# It论坛数据库设计

## 需求分析

该项目主要是一个供大家交流,互动的web系统.应该具有以下功能:

1. 用户注册和登录,后台数据库需要存放用户的注册信息
2. 主页,主页取所有版块点赞数最多的帖子,采取移动端,加入banner图,吸引用户
3. 用户发帖,后台要有帖子的相关信息,
4. 浏览,查找,需要实现查看,查找功能
5. 论坛版块管理,后台存放版块信息,
6. 我的功能,查看个人信息,修改资料, 查看回复过的帖子,自己发表的帖子
7. 单开一个页面用于查看收藏

## 系统设计

每个表的属性

用户表:昵称,密码,邮箱,头像,是否超级管理员

帖子表:帖子id,版块id,发帖人id,回复数量,标题,正文,发帖时间,

回复表:回复id,主贴id,回帖人id,回复内容,时间,

版块:版块id,版块名称,发帖数

点赞:帖子id,用户id,回复id

收藏表:用户id,帖子id

对象关系

回复与贴子:通过回复表于主贴表的主贴pid判断是谁的跟帖

用户与贴子,通过用户uid与帖子的用户uid判断是谁发的帖子

帖子与版块,通过版块与帖子上的版块sid判断该贴在哪个版块显示

点赞与帖子与用户:通过点赞中帖子pid和用户uid判断是那个人在给哪个帖子点赞

收藏与帖子与用户:通过收藏表用户uid与帖子pid判断那个人收藏了哪个帖子

### 三.E-R图

**用户表**

user

**板块表**

section

**帖子表**

post

**回复表**

message

**点赞表**

zan

**收藏表**

collect

## 四.将E-R图转换为表

(1)将各实体转换为对应的表,将各属性转换为各表对应的列。

(2)标识每个表的主键列

(3)在表之间建立主外键,体现实体之间的映射关系。

用户名user表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 中文名 | 类型 | 能否为空 | 备注 |
| uid | 用户id | Int | 否 | 主键,自定增长 |
| uname | 用户名 | Varchar(12) | 否 | 唯一约束 |
| upwd | 密码 | Varchar(12) | 否 |  |
| uemail | 用户邮箱 | Varchar(15) | 否 |  |
| uhead | 用户头像 | Varchar(32) |  | 默认约束(1.jpg) |
| isAdmin | 是否管理员 | char(1) |  | 默认约束(0) |

版块Section表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 中文名 | 类型 | 能否为空 | 备注 |
| sid | 版块id | Int | 否 | 主键,自增 |
| sname | 版块名字 | Varchar(4) | 否 |  |

帖子Post表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 中文名 | 类型 | 能否为空 | 备注 |
| Pid | 帖子id | Int | 否 | 主键,自定增长 |
| sid | 版块id | Int | 否 |  |
| uid | 用户id | Int | 否 |  |
| ptitle | 帖子标题 | Varchar(24) | 否 |  |
| pcontent | 帖子内容 | Varchar(10240) | 否 |  |
| ptime | 发帖时间 | **data** | 否 |  |
| pzan | 赞的数量 | **Int** | 否 | 默认值0 |

回复Message表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 中文名 | 类型 | 能否为空 | 备注 |
| mid | 回复表id | Int | 否 | 主键,自定增长 |
| pid | 帖子id | Int | 否 |  |
| uid | 用户id | Int | 否 |  |
| mcontent | 回复内容 | Varchar(100) | 否 |  |
| mtime | 回复时间 | **data** | 否 |  |
| mzan | 赞的数量 | **Int** | 否 | 默认值0 |

点赞Zan表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 中文名 | 类型 | 能否为空 | 备注 |
| Pid | 帖子id | Int |  |  |
| uid | 用户id | Int | 否 |  |
| mid | 回复id | Int |  |  |

收藏Collect表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 中文名 | 类型 | 能否为空 | 备注 |
| uid | 用户id | Int | 否 |  |
| pid | 帖子id | Int | 否 |  |

### 五.数据库实施

#设置客户端连接服务器端编码，UTF8

SET NAMES UTF8;

#丢弃bbs库

DROP DATABASE IF EXISTS bbs;

#创建新库

CREATE DATABASE bbs CHARSET=UTF8;

#进入该库

USE bbs;

#创建用户表

CREATE TABLE user(

uid INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

uname VARCHAR(12) UNIQUE,

upwd VARCHAR(12) NOT NULL,

uemail VARCHAR(15) NOT NULL,

uhead VARCHAR(32) DEFAULT "1.jpg",

isAdmin CHAR(1) DEFAULT "0"

);

#创建版块表

CREATE TABLE section(

sid INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

sname VARCHAR(8) NOT NULL

);

#创建帖子表

CREATE TABLE post(

pid INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

sid INT NOT NULL,

uid INT NOT NULL,

ptitle VARCHAR(24) NOT NULL,

pcontent VARCHAR(3000) NOT NULL,

ptime data NOT NULL,

pzan int DEFAULT 0

);

#创建回复表

CREATE TABLE message(

mid INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

pid INT NOT NULL,

uid INT NOT NULL,

mcontent VARCHAR(100) NOT NULL,

mtime data NOT NULL,

mzan int DEFAULT 0

);

#创建点赞表

CREATE TABLE zan(

pid INT,

uid INT NOT NULL,

mid INT

);

#创建收藏表

CREATE TABLE collect(

pid INT NOT NULL,

uid INT NOT NULL

);