

主要描述数据库系统数据需求，数据库概念设计和数据库逻辑设计。

# 易助 数据库 设计文档

2017 ( 1.0 ) -2017-4-24

冯爽

---

# 易助 数据库设计文档

2017 ( 1.0 ) -2017-4-24

状态： [ <input checked="" type="checkbox"/> ] 草稿 [ <input type="checkbox"/> ] 修改中 [ <input type="checkbox"/> ] 定稿	文件标签：	数据库设计文档、易助
	版本：	2017(1.0)
	作者：	冯爽
	日期：	2017-4-24

# 编辑历史

文件名称：				
易助 数据库设计文档				
文件说明：				
编辑历史：				
编辑时间	版本	作者	编辑内容	标记
2017.4.24	Build1	冯爽	建立文档	正常
2017.6.4	Build2	冯爽	更新数据库设计	正常

# 目录

- 1 易助系统数据需求 ..... 4
  - 1.1 易助系统功能数据需求 ..... 4
  - 1.2 组织结构..... 5
- 2 逻辑设计 ..... 5
  - 2.1 表的设计 ..... 5
    - 2.1.1 User 表 ..... 5
    - 2.1.2 Response 表..... 6
    - 2.1.3 Comment 表 ..... 6
    - 2.1.4 SOS 表..... 6
    - 2.1.5 Question 表..... 6
    - 2.1.6 Answer 表 ..... 7
    - 2.1.7 AnswerAgree 表 ..... 7
  - 2.2 数据库关系图..... 8

# 1 易助系统数据需求

通过建立一个基于C/S系统的易助APP系统，满足用户的一键求救，求助，提问等需求应用Java编程，实现对数据库信息的管理。易助应用符合需求分析中的规定，满足用户对一键求救，求助和提问的需求，并达到操作过程中的直观、方便、使用、安全等要求。系统用模块化程序设计的方法，既便于系统功能的组合和修改，又便于参与技术人员补充和维护。

数据字典：

数据流编号： D01 数据流名称：用户信息 简述：用户信息

数据流来源：读者注册后，用户信息保存到移动终端。

数据流去向：用户管理模块。用户信息将存入数据库（用户信息表）。数据项

组成：头像+姓名+出生年月+性别+常居地

数据流编号： D02 数据流名称：救助反馈信息 简述：救助反馈信息

数据流来源：救助他人后，被救助者将反馈评价信息输入移动终端。

数据流去向：用户管理模块。救助反馈信息将存入数据库（用户信息表）。

数据项组成：救助反馈

数据流编号： D03 数据流名称：我的评价 简述：我的评价信息

数据流来源：接受他人救助后，用户将评价信息输入移动终端。

数据流去向：用户管理模块。救助反馈信息将存入数据库（用户信息表）。

数据项组成：我的评价

## 1.1 易助系统功能数据需求

- （1） 用户基本信息的输入，包括用户头像、用户姓名、用户出生年月、用户性别、用户常居地。
- （2） 用户基本信息的查询、修改，包括用户头像、用户姓名、用户出生年月、用户性别、用户常居地。
- （3） 救助反馈信息的输入，包括救助他人后的反馈。
- （4） 救助反馈信息的查询、修改，包括救助他人后的反馈。
- （5） 评价信息的输入，包括被救助后用户的评价。
- （6） 评价信息的查询、修改，包括被救助后用户的评价。

## 1.2 组织结构

列出文档的组织结构。

第一章：易助APP系统数据需求。

第二章：易助APP系统概念设计。

第三章：易助APP系统逻辑设计。

# 2 逻辑设计

将现实世界的概念数据模型设计成数据库的一种逻辑模式，即适应于某种特定数据库管理系统所支持的逻辑数据模式。为各种数据处理应用领域产生相应的逻辑子模式。

## 2.1 表的设计

- (1) User，记录用户的基本信息；
- (2) Response，记录求助响应信息。
- (3) Comment，记录评价内容、信息评分等。
- (4) SOS，记录求救信息以及求救位置。
- (5) Question，记录提问基本信息和提问内容。
- (6) Answer，记录答案内容以及赞同情况。
- (7) AnswerAgree，记录答案是否被赞同。

### 2.1.1 User 表

字段名	数据类型	字段说明
user_id	VARCHAR	用户 ID
password	VARCHAR	用户密码
head_img	VARCHAR	用户头像
name	VARCHAR	用户姓名
birth_date	DATE	用户出生日期

gender	VARCHAR	用户性别
location	VARCHAR	用户常居地
latitude	DOUBLE	用户所在纬度
longitude	DOUBLE	用户所在经度

### 2.1.2 Response 表

字段名	数据类型	字段说明
response_id	INT	响应 ID
sos_id	INT	求救 ID
response_user	user_id	响应用户

### 2.1.3 Comment 表

字段名	数据类型	字段说明
comment_id	INT	评价 ID
to_user	user_id	被评价用户 ID
from_user	user_id	评价用户 ID
content	VARCHAR	评价内容
point	INT	对评价的评分

### 2.1.4 SOS 表

字段名	数据类型	字段说明
sos_id	INT	求救 ID
push_user	user_id	发出求救信息的用户
finished	BOOL	求救是否完成
create_date	DATE	发出求救日期
latitude	DOUBLE	用户所在纬度
longitude	DOUBLE	用户所在经度

### 2.1.5 Question 表

字段名	数据类型	字段说明
-----	------	------

question_id	INT	问题 ID
ask_user	user_id	提问用户
title	VARCHAR	提问主题
create_date	DATE	创建日期
content	VARCHAR	提问内容

### 2.1.6 Answer 表

字段名	数据类型	字段说明
answer_id	INT	答案 ID
answer_user	user_id	回答用户
question_id	question_id	问题 ID
create_date	DATE	创建日期
content	VARCHAR	回答内容
good	INT	赞同数目
bad	INT	反对数目

### 2.1.7 AnswerAgree 表

字段名	数据类型	字段说明
answer_agree_id	INT	赞同答案 ID
user_id	user_id	用户 ID
answer_id	question_id	答案 ID
type	BOOL	是否赞同答案



## 2.2 数据库关系图

