## NiceFish

## 数据库设计文档

版本 v1.0

文档修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本号** | **修订日期** | **修订概述** | **修订人** |
| 1 | V1.0 | 2017-04-25 | 创建 | ZhangJing |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[NiceFish 1](#_Toc480967806)

[数据库设计文档 1](#_Toc480967807)

[1 前言 3](#_Toc480967808)

[1.1 编写目的 3](#_Toc480967809)

[1.2 文档范围 3](#_Toc480967810)

[2 数据库方案 3](#_Toc480967811)

[2.1 运行环境 3](#_Toc480967812)

[2.2 命名规范 3](#_Toc480967813)

[2.3 编码规范 3](#_Toc480967814)

[3 数据库表结构设计 3](#_Toc480967815)

[3.1 基础数据库 3](#_Toc480967816)

[3.2 系统数据库 4](#_Toc480967820)

[3.3 公用数据库 5](#_Toc480967826)

[3.4 数据值域 5](#_Toc480967827)

# 前言

## 编写目的

1. 确定NiceFish 的数据结构
2. 便于以后维护

## 文档范围

NiceFish 数据库表的表名、字段、约束的规范设计、各管理对象的唯一标识符的编码规则。

# 数据库方案

## 运行环境

|  |  |
| --- | --- |
| 数据库管理系统 | MySQL Community Server 5.7.17 |
| 数据库开发工具 | MySql Workbench 6.3 |
| 版本控制 |  |
| 数据库运行环境 |  |

## 命名规范

## 编码规范

# 数据库表结构设计

## 基础数据库

### 帖子 [Post]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 帖子主键 | PostId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 帖子标题 | PostTitle | VARCAHR(128) |  |  | √ |  |  |  |
| 内容 | PostContent | text |  |  | √ |  |  |  |
| 是否原创 | IsOriginal | INT(11) |  |  | √ |  | 0,1 | 0：原创，1：转载 |
| 帖子分类主键 | ClassifyId | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 阅读量 | ReadTimes | INT(11) |  |  |  |  | 0 |  |
| 被喜欢次数 | LikedTimes | INT(11) |  |  |  |  | 0 |  |
| 收藏次数 | CollectTimes | INT(11) |  |  |  |  | 0 |  |
| 作者主键 | UserId | VARCAHR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 作者姓名 | UserName | VARCHAR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 是否可评 | EnableComment | INT(11) |  |  |  |  | 0 | 0：可评论，1：不可评论 |
| 状态 | Status | INT(11) |  |  | √ |  | 0 | 0:审核中,1:已发布,2:已删除,3:草稿,4:精华,5推到首页 |
| 创建时间 | CreateTime | TIMESTAMP |  |  | √ |  | 系统时间 |  |
| 最后修改时间 | LastModifyTime | TIMESTAMP |  |  | √ |  |  |  |
| 修改人主键 | ModifyUserId | VARCAHR(64) |  |  |  |  |  |  |

### 评论 [Comment]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 评论主键 | PostId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 评论者主键 | UserId | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 评论者姓名 | UserName | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 评论者昵称 | NickName | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 评论中游客名字 | VisitorName | VARCAHR(128) |  |  | √ |  |  |  |
| 评论内容 | Content | text |  |  | √ |  |  |  |
| 评论者IP | CommentIP | VARCHAR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 评论时间 | CreateTime | TIMESTAMP |  |  |  |  | 0 |  |
| 帖子主键 | PostId | VARCHAR(64) |  |  |  |  | 0 |  |
| 状态 | Status | INT(11) |  |  |  |  | 0 | 0:审核，1：发布，2：删除，3：优质评论 |

#### 索引

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 索引名称 | 字段 |  |  |  |  |  |  |
| Index\_post\_id | PostId |  |  |  |  |  |  |
| Index\_comment\_createTime | CreateTime |  |  |  |  |  |  |
| Index\_user\_id | UserId |  |  |  |  |  |  |

### 上传文件 [UpLoad]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 上传主键 | UpId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 上传时间 | UpTime | TIMESTAMP |  |  | √ |  |  |  |
| 文件类型 | FileType | INT(11) |  |  | √ |  |  | 0：图片，1：附件 |
| 文件路径 | FilePath | Varchar(128) |  |  | √ |  |  |  |
| 文件名字 | FileName | VARCHAR(64) |  |  | √ |  | 0,1 |  |
| 图片长度 | ImgWidth | INT(11) |  |  |  |  | 0 |  |
| 图片宽度 | ImgHeight | INT(11) |  |  |  |  | 0 |  |
| 描述 | FileDesc | TEXT |  |  |  |  |  |  |
| 上传者主键 | UserId | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 图片类别 | ImgModule | Int(11) |  |  |  |  |  | 0:文章相关,1：图书相关,2小图标,3:用户图像 |

### 帖子分类 [Classify]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 分类主键 | ClassifyId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 分类名称 | ClassifyName | VARCHAR(128) |  |  | √ |  |  |  |
| 描述 | ClassifyDesc | VARCHAR(256) |  |  |  |  |  |  |

## 系统数据库

### 用户 [User]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 用户主键 | UserId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 用户名 | UserName | VARCHAR(128) |  |  | √ |  |  |  |
| 用户真实姓名 | UserRealName | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 用户昵称 | NickName | VARCHAR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 英文名 | EName | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 密码 | Password | VARCHAR(128) |  |  |  |  |  |  |
| 邮箱 | Email | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| QQ | QQ | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 手机号 | CellPhone | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 用户简介 | UserDesc |  |  |  |  |  |  |  |
| 上传主键 | UpId | VARCHAR(64) |  |  |  |  |  |  |
| 类型 | Type | INT(11) |  |  | √ |  |  | 0超级管理员1管理员2普通用户 |
| 状态 | Status | INT(11) |  |  | √ |  |  | 0:未激活，1:已激活2:已禁用 |
| 激活码 | Code | VARCHAR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 登入时间 | JoinTime | TIMESTAMP |  |  | √ |  |  |  |
| 离开时间 | LeaveTime | TIMESTAMP |  |  | √ |  |  |  |

### 角色 [Role]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 角色主键 | RoleId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 角色名 | UserId | VARCAHR(128) |  |  | √ |  |  |  |
| 角色描述 | RoleId | VARCHAR(256) |  |  | √ |  |  |  |
| 角色类型 | Type | INT(11) |  |  | √ |  |  | 0：内置角色1：用户自定义 |

### 权限 [Permission]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 权限主键 | PermissionId | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 权限代码 | PermissionCode | VARCAHR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 权限描述 | PermissionDesc | VARCHAR(512) |  |  | √ |  |  |  |

### 用户与角色映射 [User\_Role]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 表主键 | Id | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 用户主键 | UserId | VARCAHR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 角色主键 | RoleId | VARCHAR(64) |  |  | √ |  |  |  |

### 角色与权限映射 [User\_Role]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段代码 | 数据类型 | 主键 | 外键 | 不为空 | 值域 | 默认值 | 备注 |
| 表主键 | Id | VARCAHR(64) | √ |  | √ |  |  |  |
| 角色主键 | RoleId | VARCAHR(64) |  |  | √ |  |  |  |
| 权限主键 | PermissionId | VARCHAR(64) |  |  | √ |  |  |  |

## 公用数据库

## 数据值域

### 帖子类型[DM\_TZZT]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字典代码 | 字典项名称 | 字典项有英文名称 | 父字典项代码 | 排序 |
| 01 |  |  |  |  |
| 02 |  |  |  |  |
| 03 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |