

微思政系统 Alpha 版-研发任务分工和进度安排

版块划分及研发技术路线如下：

1. 登录、注册、在线试题版块

参考 Big_data（大数据资源网系统）代码，采用 AngularJS（前端）+NodeJS（后端）技术栈的混合架构，实现一次开发、在 iOS 和 Android 多平台上的发布

研发人员：“登录、注册”——曹邦中，“在线试题”前端——路慧玲，“在线试题”后端——王宇星

2. 论坛版块

基于 NodeJS 示例代码进行自适应改造

研发人员：王丹煜

3. 简版在线教育系统

参阅在线教育系统的一篇硕士学位论文，重现其中的“在线教室学习模块”和“学习社区模块”，基于 Html 5（前端）+NodeJS（后端）技术架构开发出简版在线教育系统

研发人员：宇文易男

4. 课程学习版块

基于 Moodle 开源课程管理系统的二次开发

研发人员：武焱丽

曹邦中

任务编号	详细说明	阶段成果	工期
A1 –增加 Big_data（大数据资源网系统）的代码注释	编写设计文档（含模块划分、流程设计、IPO 时序等）	文档： 《Doc16-WSZ-大数据资源网 APP 系统-设计文档-Time-曹邦中.doc》	第 7 周 (10/23-10/29)
A2 –“用户登录、注册模块”的需求分析和概要设计		文档： 《Doc01-WSZ-需求分析-“用户登录、注册模块”-Time-曹邦中.doc》（含 UI 设计） 《Doc02-概要设计-“用户登录、注册模块”-Time-曹邦中.doc》（含模块划分、DB 设计）	第 8 周 (10/30-11/05)
A3–“用户登录、注册模块”的详细设计		文档： 《Doc03-WSZ-详细设计-“用户登录、注册模块”-Time-曹邦中.doc》	第 9 周 (11/06-11/12)
A4– “用户登录、注册模块”前端 AngularJS 编码		代码： Code-A001.zip（含注释和说明文档）	第 10 周 (11/13-11/19)
A5– “用户登录、注册模块”后端 NodeJS 编码及与前端的联调测试		代码： Code-A002.zip（含注释和说明文档）	第 11 周 (11/20-11/26)
A6– “用户登录、注册模块”后端 NodeJS 编码与前端的联调测试		文档： 《Doc21-WSZ-技术指南-AngularJS+NodeJS 联调说明-Time-曹邦中.doc》	第 12 周 (11/27-12/03)
A7 –系统集成与回归测试		文档： 《Doc19-WSZ-测试报告-用户登录、注册模块-Time-曹邦中.doc》	第 13 周 (12/04-12/10)

王宇星

任务编号	详细说明	阶段成果	工期
B1 –Big_data 代码研读	研读 Big_data（大数据资源网系统）代码	文档：《Doc05- WSZ- 安装部署手册-Big_data-Time-王宇星.doc》	第 7 周 (10/23-10/29)
B2 –DB 支持测试	学习 NodeJS，在 Big_data 基础上增加 MySQL 数据库的支持	文档： 《Doc10-WSZ-技术指南-Big_data 增加 MySQL 数据库的支持解决方案--Time-王宇星.doc》	第 8 周 (10/30-11/05)
B3 –NodeJS 代码学习	以 Big_data 代码为范例，以点带面方式学习 NodeJS，验证原有代码后尝试进行简单修改	文档： 《Doc16-WSZ-技术指南-Big_data 中 NodeJS 代码研读笔记-Time-王宇星.doc》	第 9 周 (11/06-11/12)
B4- 前后端接口设计	设计 NodeJS 与 AngularJS 的接口规范，支持在线试题版块的选择題和判断題 2 个模块	文档： 《Doc21-WSZ-接口设计-在线试题版块-Time-王宇星.doc》	第 10 周 (11/13-11/19)
B5 –WSZ 在线试题阶段版增加 DB 支持改造		文档：《Doc11-WSZ-技术指南-WSZ 在线试题阶段版增加 MySQL 数据库的支持解决方案--Time-王宇星.doc》，同步说明对应的代码修改起止行号 代码：Code-B001.zip（含注释和说明文档）	第 11 周 (11/20-11/26)
B6 –WSZ 在线试题 -Alpha 版增加 DB 支持改造		文档：《Doc13-WSZ-技术指南-WSZ 在线试题 -Alpha 版增加 MySQL 数据库的支持解决方案--Time-王宇星.doc》，同步说明对应的代码修改起止行号 代码：Code-B002.zip（含注释和说明文档）	第 12 周 (11/27-12/03)
B7-WSZ NodeJS 后端的回归测试和代码完善	修改为数据库支持后的回归测试、修改完善代码	文档：《Doc22-WSZ-测试报告-NodeJS 后端-Time-王宇星.doc》 代码：Code-B003.zip（含注释和说明文档）	第 13 周 (12/04-12/10)

