

学校编码: 10384

分类号_____ 密级 _____

学号: X2011230465

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于 B/S 的集团企业 OA 设计与实现
Design and Implementation of OA Based on B/S Enterprise
Group

郑志新

指导教师: 杨律青 副教授

专业名称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2013 年 6 月

论文答辩日期: 2013 年 7 月

学位授予日期: 年 月

指导教师: 杨律青

答辩委员会主席:

2013 年 6 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘 要

随着科技与网络信息技术的飞速发展，集团企业办公自动化系统已经从自动办公，协同办公发展到了智慧办公系统，使企业内部人员方便快捷地共享信息，高效地协同工作，集成各业务系统平台，改善办公环境和条件，缩短办公周期，提高管理和决策的科学化水平。

本文首先对集团办公自动化系统B/S架构的介绍Window+Apache+MySQL+PHP组合做了简单介绍；然后对集团企业OA系统功能需求描述与非功能需求描述，并对系统做了可行性分析，从系统设计原则，设计目标，系统结构，高性能解决方案设计，系统功能模块的设计到系统配置六个方面进行了说明，详细论述了登录模块的实现、电子邮件模块实现、工作流、欢迎新同事、企业文化、内部推荐平台、个人相关查询、日程安排及其它行政办公模块实现，业务架构地图，集团化管理功能的实现，OA系统与外部系统的集成方案实现，系统管理模块的实现详细介绍说明。最后通过实施情况总结出集团办公自动化系统的特点。

集团OA系统解决企业的日常管理规范化、增加企业的可控性、提高企业运转的效率的基本问题，范围涉及日常行政管理、各种事项的审批、企业业务架构地图，业务架构管理，办公资源的管理、多人多部门的协同办公、企业文化宣传、以及各种信息的沟通与传递。可以概括的说，集团企业OA软件跨越了生产、销售、财务等具体的业务范畴，不仅集中关注于企业日常办公的效率和可控性，更是手机移动办公提高整体运转能力，综合管理决策业务不可缺少的软件平台工具。

关键词：办公自动化；B/S；PHP

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

With the rapid development of science and technology and network information technology, the office automation system in group enterprises has been developed from automatic office, to cooperative office to intelligent office system. It makes the enterprise internal staff to share information quickly and easily, work together efficiently, integrate a platform for various business systems, improve the office environment and conditions, shorten the work period, improve the scientific level of management and decision making.

This article firstly briefly introduces the group office automation system B/S structure, and the golden combination of Window+Apache+MySQL+PHP. Then it describes the functional requirements and nonfunctional requirements of the enterprise group OA system. It also makes the system feasibility analysis, including the system design principles, design goals, system structure, high performance solution design, system function module design and the system configuration. In detail, it introduces the implementation of the login module, email module, welcome new colleagues, corporate culture, internal recommendation platform, personal inquiries, schedule and other administrative office modules, business structure map, the group management function, the integration scheme of OA system and external systems as well as system management module. Finally, it summarizes the characteristics of group office automation system through the implementation.

The group OA system solves basic problems, like the daily management of enterprise standardization, increasing enterprises' controllability and improving the efficiency of enterprise running. It covers daily administrative management, the examination and approval of various matters, enterprise business structure map, business structure management, office resource management, multi-person multi-department coordination office, enterprise culture propaganda, and various kinds of information communication and transmission. To sum up, the group enterprise OA software covers production, sales, finance and other specific areas of business. It not only focuses on the efficiency and controllability of daily office business, but also serves as the indispensable software platform tool for improving the overall operational capacity of mobile office and comprehensive management decision.

