## 知识门户需求分析文档

1. 知识门户概述

知识门户分为知识发布、知识管理、知识搜索、文件上传和下载等功能。用户注册登入系统之后，能够在相应的知识类别下发布知识。知识类别采用树形图的方式进行展现。 用户能够发布文本知识，同时也可以上传附件文档等内容。知识发布后用户知识能够进行相应的维护操作，如修改、更新等。系统对用户发布的知识进行标记状态。0代表待审核，1代表审核通过，2代表审核未通过。审核通过的知识，其它用户才能浏览和下载。系统管理员负责知识的审核、用户管理等操作。

1. 框架选择

拟采用Spring MVC + Mybatis + Mysql来完成整个系统的实现。使用Spring框架来构建 Web应用程序MVC模块。MyBatis是一个支持普通SQL查询，存储过程和高级映射的优秀持久层框架。MyBatis消除了几乎所有的JDBC代码和参数的手工设置以及对结果集的检索封装。

1. 功能描述

知识门户主要的功能有：用户注册、登录等功能、管理员功能，包括管理用户及知识等，存储知识功能，对于用户上传的文字知识进行存储。能上传和下载附件。对知识的修改等功能。系统功能如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 功能名称 | 功能描述 |
| 用户注册 | 需要注册才能够登入系统 |
| 添加新知识 | 用户添加新的知识点 |
| 知识维护 | 对已添加的知识点进行修改和更新等操作 |
| 知识搜索 | 搜索当前已有的知识点 |
| 文件上传与下载 | 允许用户上传和下载文件 |
| 系统管理 | 对系统中的注册用户进行管理，维护系统中的知识点，审核用户上传的文件等功能 |

根据系统功能描述，系统中的各模块功能关系如下图所示：



1. 表设计

根据系统的功能描述。系统中需要建立用户表、管理员表、知识表、文件表等表，表的结构大致描述如下所示：

User表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 描述 |
| userid | int | 10 | Y | 用户编号 |
| username | varchar | 10 | N | 用户名 |
| password | varchar | 15 | N | 密码 |
| gender | varchar | 2 | N | 性别 |
| email | varchar | 20 | N | 电子邮件 |

Admin表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 描述 |
| id | int | 10 | Y | 管理员编号 |
| name | varchar | 10 | N | 姓名 |
| password | varchar | 15 | N | 密码 |
| email | varchar | 20 | N | 电邮 |

File表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 描述 |
| fileid | int | 10 | Y | 文件号 |
| userid | int | 10 | N | 用户号 |
| name | varchar | 15 | N | 文件名 |
| des | varchar | 50 | N | 文件描述 |
| filepath | varchar | 50 | N | 路径 |
| filetype | varchar | 20 | N | 类型 |
| status | int | 5 | N | 状态 |

Knowledge表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 描述 |
| id | int | 10 | Y | 编号 |
| userid | int | 10 | N | 用户号 |
| title | varchar | 100 | N | 标题 |
| content | text |  | N | 内容 |
| extra | text |  | N | 附加内容 |
| category | varchar | 50 | N | 类别 |
| status | int | 5 | N | 状态 |

1. 权限控制

系统的权限控制分为两大部分，一是用户权限，二是管理员权限。用户的权限包括登录系统、维护个人信息、添加新知识、维护知识、上传下载文件等。用户只能维护自己所添加的知识。可以下载其他人上传的通过审核的文件。管理员的权限包括对注册用户的管理、用户添加知识和上传文件的审核等。

1. 其它

后台权限控制可以考虑使用easyUI等来实现。输入验证可以使用JQuery Validation等来实现。