**软件设计说明书**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **表名** | **描述** | **所属模块** |
| user | 个人信息 | 个人信息 |
| postreply | 该帖子对应的回复帖 | 帖子 |
| talkinfo | 好友聊天信息 | 好友互动 |
| friend | 好友列表 | 好友互动 |

数据库设计情况：

**1.1数据表清单**

**1.2数据表定义**

1.2.1个人信息表 (user)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **备注** | **字段描述** |
| id | VARCHAR(20) | PRIMARY KEY  NOT NULL | 用户的ID，为用户的唯一标识 |
| password | VARCHAR(20) |  | 密码 |
| nickname | VARCHAR(20) |  | 昵称 |
| gender | VARCHAR(5) |  | 性别 |
| age | SMALLINT |  | 年龄 |
| description | VARCHAR(200) |  | 个人简介(签名) |
| avatar | VARCHAR(200) |  | 头像图片路径 |

1.2.2 好友聊天信息 (talkinfo)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **备注** | **字段描述** |
| id | int | PRIMARY KEY  NOT NULL  AUTO\_INCREAYE | 唯一ID |
| content | VARCHAR(20) |  | 信息内容 |
| senderid | VARCHAR(20) |  | 发送者账号 |
| sendername | VARCHAR(20) |  | 发送者昵称 |
| receiverid | VARCHAR(20) |  | 接收者账号 |
| receivername | VARCHAR(20) |  | 接收者昵称 |
| sendtime | BIGINT |  | 发送时间 |
| senderavatar | VARCHAR(200) |  | 发送者头像路径 |
| receiveravatar | VARCHAR(200) |  | 接收者头像路径 |

1.2.3 帖子回复(postreply)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **备注** | **字段描述** |
| id | VARCHAR(20) | PRIMARY KEY  NOT NULL  AUTO\_INCREAYE | 唯一标识 |
| title | VARCHAR(50) |  | 标题 |
| content | VARCHAR(200) |  | 内容 |
| uid | VARCHAR(20) |  | 发布者账号 |
| nickname | VARCHAR(20) |  | 发布者昵称 |
| avatar | VARCHAR(200) |  | 发布者头像路径 |
| publishtime | BIGINT |  | 发布时间 |
| directreply | SMALLINT |  | 是否为直接回复(0或1) |
| replyto | INT |  | 直接回复的回复或楼层id |
| postgroup | INT |  | 回复所属的帖子id |
| replygroup | INT |  | 回复所属的楼层id |

directreply为1时，replyto为楼层回复

directreply为0时，replyto为楼中楼回复

postgroup优先级>replygroup优先级>replyto优先级

1.2.4 好友(friend)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **备注** | **字段描述** |
| id | INT | PRIMARY KEY  NOT NULL  AUTO\_INCREATE | 唯一标识 |
| oneid | VARCHAR(20) |  | 好友一方id |
| twoid | VARCHAR(20) |  | 好友另一方 |
| onename | VARCHAR(20) |  | 一方昵称 |
| twoname | VARCHAR(20) |  | 另一方昵称 |
| oneavatar | VARCHAR(200) |  | 一方头像路径 |
| twoavatar | VARCHAR(200) |  | 另一方头像路径 |

## API设计说明

**2.1 API清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名字** | **所属模块** | **描述** |
| 注册 |  | 用户注册 |
| 验证用户 |  | 用户登录 |
| 检测用户是否已登录 |  |  |
| 退出 |  | 用户退出 |
| 获得个人信息 |  | 获得个人信息 |
| 获得帖子列表 |  | 按时间升序获取帖子列表 |
| 获得帖子详情 |  | 返回帖子信息、楼主、回复、回复的评论 |
| 获得好友列表 |  | 返回好友列表 |
| 获取聊天内容 |  | 返回好友聊天的内容 |
| 回复 |  | 帖子回复 |
| 发送消息 |  | 好友发送消息 |

**2.2 API定义**

**2.2.1 注册**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/register

返回格式：JSON

请求方式：POST

请求示例：http://127.0.0.1:5050/register

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| id | 是 | varchar(20) | 用户id |
| password | 是 | varchar(20) | 密码 |
| nickname | 是 | varchar(20) | 用户昵称 |
| gender | 是 | varchar(20) | 用户性别 |
| bornyear | 是 | varchar(20) | 用户昵称 |
| description | 是 | varchar(200) | 个人介绍 |

返回参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | int | 返回码  200-成功注册  0-注册失败 |

**2.2.2 验证用户**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/login

返回格式：JSON

请求方式：POST

请求示例：http://127.0.0.1:5050/login

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| password | 是 | varchar(20) | 密码 |
| id | 是 | varchar(20) | 用户账号 |

返回参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | int | 返回码  200-登录成功  0-登录失败 |

**2.2.3 获得个人信息**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/info/mine

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/info/mine?id=1

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| id | 是 | varchar(20) | 用户id |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

**{**

**"id"**: 43**,**

**"nickname"**: 5**,**

**"gender"**: 9**,**

**"age"**: 2**,**

**"description"**: 2,

**"avatar"**: 2

**}**

**2.2.4 获得帖子列表**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/posts/list

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/posts/list?page=1&pagesize=20

