

北方民族大学本科毕业论文（设计）

开题报告书

题目 基于 web 的人力资源管理系统的设计与实现
---项目和资源池管理模块的设计与实现

院(系)名 称: 计算机科学与工程学院

学 生 姓 名: 杨富超

学 号: 20142094

专 业: 计算机科学与技术

指 导 教 师: 于千城

北方民族大学教务处制

北方民族大学本科毕业论文（设计）

开题报告书

2017 年 12 月 20 日

姓 名	杨富超	系（部）	计算机科学与工程学院	课题性质	毕业设计
学 号	20142094	专 业	计算机科学与技术	课题来源	假拟题目
题 目	基于 web 的人力资源管理系统的设计与实现---项目和资源池管理模块的设计与实现				

本次毕业设计，我们的工作任务是设计并实现一个基于 web 的人力资源管理系统 LZ-HR，支撑人力资源管理部门的日常管理工作和特殊处理工作的运行。LZ-HR 系统由 10 个主要功能模块组成，分别是：用户管理模块、人员管理模块、机构管理模块、休假管理某块、考勤管理模块、招聘管理模块、出差和报销管理模块、固定资产管理模块、项目和资源池管理模块和个人查询中心模块。我负责项目和资源池管理模块的设计与实现，项目和资源池管理模块提供的功能包括：管理人员、成员管理、小组管理、项目调度和筹备，项目人员需求，调回资源池。

一、选题的目的、意义（含国内外相同领域、同类课题的研究现状分析）：

在互联网快速发展的背景下，结合企业的需求，对人事信息管理进行了设计与实现，旨在为企业提供更加便捷、高效、个性、多样的人事信息管理服务，提高企业人事信息管理效率，增强企业核心竞争力。为了削减成本、提高效率以及更好地为决策层服务，通过资源池可以更有效的对人员进行合理调配和管理。建设高效的人力资源管理系统，将使人们从原始、复杂的人事管理中解脱出来，极大提升管理水平，从而推动企业的快速发展。

目前国内外的企业管理软件状况：国际上的人力资源管理系统性能稳定，相对要求企业业标准化，功能齐全，基本包括了企业管理，日常运营的各个模块。前期需求沟通齐全，后期很少出错，后期优质服务而费用昂贵，成本高，使用起来复杂。国内人事管理系统价格要便宜点，可是容易出 BUG。针对目前企业用手工方式进行人事管理时特别容易出差错，同时国内外的人事系统大而周全，而费用贵，并且都与自身的一些平台产品绑定，用户很难利用这些产品进行自己的二次开发，而且还存在对二次开发支持不足等存在一些问题。可以通过资源池，对企业的信息应用系统的资源需求进行分析，采用资源利旧、逐步集中的方式，根据功能的不同设计布局，在企业现有的网络环境下完成搭建资源池，为企业提供信息系统所需的计算、网络、存储资源。项目和资源池模块是我参考了线程池的原理而提出的一个方法，能够通过资源池里人员信息来掌握公司人员的动向以及状态，从而有效地对人员进行合理的管理和调配。

二、 本课题的基本内容：

课题任务：我主要负责项目和资源池管理模块的设计与实现，项目和资源池管理模块提供的功能包括：

- 1) 管理人员：该功能主要实现对公司员工进行管理。
- 2) 成员管理：该功能主要实现对小组员信息进行维护和管理。
- 3) 小组管理：该功能实现了对项目组信息的管理和维护。
- 4) 项目调度和筹备：该功能主要实现了对不同项目分别进行管理，促进项目各方面的沟通和交流。
- 5) 项目人员需求：该功能主要能够展示各个项目所需的资源，方便与各个管理层合理调用资源。
- 6) 调回资源池：该功能实现了根据项目当前所处的状态对人员进行管理。

实现途径及方法：本课题将会使用 Spring Boot 框架来实现人力资源管理系统中的项目和资源池管理模块。使用 MySQL 作为储存用户信息的数据库，使用 MongoDB 作为存储系统日志信息的数据库。

重点研究内容：能够清晰显示项目的运行状态，公司人员可以根据资源池的状态合理的进行人员调度。

实施步骤：

- 1) 初始研究：确定课题的科研目标，规划项目实施步骤。对类似软件进行分析、观察、了解。
- 2) 问题描述：对初始问题的界定进一步细化，分析项目实施的可行性，构筑研发环境，对项目功能模块进行细化。
- 3) 需求分析：分析系统的功能需求和非功能需求，采用 UML 等面向对象的建模方式描述系统的需求。
- 4) 系统设计：UI 界面设计包括数据模型设计、视图模型设计、控制器模型设计，后台网络设计，网络数据请求。主要基于 MVC 的设计思想。
- 5) 系统实现：选用 Spring Boot 框架，用 Eclipse 软件实现系统的编写和发布，使用 MySQL 和 MongoDB 数据库对数据信息进行存储。
- 6) 原型版本的运行与测试：设计测试用例，分析测试结果。

实施计划：

进 度 安 排			
序号	毕业论文（设计）工作进度	日期（起止周数）	%
1	查阅相关资料，熟悉编程环境，系统总体分析	一、二、三	20
2	确定数据结构、建立数据字典，进行模块划分	四、五、六	20
3	进行相应规范化设计，完成程序的编码和调试	七、八、九	10
4	对程序进行优化，编写应用实例对系统进行测试	十、十一	20
5	撰写毕业论文	十二、十三、十四	20
6	毕业设计答辩	十五	10

三、推荐使用的主要参考文献：

1. 张大正. 人力资源管理信息系统的设计与实现[D]. 吉林大学,2016-05.
2. 李俊. 基于 UML 的建模工具的设计及关键技术的研究[D]. 中南大学,2009.
3. 路雯雯. 支持前后端分离的 JavaScript 开发框架的研究及在内容管理系统中的应用[D]. 山东大学,2017.
4. 辛笛. 云资源池关键技术浅析[J]. 电子科学技术,2017,04(04):164-166.
5. 沈志豪,梅峰,蒋鸿城,戚伟强,倪阳旦. 资源池虚拟化技术的应用研究[J]. 电力信息与通信技术,2015,13(03):39-44.
6. 巩清林. 企业人力资源管理信息系统设计与实现[D]. 电子科技大学,2013.
7. 季军. 基于 MongoDB 的云资源管理系统设计与优化[D]. 西安电子科技大学,2014.
8. 郑玉. 企业人力资源管理系统的研究与实现[D]. 天津大学,2015.
9. 韩彤. 高新技术企业人力资源管理信息系统分析设计与研究 [D]. 东北大学,2002.7
10. 沈姝. NoSQL 数据库技术及其应用研究[D]. 南京信息工程大学,2012.
11. 王永和,张劲松,邓安明,周智勋.Spring Boot 研究和应用[J]. 信息通信,2016(10):91-94.

四、指导教师意见：

题目难度适中，工作量适中，该生能够认真思考毕业设计任务，积极查阅相关文献，对毕业设计任务能够准确理解，所写开题报告内容正确，可以开题。

签章：

年 月 日

五、院（系）审查意见：

签章：

年 月 日