软件项目管理计划

使用框架

后端：SpringBoot+SpringMVC+Hibernate

前端：h5

第1次开发：12.10-12.17

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Features | Planning | Actual | Leader |
| 1.1搭建基础环境 | 12.10-12.11 |  | 陈昊天 |
| 1.2用户基础信息 | 12.11-12.13 |  | 徐扬帆 |
| 1.3部门基础信息 | 12.10-12.11 |  | 陈昊天 |
| 1.4课程基础信息 | 12.11-12.13 |  | 徐扬帆 |
| 1.5 用户和部门的关联 | -12.14 |  | 朱佰亿 |
| 1.6 管理员发布课程 | 12.13-12.15 |  | 谢琼阳 |
| 1.7 用户查看课程 | 12.13-12.15 |  | 方科翔 |
| 1.8 进行审阅工作，准备下一个环节 |  |  |  |
| 1.9 学习人群画像算法 |  |  |  |
| 1.10 学习智能推荐算法 |  |  |  |

1.1搭建基础环境：

1. 创建JavaEE项目，完成各项配置，包括数据库配置，Git仓库配置，容器配置等。
2. 编写基础测试代码，完成单元测试

1.2用户基础信息：

1. 创建数据库：User（用户基础信息）、UserRole（用户角色）、UserVerify（用户授权信息）
2. 完成以下基础功能：
3. 注册、登录、注销等基础功能。
4. 编写用户接口API文档，包括注册、登录、注销等基础功能。（后面类似）

3、编写测试用例文档，编写单元测试代码，等。（后面类似）

1. 编写测试报告。
2. 预期目标：
   1. 用户可以在网页上完整的完成登录、注册、注销等基础功能

1.3部门基础信息：

1. 部门基础信息：
   1. 能够以树状的形式存储部门的基础信息。包括id，部门名称
   2. 能够实现基础的增删改查功能。
   3. 能够存储用户和部门之间多对多的关系（创建一张关系表）。（需要用户系统完成）
   4. 编写测试用例，并通过测试

1.4课程基础信息

1. 实现以下功能：
   1. 能够存储一个课程的列表，包括课程id，课程名称，以及和课程相关的元数据。
   2. 能够存储一个课程的内容，每个课程由若干章节构成，每个章节由若干节点构成，每个节点可以是：多媒体资源、文本信息等。
   3. 能够将课程的内容节点和实际的多媒体资源联系在一起。
   4. 每个课程链接一个讨论区。
   5. 编写测试用例，并通过测试
2. 预期目标：
   1. 实现一个用户界面，能够完整地浏览课程的信息（这个环节不需要考虑到用户的登录态问题。）

1.5 用户和部门的关联

1、实现以下功能

a）用户可以查看已经加入的部门

b）用户可以自由退出、加入部门

c）用户可以创建一个部门，当然，此时该用户是主管理员

d）主管理员可以邀请、移除部员，主管理员可以分配次管理员

e）次管理员的权限级别可以由主管理员设置，具体环节在讨论后决定。

f）其他补充功能在讨论后决定。

2、预期目标：

a）可以通过简单的web界面实现部门相关的业务操作。

1.6 发布课程

1、实现以下功能

a）管理员可以创建一个课程，设计课程的所有信息。

b）管理员可以发布一个课程，课程具有开始时间、持续时间等。

c）管理员可以向指定的人群发布课程，可以向任意多个部门节点，任意多个用户发布课程。具体实现方式将在讨论后决定。

d）如果一个用户数据相关的部门，可以查看到对应的课程。

1.7 查看课程

1、实现以下功能

a）用户可以进入一个课程，并完成切换目录的操作。

b）可以完整地查看多媒体文件。

c）可以在讨论区自由发言，讨论区进行发言后所有用户将会进行同步。

1.8 进行审阅工作、准备下一个环节

1.9 学习人群画像算法

1.10 学习智能搜索算法

1、实现以下功能：

第2次开发：12.17-12.24

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Features | Planning | Actual | Leader |
| 2.1 实现基础搜索功能 |  |  |  |
| 2.2 智能推荐算法（待分解） |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2.1 实现基础搜索功能

1、实现以下功能

a）先使用一套默认的匹配算法用以填充搜索的功能

2、预期目标：

a）输入搜索词后能够返回匹配的条目，点击条目后就可以进入对应的科目进行学习。

2.2 智能推荐算法

1、实现以下功能

a）能够通过用户之间搜索和点击的关联关系动态调整主题词和目的条目的关联度，从而调整搜索结果的优先级。

b）初始情况下，需要训练一个模型用于初次的搜索，用户的历史点击记录也会作为模型的输入进行负反馈的训练。

c）智能推荐算法需要通过前期的学习，明确训练使用的模型。然后将本任务划分成若干的子任务。

第3次开发：12.24-12.31

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Features | Planning | Actual | Leader |
| 2.1 集中精力攻关智能推荐 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

具体细节将会在第1次开发完成后完善。

第4次开发：12.31-1.7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Features | Planning | Actual | Leader |
| 3.1 完善没有实现的功能 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

具体细节将会在第2次开发完成后完善。

第5次开发：1.7-1.14