

Design and Analysis of Dynamic Management System for Grass-Roots Employees

Shuiping Li, Chengxin You

Wenshan Tobacco Company of Yunnan Province, Wenshan Yunnan
Email: lishuiping2008@163.com

Received: Feb. 27th, 2019; accepted: Mar. 13th, 2019; published: Mar. 20th, 2019

Abstract

This paper introduces the research background of the dynamic management system for grass-roots employee, puts forward the design goal of the system, carries out a detailed demand analysis of the system, defines the functions of the system through case analysis and case description, gives the overall function package diagram and sub-function package diagram of the system, and counts them in the form of entity relationship diagram and data table structure, and finally summarizes the content of the research.

Keywords

Grass-Roots Level, Employment Personnel, Dynamic Management, Design and Analysis

基层聘用人员动态管理系统的设计与分析

李水平, 游承鑫

云南省烟草文山州公司, 云南 文山
Email: lishuiping2008@163.com

收稿日期: 2019年2月27日; 录用日期: 2019年3月13日; 发布日期: 2019年3月20日

摘 要

介绍了基层聘用人员动态管理系统的研究背景; 论文提出了系统的设计目标, 对系统进行了详细的需求分析, 在功能分析中, 通过用例分析和用例描述, 明确了系统的功能, 给出了系统的总体功能包图和子功能包图, 论文用实体关系图和数据表结构的形式进行了数据分析; 最后对研究的内容进行了总结。

关键词

基层, 聘用人员, 动态管理, 设计与分析

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

基层聘用人员涉及人数众多, 办公地点不集中, 分布在各烟站, 基层人员的工作内容及要求各不相同原因造成州公司对基层的情况不能及时了解。基层聘用人员管理目前采用传统的手工方式[1], 已不能满足全州提升管理的需求。主要表现在不能及时掌握基层聘用人员的基本档案、人事合同、自我管理、内外部培训、职称学习和等级评定、考核评价等情况。因此, 建设一套管控基层聘用人员动态情况的信息化系统十分必要。

论文通过对基层聘用人员动态管理的业务分析, 设计了对基层人员基础档案、合同、工作计划、总结等信息化动态管理和痕迹管理的系统, 提高基层聘用人员建设的标准化、常态化及科学化管理水平, 努力达到提升基层聘用人员的业务技能、专业知识和管理技能的目标, 将系统建设成为基层聘用人员管理的日常工作平台及管理平台。

2. 业务分析

业务分析就是以一种清晰、简明、一致且无二义性的方式对一个待开发系统中的各个方面有意义的陈述的集合[2]。本章介绍原业务描述和业务流程分析。

2.1. 业务描述

基层聘用人员动态管理系统主要实现以下功能:

1) 档案管理

可以管理系统内的各类员工信息。由相关的组织部门管理员工的信息, 如果员工的基本信息发生了变化可以由员工向组织部门提出修改请求再由组织部门修改。

2) 变动管理

岗位调整: 管理系统内部员工岗位调整的情况(申报、审核、批准、执行等过程)。

调动: 管理与外单位的员工调动的情况(申报、审核、批准、执行等过程)。

离职: 管理员工的离职情况(申报、审核、批准、执行等过程)。

员工转正: 管理员工的转正情况(申报、审核、批准、执行等过程)。

3) 档案查询

用户能够通过更加直观的方式, 查询浏览本单位的员工名单, 员工档案查询功能首先向用户呈现的是本单位下的各个部门的人员情况, 用户可以选择逐级往下查看更下一级的部门人员情况, 也可以设置条件查询该部门下的员工信息。

4) 合同管理

对本单位和员工签订的劳动合同进行管理维护, 用户可以录入各个人员的劳动合同信息, 并可以随时查询各个员工签订的劳动合同。

5) 培训管理

培训管理模块用于记录培训信息, 包括外部培训、内部培训、职称学习、职业等级评定等相关信息; 将已有的培训政策固化进系统, 并提供提醒功能。

6) 工作管理

工作管理功能记录基层员工的工作计划、工作总结及考核评价, 按照全州设置的评价办法对员工进行自我、部门领导、分管领导的三级评价。

2.2. 业务流程分析

根据以下主要考核流程, 按人事工作涉及的内容进行整理, 分为人事工作组所涉及的工作、各部门所涉及的工作等, 以角色划分, 分别设计各个角色的工作内容, 直观展现内容[3]。

