  |  | 通话结束时间 |
| talking\_duration | int |  |  |  | 通话时长【单位：秒】 |
| created\_at | Datetime |  |  |  | 记录创建时间 |

### 5.4.8呼叫记录表 news\_call\_logs

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| id | bigint |  |  |  | 自增id |
| user\_id | bigint |  |  |  | 主叫用户id |
| to\_user\_id | bigint |  |  |  | 被叫用户id |
| call\_time | date |  |  |  | 呼叫时间 |
| call\_status | Int |  |  |  | 呼叫结果[接通，拒绝，未接]  1.用户挂掉，2.主播拒绝，3正常通话，4.无人接听 |
| call\_duration | int |  |  |  | 呼叫时长【单位：秒】 |
| created\_at | Datetime |  |  |  | 记录创建时间 |

### 5.4.9通话中记录表 news\_talking\_status

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | 可空 | **是否主键** | **描述** |
| id |  |  |  |  |  |
| user\_id | bigint |  |  |  | 主叫用户id |
| user\_status | bigint |  |  |  | 主叫用户的状态 |
| user\_update | Datetime |  |  |  | 主叫用户更新状态时间 |
| to\_user\_id | bigint |  |  |  | 被叫用户id |
| to\_user\_status | bigint |  |  |  | 被叫用户状态 |
| to\_user\_update |  |  |  |  | 被叫用户状态更新时间 |
| created\_at | Datetime |  |  |  | 记录创建时间 |