Keywords: Office Automation; B/S; PHP

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1 课题来源.....	1
1.2 课题研究的意义.....	1
1.3 OA 系统的发展历程	2
1.4 集团企业 OA 发展的明显特征.....	4
1.5 内容与安排.....	5
第二章 相关开发工具与技术介绍	6
2.1 B/S 架构介绍	6
2.1.1 B/S 定义	6
2.1.2 B/S 的特点	6
2.1.3 B/S 的优势与劣势	6
2.1.4 B/S 与 C/S 的区别	7
2.2 WAMP 架构技术	10
2.2.1 Windows 操作系统	10
2.2.2 Apache 服务器.....	10
2.2.3 MySQL 数据库	11
2.2.4 PHP 语言	13
2.3 本章小结.....	15
第三章 系统需求分析	16
3.1 系统的目标与可行性分析.....	16
3.2 系统功能需求描述.....	17
3.3 非功能需求描述.....	18
3.4 本章小结.....	20
第四章 系统设计	21
4.1 系统设计原则.....	21
4.1.1 发展性.....	21

4.1.2 整体性保障原则.....	21
4.1.3 安全性与可靠性.....	21
4.1.4 实用性与适应性原则.....	23
4.1.5 易用性.....	23
4.1.6 稳定性.....	23
4.2 设计目标.....	23
4.2.1 实现办公自动化.....	23
4.2.2 先进性.....	24
4.3 系统软件结构.....	24
4.4 高性能解决方案设计.....	26
4.5 系统功能模块设计.....	30
4.6 数据库设计.....	33
4.6.1 概念模型设计.....	33
4.6.2 数据库物理设计.....	38
4.7 系统配置.....	44
4.7.1 硬件环境.....	44
4.7.2 软件环境.....	45
4.8 本章小结.....	46
第五章 系统的实现与测试.....	47
5.1 登录模块的实现.....	48
5.2 电子邮件模块的实现.....	51
5.3 行政办公模块.....	56
5.3.1 欢迎新同事.....	56
5.3.2 企业文化.....	57
5.3.3 内部推荐人才.....	59
5.3.4 个人相关查询.....	60
5.3.5 日程安排.....	61
5.3.6 其它行政办公模块.....	61
5.4 业务架构地图.....	62

5.5 集团化管理功能的实现	65
5.5.1 适用范围.....	65
5.5.2 应用模式.....	65
5.5.3 互联互通.....	67
5.6 OA系统与外部系统的集成方案实现	70
5.7 系统管理模块的实现	74
5.7.1 角色与权限配置.....	74
5.7.2 定时任务管理.....	76
5.7.3 系统资源管理.....	77
5.7.4 手机短信息提醒设置.....	78
5.7.5 单点登陆账号管理.....	79
5.8 系统测试	80
5.8.1 测试概述.....	80
5.8.2 测试环境.....	80
5.8.3 测试用例.....	81
5.8.4 测试结果.....	90
5.9 本章小结	94
第六章 总结与展望	95
6.1 总结.....	95
6.2 展望.....	95
参考文献	97
致谢	98

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Research Sources.....	1
1.2 ResearchSignificance	1
1.3 Development of OA System.....	2
1.4 Obvious characteristics of group enterprise OA development	4
1.5 Content and Arrangement	5
Chapter 2Introduced the related development tools and technology ..	6
2.1 Introduction to the B/S structure	6
2.1.1 Definition ofB/S	6
2.1.2 Characteristics of B/S	6
2.1.3 The Advantage and Disadvantage of B/S	6
2.1.4 The Difference Between B/S and C/S.....	7
2.2 WAMP Architecture Technology	10
2.2.1 Windows operating system	10
2.2.2 Apache server.....	10
2.2.3 MySQL database.....	11
2.2.4 PHP language	13
2.3 Summary.....	15
Chapter 3 System Requirements Analysis.....	16
3.1 System Goal and Feasibility Analysis.....	16
3.2 Functional Requirements of System.....	16
3.3 Non-Functional Requirements of System	18
3.4 Chapter Summary.....	20
Chapter 4System Design.....	21

