大学生交友Web应用程序开发文档概要

1. 项目介绍

项目目标：

核心功能：

预期用户：

2. 技术栈

前端：Vue.js 3

后端：Django REST Framework (DRF)

数据库：MySQL

api文档：Swagger

3. 数据库设计

#### 用户表（users）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| Id | INT PK | 主键 |
| phone\_number | VARCHAR(15) UNIQUE | 手机号码（唯一） |
| password\_hash | VARCHAR(255) | 密码哈希 |
| name | VARCHAR(255) | 昵称 |
| gender | ENUM('Male', 'Female') | 性别 |
| level | INT | 用户等级 |
| Voting\_vouchers | INT | 投票券 |

#### 帖子表 (posts)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| id | INT PK | 主键 |
| user\_id | INT FK | 用户表外键 |
| photo\_path | VARCHAR(255) | 照片路径 |
| content | TEXT | 内容 |

#### 评论表 (comments)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| id | INT PK | 主键 |
| post\_id | INT FK | 帖子表外键 |
| user\_id | INT FK | 用户表外键 |
| content | TEXT | 评论内容 |

#### 投票表 (votes)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| id | INT PK | 主键 |
| user\_id | INT FK | 用户表外键 |
| vote\_vol | INT | 投票数量 |

#### 打赏记录表 (rewards)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| id | INT PK | 主键 |
| user\_id | INT FK | 用户表外键 |
| amount | DECIMAL | 打赏金额 |
| rewarder | INT FK | 打赏者 |

#### 商品表 (products)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| id | INT PK | 主键 |
| owner\_id | INT FK | 拥有者用户外键 |
| name | VARCHAR(100) | 商品名称 |
| description | TEXT | 商品描述 |
| price | DECIMAL | 价格 |
| is\_virtual | BOOLEAN | 是否为虚拟商品 |

#### 聊天记录表 (chats) （BETA）暂不实现

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型/约束 | 描述 |
| id | INT PK | 主键 |
| sender\_id | INT FK NULLABLE | 发送者用户外键（可为空） |
| content | TEXT | 聊天内容 |
| timestamp | DATETIME | 时间戳 |

4. API设计

描述每个API端点的URL、方法、请求参数、响应格式和错误处理。

用户管理

注册 /api/users/register

登录 /api/users/login

修改密码 /api/users/change\_password

帖子管理

上传 /api/posts/upload

...

互动功能

评论 /api/comments/post

投票 /api/votes/vote

打赏 /api/rewards/give

商品功能

发布商品 /api/products/add

购买商品 /api/products/buy

...

聊天功能

发送消息 /api/chats/send

...

5. 安全和认证

说明如何使用JWT进行安全认证和授权。

6. 前端设计

描述前端界面和用户交互的设计。

7. API文档

提供Swagger或ReDoc的链接和使用说明。

8. 测试计划

描述测试用例、测试数据和性能测试。

9. 部署指南

步骤描述如何将应用部署到服务器和/或云平台。

10. 维护和支持

提供维护计划、监控策略和故障应对措施。