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| page | 是 | int | 页码 |
| pagesieze | 是 | int | 一页的帖子数量 |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

{

    "totalPage": 1,

    "post": [

        {

            "id": 77,

            "title": "帖子1",

            "content": "我是帖子1,

            "publishtime": 123,

        },

    ]

}

**2.2.5 获得好友列表**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/friends/list

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/list?id=1

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| id | 是 | varchar(20) | 用户id |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

空

**2.2.6 获得聊天内容**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/friends/talk

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/ friends/talk?to=1

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| to | 是 | varchar(20) | 好友id |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

空

**2.2.7 回复**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/post/replyto

返回格式：JSON

请求方式：POST

请求示例：http://127.0.0.1:5050/post/replyto

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| publishtime | 是 | bigint | 时间 |
| content | 是 | varchar(200) | 回复内容 |
| directreply | 是 | int | 是否直接回复  0间接回复  1直接回复  -1顶楼 |
| replyto | 是 | int | 直接回复的楼层 |
| postgroup | 是 | int | 帖子id |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

空

**2.2.8 发帖**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/post/add

返回格式：JSON

请求方式：POST

请求示例：http://127.0.0.1:5050/post/add

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| password | 是 | varchar(20) | 密码 |
| nickname | 是 | varchar(20) | 用户昵称 |
| gender | 是 | varchar(20) | 用户性别 |
| bornyear | 是 | varchar(20) | 用户昵称 |
| description | 是 | varchar(200) | 个人介绍 |

返回参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | int | 返回码  200-发帖成功  0-发帖失败 |
| id | int | 帖子post的id |

**2.2.9 修改信息**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/info/alter

返回格式：JSON

请求方式：POST

请求示例：http://127.0.0.1:5050/info/alter

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| publishtime | 是 | bigint | 时间 |
| content | 是 | varchar(200) | 回复内容 |
| directreply | 是 | int | 是否直接回复  0间接回复  1直接回复  -1顶楼 |
| replyto | 是 | int | 直接回复的楼层 |
| postgroup | 是 | int | 帖子id |
| replygroup | 是 | int | 间接回复的楼层 |

返回参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | int | 返回码  200-发帖成功  0-发帖失败 |
| id | int | 帖子post的id |

**2.2.10 帖子细节**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/post/alldetail

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/ post/alldetail?id=1&page=1&pagesize=20

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| id | 是 | varchar(20) | 用户id |
| page | 是 | int | 页码 |
| pagesize | 是 | int | 一页的帖子数量 |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

{

    "totalPage": 1,

    "topPost": {

        "id": 1,

        "title": "帖子1",

        "content": "小明发帖",

        "uid": "1",

        "nickname": "小明",

        "avatar": null,

        "publishtime": 12

    },

    "post": [

        {

            "id": 2,

            "uid": "2",

            "nickname": "小红",

            "avatar": null,

            "publishtime": 234,

            "replygroup": 2,

            "content": "小红直接回复小明",

            "replys": 1

        },

        {

            "id": 4,

            "uid": "3",

            "nickname": "小刚",

            "avatar": null,

            "publishtime": 1111,

            "replygroup": 4,

            "content": "小刚直接回复小明",

            "replys": 2

        }

    ]

}

**2.2.11 建立好友关系**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/friends/add

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/friends/add?oneid=1&twoid=2

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| publishtime | 是 | bigint | 时间 |
| content | 是 | varchar(200) | 回复内容 |
| directreply | 是 | int | 是否直接回复  0间接回复  1直接回复  -1顶楼 |
| replyto | 是 | int | 直接回复的楼层 |
| postgroup | 是 | int | 帖子id |
| replygroup | 是 | int | 间接回复的楼层 |

返回参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | int | 返回码  200-添加好友成功  0-添加失败 |

**2.2.12 帖子查找**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/posts/search

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/posts/search?keyword=abc&page=1&pagesize=20

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| keyword | 是 | varchar(20) | 帖子标题关键词 |
| page | 是 | int | 页码 |
| pagesize | 是 | int | 一页的帖子数量 |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

{

    "totalPage": 1,

    "post": [

        {

            "id": 1,

            "title": "帖子1",

            "content": "小明发帖",

            "publishtime": 12

        }

    ]

}

**2.2.13 显示所有回复**

接口地址：http://127.0.0.1:5050/post/replys

返回格式：JSON

请求方式：GET

请求示例：http://127.0.0.1:5050/post/replys?replygroup=7&page=1

请求参数说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必填 | 类型 | 说明 |
| page | 是 | int | 页码 |
| replygroup | 是 | int | 楼层id |

返回参数——JSON对象

JSON返回示例

{

    "totalPage": 1,

    "post": [

        {

            "id": 5,

            "uid": "2",

            "nickname": "小红",

            "avatar": null,

            "publishtime": 2222,

            "content": "小红间接回复小刚"

        },

        {

            "id": 6,

            "uid": "3",

            "nickname": "小刚",

            "avatar": null,

            "publishtime": 3333,

            "content": "小明在小刚的回复中回复小红"

        }

    ]

}