4.1 System Design Principle	21
4.1.1 Development	21
4.1.2 Integrated security principle	21
4.1.3 The safety and reliability.....	21
4.1.4 Utility and adaptability principle	23
4.1.5 Usability.....	23
4.1.6 Stability.....	23
4.2 Design Objectives	23
4.2.1 Implementation of office automation.....	23
4.2.2 Advanced.....	24
4.3 System Structure	24
4.4 High PerformanceSolution Design	26
4.5 System Function Modules Design.....	30
4.6 Database Design	33
4.6.1 Concept Model Design	33
4.6.2 Database Physical Design	38
4.7 System Configuration	44
4.7.1 Hardware environment.....	44
4.7.2 Software environment	45
4.8 Chapter Summary	46
Chapter 5The Main Function ofSystem Module	47
5.1 LoginModule	48
5.2 E-mailModule.....	51
5.3 Office Module	56
5.3.1 Welcome new colleague.....	56
5.3.2 Corporate culture	67
5.3.3 Within the recommended personnel.....	69
5.3.4 Personal information.....	60
5.3.5 Schedule.....	61

5.3.6 Other administrative office module	61
5.4 Business architecture map.....	62
5.5 Group management functions	65
5.5.1 The scope of application of the	65
5.5.2 Application of Model	65
5.5.3 Interworking between	67
5.6 The integrated scheme of OA system and external system	70
5.7 The system management module.....	74
5.7.1 Roles and permissions configuration	74
5.7.2 Timing task management	76
5.7.3 System resource management.....	77
5.7.4 Mobile phone short message reminder settings	78
5.7.5 Single point login account management	79
5.8 System testing	80
5.8.1 Test environment.....	80
5.8.2 Test summary	80
5.8.3 Test case	81
5.8.4 Test results.....	90
5.9 Summary.....	93
Chapter 6 summary and outlook.....	95
6.1 Summary.....	95
6.2 Outlook.....	95
References	97
Acknowledgments.....	98

第一章绪论

1.1 课题来源

集团信息化建设已经进入了快速整合的过程中，在正常办公中，集团企业通常会遇到许多资源和数据，比如员工资料、邮件、申请记录、打印机、各子公司与分支机构之间的信息共享等，这些资源和数据管理不善情况下通常凌乱不堪，在需要时不知道存放在何处，从而影响工作效率，同时集团企业也有很多规章制度与流程，和企业文化没有一个好的平台来共享发布，不少企业有了很多应用系统，如考勤系统，HR 系统，邮件系统，短信息平台，知识管理系统，问卷调查系统，战略情报系统，进销存系统等，不能有效的通过一个平台进行集成整合，真正满足集团企业日常办公管理各方面的需求，实现了集团企业员工之间短消息的发送与接收功能，手机移动办公，企业文化交流，工作流的高效灵活流转（与外部平台商集成如与携程网订票后台对接），员工自助平台查询考勤、薪酬、年假、新同事风采发布，项目管理学习，内部推荐人才平台发布，电子杂志阅览、董事长微博，战略情报系统，HR 系统，集团邮件系统单点登陆，公司相关业务系统的便捷登陆等，真正实现有特色集团企业 OA 系统，真正满足一个现代化集团企业对 OA 系统的应用需求。

同时随着互联网发展的日新月异，技术不断的推陈出新，有鉴于此如果能够借助Web应用技术，基础开源软件平台的（WAMP）软件的技术，即在Windows 平台下，使用开放源码的Apache网络服务器和小型数据库MySQL网络数据库以及网络编程语言PHP（Hypertext Preprocessor），HTML（HyperText Mark-up Language）以及Javascript 的组合技术构建OA应用系统，不仅适合管理者和用户可以进行有效的应用，同时有效的减少企业的运营成本，也使得日常信息的交流变得简洁高率。

1.2 课题研究的意义

根据集团企业实际情况开发相应的办公自动化系统，其真正的意义并不是简单的借助电脑处理收发电子邮件等日常办公作业，而是通过计算机系统的各种应用，实现了企业员工之间邮件，内部短消息与手机短信息的发送与接收功能，手机移动办公，企业文化交流，工作流的高效灵活流转（与外部平台商集

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库