路慧玲

任务编号	详细说明	阶段成果	工期
C1 –“在线试题版块-选择题”的需求分析和概要设计	参照《Ref1-基于 HTML5 和 Node.js 的在线教育系统的设计和实现.pdf》完成“在线试题版块-选择题”的需求分析和概要设计	文档： 《Doc01-WSZ-需求分析-“在线试题版块-选择题”-Time-路慧玲.doc》（含 UI 设计） 《Doc02-概要设计-“在线试题版块-选择题”-Time-路慧玲.doc》（含模块划分、DB 设计）	第 7 周 (10/23-10/29)
C2 –“在线试题版块-选择题”的详细设计	参照《Ref1-基于 HTML5 和 Node.js 的在线教育系统的设计和实现.pdf》完成“在线试题版块-选择题”的详细设计	文档： 《Doc03-WSZ-详细设计-“在线试题版块-选择题”-Time-路慧玲.doc》	第 8 周 (10/30-11/05)
C3 –AngularJS 代码学习	直接参照《Doc15-WSZ-技术指南-Big_data 中 AngularJS 代码研读笔记-Time-王丹煜.doc》，快速掌握 AngularJS 编码	文档： 《Doc17-WSZ-技术指南-Big_data 中 AngularJS 代码验证分析报告-Time-路慧玲.doc》	第 9 周 (11/06-11/12)
C4 –“在线试题版块-选择题”前端页面的部分实现	编码 AngularJS 代码实现“在线试题版块-选择题”的前端页面阶段版	代码： Code-C001.zip（含注释和说明文档）	第 10 周 (11/13-11/19)
C5 –“在线试题版块-选择题”前端页面的完全实现	编码 AngularJS 代码实现“在线试题版块-选择题”的前端页面	代码： Code-C002.zip（含注释和说明文档）	第 11 周 (11/20-11/26)
C6 –“在线试题版块-选择题”《使用手册》	编写《使用手册》	文档： 《Doc18-WSZ-使用手册-在线试题版块-选择题-Time-路慧玲.doc》	第 12 周 (11/27-12/03)
C7 –“在线试题版块-选择题”的回归测试和代码完善	王宇星将前端页面修改为数据库支持后的回归测试、修改完善代码	文档： 《Doc19-WSZ-测试报告-在线试题版块-选择题-Time-路慧玲.doc》	第 13 周 (12/04-12/10)

宇文易男

任务编号	详细说明	阶段成果	工期
D1 –在线教育系统的硕士论文研读	精读《Ref1- 基于 HTML5 和 Node.js 的在线教育系统的设计和实现.pdf》，详细了解该论文中研发的在线教育系统的总体架构和技术方案	文档： 《Doc18-WSZ-技术指南-论文 Ref1-在线教育系统的功能需求、模块划分和技术架构-Time-宇文易男.doc》	第 7 周 (10/23-10/29)
D2 –在线教育系统中“在线教室学习模块”和“学习社区模块”的深入剖析	深入研读 Ref1，给出重现在线教育系统中“在线教室学习模块”和“学习社区模块”的设计与实现方案	文档： 《Doc19-WSZ-技术指南-论文 Ref1-在线教育系统中“在线教室学习模块”和“学习社区模块”的设计与实现方案.doc》	第 8 周 (10/30-11/05)
D3 – “在线教室学习模块”的开发	“在线教室学习模块”的编码，实现在线直播功能	代码： Code-D001.zip（含代码注释和说明文档）	第 9 周 (11/06-11/12)
D4 – “学习社区模块”的开发-1	“学习社区模块”的编码，实现“在线问答”子模块的功能	代码： Code-D002.zip（含代码注释和说明文档）	第 10 周 (11/13-11/19)
D5 – “学习社区模块”的开发-2	“学习社区模块”的编码，实现“文章”子模块的功能	代码： Code-D003.zip（含代码注释和说明文档）	第 11 周 (11/20-11/26)
D6-测试和完善	“在线教室学习模块”和“学习社区模块”的测试、代码修改、回归测试和代码完善	代码： Code-D004.zip（含代码注释和说明文档） 文档：《Doc20-WSZ-测试报告-简版在线教育系统-Time-宇文易男.doc》	第 12 周 (11/27-12/03)
D7-安装和部署	在 LAN 内安装和部署包含“在线教室学习模块”和“学习社区模块”的简版在线教育系统	文档：《Doc21-WSZ-技术指南-简版在线教育系统的安装和部署手册-Time-王丹煜.doc》 代码：Code-E005.zip（全部代码及安装包）	第 13 周 (12/04-12/10)

王丹煜

任务编号	详细说明	阶段成果	工期
E1 -AngularJS 代码学习	以 Big_data 代码为范例，以点带面方式学习 AngularJS，验证原有代码后尝试进行简单修改	文档： 《Doc15-WSZ-技术指南-Big_data 中 AngularJS 代码研读笔记-Time-王丹煜.doc》	第 7 周 (10/23-10/29)
E2-示例代码的 UI 设计和汉化	定义好词典表，实现对界面的汉化	文档： 《Doc32-WSZ-技术指南-汉化编码说明（包括词典说明和汉化过程）-Time-王丹煜.doc》 代码：Code-E001.zip（含注释和说明文档）	第 8 周 (10/30-11/05)
E3-基于示例代码的 UI 设计与实现	根据微思政论坛版块的需求，选择一款 CSS 重新设计并实现	文档：《Doc18-WSZ-技术指南-新版 UI 设计与实现-Time--王丹煜.doc》 代码：Code-E002.zip（含注释和说明文档）	第 9 周 (11/06-11/12)
E4-NodeJS 快速学习	直接参照《Doc10-WSZ-技术指南-Big_data 增加 MySQL 数据库的支持解决方案--Time-王宇星.doc》和《Doc16-WSZ-技术指南-Big_data 中 NodeJS 代码研读笔记-Time-王宇星.doc》掌握 NodeJS 支持数据库的方法	文档： 《Doc23-WSZ-技术指南-NodeJS 支持数据库的方法验证分析报告-Time-王丹煜.doc》	第 10 周 (11/13-11/19)
E5-微思政论坛版块的数据存储	将聊天记录存储到 MySQL 数据表（包含昵称、登录时间、聊天内容和退出时间等字段）	文档：《Doc24-WSZ-技术指南-聊天信息数据规范-Time-王丹煜.doc》 代码：Code-E003.zip（含注释和说明文档）	第 11 周 (11/20-11/26)
E6-微思政论坛版块的检索页面	基于 NodeJS 搭建 Web 页面，实现对聊天记录的查询（支持关键字检索方式）	文档：《Doc25-WSZ-技术指南-查询检索 Web 页面的设计与实现-Time-王丹煜.doc》 代码：Code-E004.zip（含注释和说明文档）	第 12 周 (11/27-12/03)
E7-微思政论坛版块的安装和部署	在 LAN 内安装和部署微思政论坛版块	文档：《Doc26-WSZ-技术指南-微思政论坛版块的安装和部署手册-Time-王丹煜.doc》 代码：Code-E005.zip（全部代码及安装包）	第 13 周 (12/04-12/10)

武焱丽

任务编号	详细说明	阶段成果	工期
F1- Moodle 开源课程管理系统的安装与配置	下载并安装 Moodle 开源课程管理系统，研读该系统的整体架构和业务逻辑	文档：《Doc27-WSZ-技术指南-Moodle 开源课程管理系统的安装配置手册-Time-武焱丽.doc》、《Doc28-WSZ-技术指南-Moodle 开源课程管理系统的整体架构和业务逻辑分析报告-Time-武焱丽.doc》	第 7 周 (10/23-10/29)
F2- Moodle 开源课程管理系统中在线课程板块的测试与验证	分析 Moodle 开源课程管理系统的在线课程板块，验证可否通过模块设置方式来满足微思政系统在线课程的业务需求	文档：《Doc29-WSZ-技术指南-Moodle 开源课程管理系统在线课程板块的定制分析报告-Time-武焱丽.doc》	第 8 周 (10/30-11/05)
F3- Moodle 开源课程管理系统中在线试题板块的测试与验证	分析 Moodle 开源课程管理系统的在线试题板块，验证可否通过模块设置方式来满足微思政系统在线试题的业务需求	文档：《Doc30-WSZ-技术指南-Moodle 开源课程管理系统的在线试题板块的定制分析报告-Time-武焱丽.doc》	第 9 周 (11/06-11/12)
F4- PHP 学习	重点研读 PHP 动态脚本的编写，如何在 MySQL 数据库支持下实现对数据表增删改查	文档：《Doc30-WSZ-技术指南-PHP 学习笔记-基本介绍+MySQL 数据库支持下实现对数据表增删改查的方法介绍-Time-武焱丽.doc》	第 10 周 (11/13-11/19)
F5-数据表设计	根据微思政系统在线课程和在线试题的业务需求，设计有关数据表	文档：《Doc31-WSZ-技术指南-在线课程和在线试题板块的 DB 设计-Time-武焱丽.doc》	第 11 周 (11/20-11/26)
F6-在线课程板块的二次开发	改造数据表、修改 PHP 动态脚本文件，支持在线课程的个性化需求功能	文档：《Doc32-WSZ-技术指南-在线课程板块的二次开发-Time-武焱丽.doc》 代码：Code-F001.zip（含注释和说明文档）	第 12 周 (11/27-12/03)
F7-在线试题板块的二次开发	改造数据表、修改 PHP 动态脚本文件，支持在线试题的个性化需求功能	文档：《Doc33-WSZ-技术指南-在线试题板块的二次开发-Time-武焱丽.doc》 代码：Code-F002.zip（含注释和说明文档）	第 13 周 (12/04-12/10)