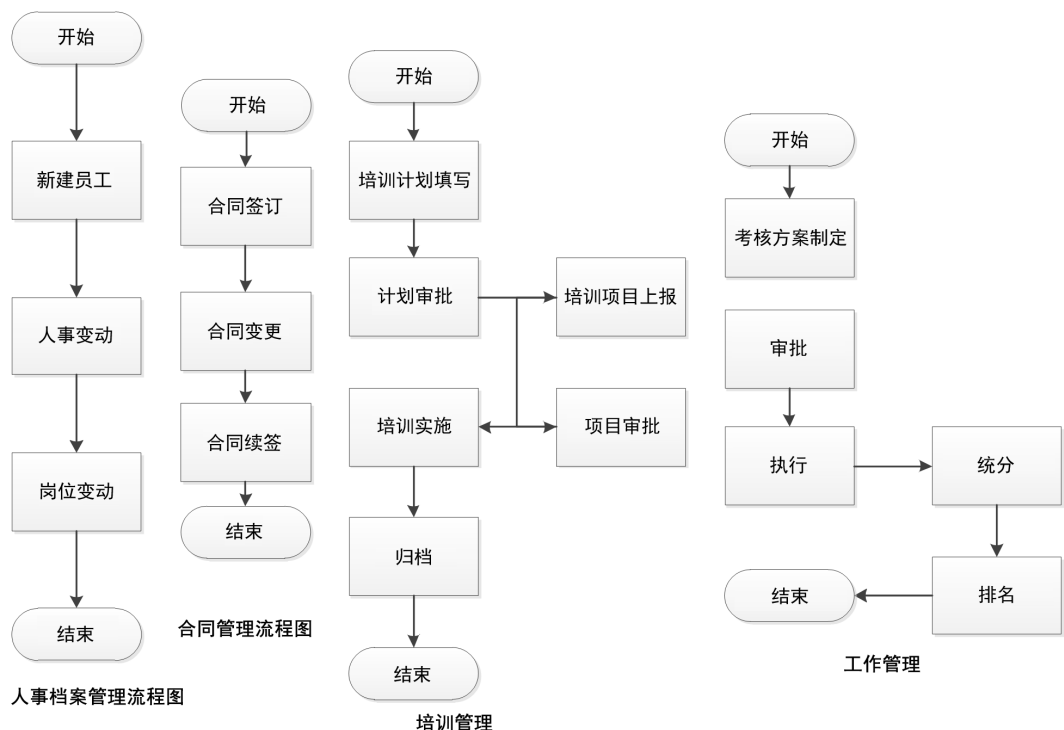


Figure 1. Business flow chart
图 1. 业务流程图

系统业务流程如图 1 所示, 人事档案管理包括对员工信息的新建, 修改, 删除, 干部任免表导出, 人事变动新建, 修改, 岗位变动等; 合同管理流程包括对合同签订、合同续签、合同终止、合同解除、合同修改、合同删除、合同查询等; 培训管理流程包括培训计划上报、培训计划审批、培训项目上报、培训项目审批、培训实施、培训归档等操作; 工作管理主要实现员工个人自我评价、部门领导评价、分管领导评价等功能, 评价的内容为个人工作计划、个人工作总结, 详细记录三类评价的详细信息, 评价按顺序进行, 个人评定后逐步提交下一步骤进行。

3. 系统设计

本章介绍了待开发的软件必须完成的任务, 定义了必须实现的软件功能, 使得用户通过这些功能完成他们的任务, 从而满足业务需要[4]。

3.1. 用例分析

用例是对一组动作的抽象描述, 是面向对象设计中的一个重要的概念[5], 下面给出了基层人员动态管理系统的总体用例图, 如图 2 所示。

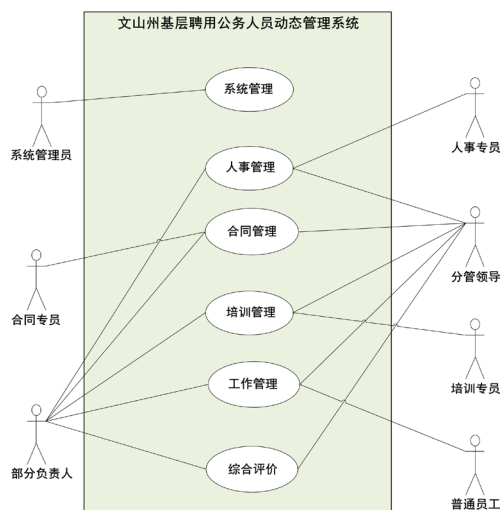


Figure 2. General use case diagram of dynamic management system for grass-roots employees
图 2. 基层聘用人员动态管理系统总体用例图

