

详细设计说明书

软件环境

基础环境：JDK8 JAVAEE6

集成开发环境：IntelliJ Idea 14 Pro

应用容器：tomcat7

工程依赖管理：Maven3

版本控制：Git

前端统一样式：Bootstrap3

前端 DOM 操作和 Ajax 支持：JQuery2

表现层视图模板技术：Velocity

表现层框架：SpringFramework3.2 - WebMVC

持久层方案：JPA 规范，Hibernate3 实现

数据库：MySQL 5.5

数据库可视化管理：Navicat

Web 部分整体架构：SpringFramework3.2

页面功能设计

略

数据库设计

说明：标蓝色为主键，黄色为外键，中间表两个外键作为联合主键

t_news 新闻表

news_id bigint 逻辑主键

title varchar(255) 标题

content text 内容

create_time Date 采集时间戳

category bigint 分类 外键

t_news_category 新闻分类

news_category_id 逻辑主键

category varchar(255) 分类名称

t_news_reply 新闻评论表

news_reply_id bigint 逻辑主键

news_id bigint 所属新闻 外键

user_id 所属用户 外键

content text 评论内容

t_user 用户表

user_id bigint 逻辑主键

username varchar(255) 用户名

password varchar(255) 用户密码(md5)

sex varchar(255) 性别(male/female optional)

exp int 经验值(default=0)

membered int 是否为会员(0 否/1 是)

thumbnail varchar(255) 头像资源路径(optional)

realname varchar(255) 真实姓名(optional)

age int 年龄(optional)

major varchar(255) 专业(optional)

address varchar(255) 居住地址(optional)

email varchar(255) 邮箱(not null)

qq varchar(255) qq(optional)

phone varchar(255) 手机号(optional)

watched int 关注度(默认为 0)

banned int 封禁状态(0 正常/1 禁止登陆)

t_user_privilege 权限中间表

user_id bigint 用户

privilege_id bigint 权限

t_privilege 权限表

privilege_id bigint 逻辑主键

privilege varchar(255) 权限名称(user:普通用户/administrator:管理员)

t_friends 好友中间表

user_id bigint 用户 id

friend_id bigint 用户(好友)id

t_friends_validate 好友申请暂存中间表

from_user_id bigint 申请发起者 id

to_user_id bigint 申请接收者 id

t_watchers 关注中间表

user_id bigint 用户 id

watcher_id bigint 关注者 id

t_chat 私信中间表

chat_id bigint 逻辑主键

from_user_id bigint 来自于某用户

to_user_id bigint 目标用户

content varchar(255) 私信内容

create_time date 创建日期

read int 是否已读(0 未读/1 已读)

deleted int 是否已删除(0 未删除/1 已删除)

t_topic 讨论区主题帖表

topic_id bigint 逻辑主键

user_id 发表的用户名(外键)

title varchar(255) 标题

content text 内容

create_time date 创建时间

last_modified_time date 最后修改时间

deleted int 是否已删除(0 未删除/1 已删除)

t_topic_reply 讨论区主题回复表

topic_reply_id bigint 逻辑主键

floor int 楼层(从 2 开始)

topic_id bigint 所属主题帖(外键)

user_id bigint 所属用户(外键)

reply_topic_reply_id bigint 父级回复贴(外键 optional)

content text 内容

deleted int 是否已删除(0 未删除/1 已删除)

t_notice 公告表

notice_id bigint 逻辑主键

user_id bigint 管理员 id

content varchar(255) 内容

create_time date 创建日期

actived int 当前是否激活(0 未激活/1 已激活)

UML 图

数据采集模块

新闻展示模块

讨论区模块

后台管理模块

项目比较小，图略