参考文献

- [1] 赵志敏. 基于 HTML5 和 Node.js 的在线教育系统的设计和实现[D].北京交通大学,2016.
(电子文件: Ref1-基于 HTML5 和 Node.js 的在线教育系统的设计和实现.pdf)
- [2] 李兰翠. M00C 学习平台的应用研究[D].上海师范大学,2015.
(电子文件: Ref2-M00C 学习平台的应用研究_李兰翠.caj)
- [3] 王新勇. Moodle 的二次开发研究与应用[D].成都理工大学,2010.
(电子文件: Ref3-Moodle 的二次开发研究与应用_王新勇.caj)
- [4] 李如亮. Moodle 社会网络分析插件的设计、开发与应用[D].陕西师范大学,2015.
(电子文件: Ref4-Moodle 社会网络分析插件的设计_开发与应用_李如亮.caj)
- [5] 牟波. Moodle 网络教学平台的二次开发与应用[D].浙江师范大学,2009.
(电子文件: Ref5-Moodle 网络教学平台的二次开发与应用_牟波.caj)
- [6] 刘平. Moodle 系统应用与开发[D].江南大学,2009.
(电子文件: Ref6-Moodle 系统应用与开发_刘平.caj)
- [7] 刘波,李华,孙继荣,屈静,周驰岷. 基于 Moodle 的课程辅助管理系统优化设计与开发[J]. 安徽电子信息职业技术学院学报,2017,16(02):22-27.
(电子文件: Ref7-基于 Moodle 的课程辅助管理系统优化设计与开发_刘波.pdf)
- [8] 裴林强. 基于 Moodle 二次开发构建中学校本课程管理系统[D].四川师范大学,2016.
(电子文件: Ref8-基于 Moodle 二次开发构建中学校本课程管理系统_裴林强.caj)
- [9] 智淑敏. 基于 Moodle 平台微课程设计与实现[D].郑州大学,2014.
(电子文件: Ref9-基于 Moodle 平台微课程设计与实现_智淑敏.caj)
- [10] 郭小静. 县级市高中化学 Moodle 网络教学平台的建设与应用实践[D].河北师范大学,2017.
(电子文件: Ref10-县级市高中化学 Moodle 网络教学平台的建设与应用实践_郭小静.caj)
- [11] <https://github.com>

代码管理：

指定实验室专用的 1 台固定 PC 或虚拟机作为 git 代码服务器，由路慧玲、王宇星负责 git 代码服务器的安装、配置和账号管理。

时间节点：

1. 请每位同学严格按照任务分工表的时间节点截止日的 24 时前提交文档、代码到 18564715@qq.com，请注意：每位同学对自己所写的代码负责：标注自己代码的起止行号，增加代码注释，增强易读，最大限度地减少 Bugs；
2. 请每位同学在时间节点截止日的 18 时前将代码通过 git 上传到指定代码服务器；
3. 每周四 18 时前将《Doc08-WSZ-研发工作周报-Time-Editor.doc》、工作进展汇报的 5 页 PPT《PPT01-WSZ-研发工作周报-任务编号-Time-Editor.ppt》及文档发送给王丹煜，由王丹煜汇总后发到 18564715@qq.com；
4. 请王丹煜负责记录、编辑会议纪要，形成《Doc09-WSZ-会议纪要-Time-王丹煜.doc》，当天内发到“微思政新技术研发群”，同时请发送 1 份到 18564715@qq.com。

命名规范：

项目文档采用《DocN-WSZ-Title-Time-Editor.doc》的格式命名，其中 N 为文档序号，Title 为文档标题，Time 为最近一次修改的时间戳，采用如“20171020”的格式；Editor 为最新版的编辑者，如“王宇星”。

附录：《Doc08-WSZ-研发工作周报-Time》模板

Doc08-WSZ-研发工作周报-Time（2017/10/23）

时间：2017/10/23—2017/10/29

研发人员	本周计划任务	实际完成情况	存在问题及拟采取的解决方案	下一周计划任务