3.2. 功能包图

如图 3 所示, 基层聘用人员动态管理系统系统一共分为六个包: 人事管理、合同管理、培训管理、工作管理、综合评价、系统管理。人事管理包提供给人事专员使用, 人事专员可使用该包的进行人事档案管理和岗位管理; 合同管理包提供给合同专员使用, 合同专员使用该包进行合同签订、合同续签以及合同打印; 培训管理包提供给培训专员、部门负责人, 分管领导使用, 培训专员利用该包进行培训计划制定, 培训实施, 部门负责人, 分管领导利用该包进行培训计划审核; 工作管理包提供给用户、部门负责人、分管领导进行工作计划、工作总结和工作点评, 普通用户使用该包进行计划工作以及工作总结, 部门负责人和分管领导使用该包进行工作点评; 综合评价包提供给员工、部门负责人、分管领导进行打分评价, 系统管理员进行成绩计算; 系统管理包提供给系统管理员进行用户管理和权限管理。

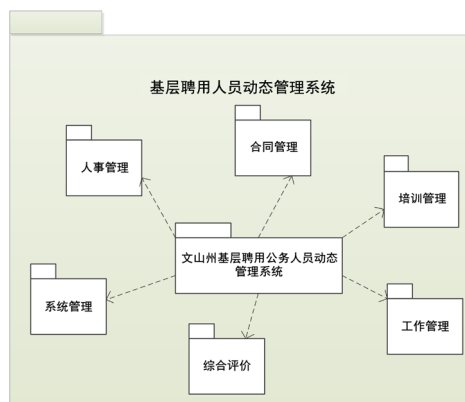


Figure 3. General function package diagram of dynamic management system for grass-roots employees
图 3. 基层聘用人员动态管理系统总体功能包图

4. 数据设计

数据分析是在完成业务和实现软件功能时所需要的数据[6], 本系统采用 Oracle 数据库进行实现。

4.1. 功能数据设计

经过分析后得知系统中所需的控制类之间的关系如图 4 所示。图中基层聘用人员系统控制类依赖于人事管理、合同管理、培训管理、工作管理、综合评价和系统管理控制类, 人事管理控制类依赖人事档案管理、岗位管理控制类; 合同管理控制类依赖合同签订、合同续签、合同打印控制类; 培训管理控制类依赖于培训计划制定、计划审核、培训实施控制类; 工作管理控制类依赖于工作计划、工作总结、工作点评控制类; 综合评价控制类依赖于评价打分、成绩计算控制类; 系统管理控制类依赖于用户管理和权限管理控制类。

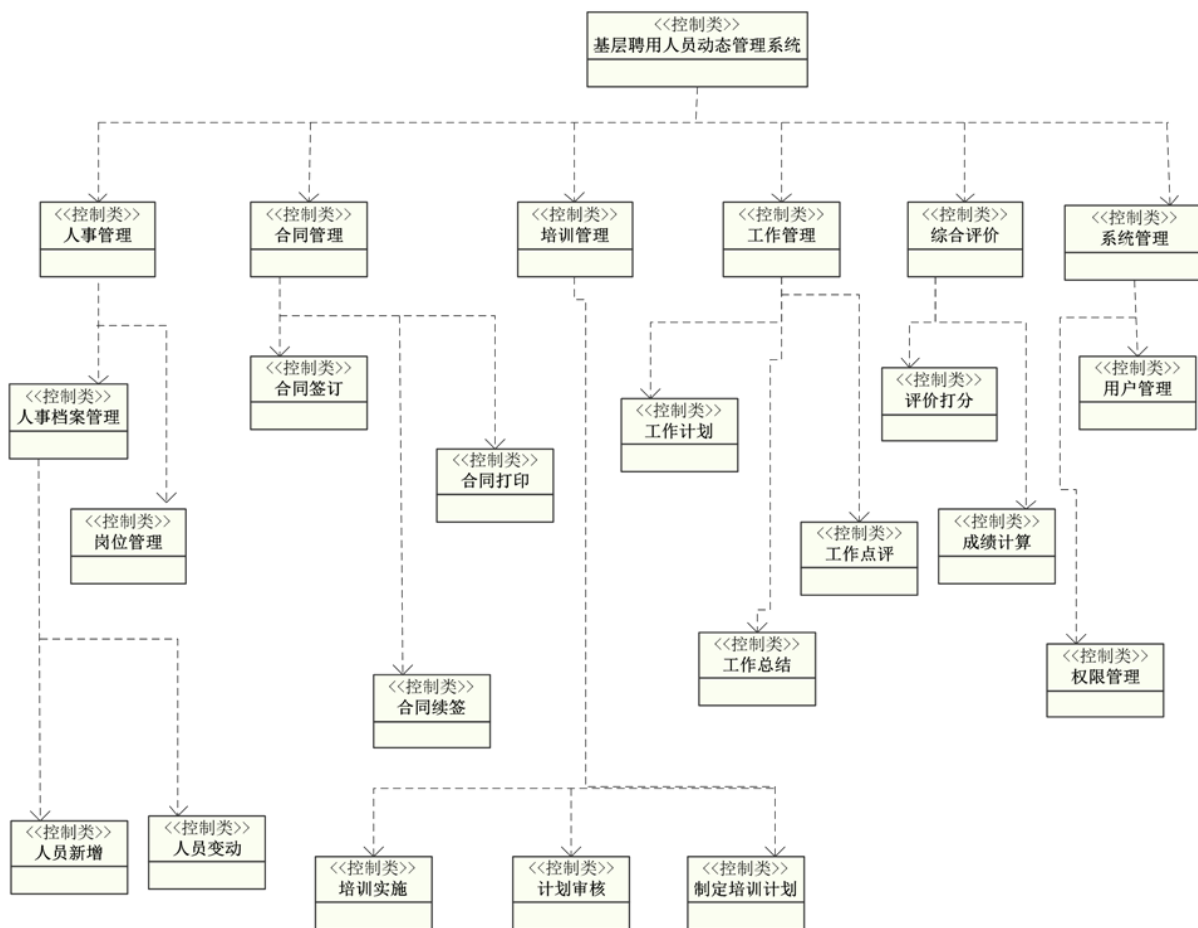


Figure 4. Control class diagram of dynamic management system for grass-roots employees

图 4. 基层聘用人员动态管理系统控制类关系图

4.2. 实体关系分析

由于基层聘用人员动态管理系统人事档案信息和岗位信息; 合同管理缩略类图涉及合同信息; 培训管理缩略类图涉及培训计划信息和培训实施信息; 工作管理缩略类图涉及工作计划信息和工作总结信息; 综合评价缩略类图涉及部门成绩信息和员工成绩考核打分信息和最终成绩信息; 系统管理缩略类图涉及

用户信息和权限信息。因此, 基层聘用人员动态管理系统包括人事档案信息、岗位信息、合同信息、培训计划信息、培训实施信息、工作计划信息、工作总结信息、考核打分信息、最终成绩信息、用户信息和权限信息共十一个实体类。

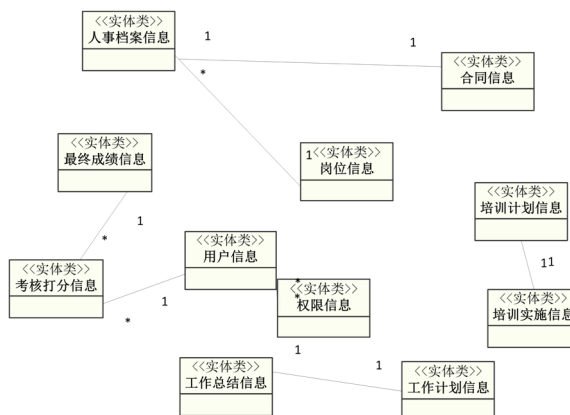


Figure 5. Entity relationship class diagram of dynamic management system for grassroots employees

图 5. 基层聘用人员动态管理系统实体关系类图

如图 5 所示, 一个用户可有多个个权限, 故权限信息和用户信息实体类之间是一对多的关联关系; 一个员工(档案信息)只能对应一个岗位信息, 但是一个岗位信息可以对应多个档案信息, 故人事档案信息和岗位信息是多对一的关系; 一个人事档案信息对应一个合同信息, 同理, 一个合同信息对应一个人事档案信息, 故人事档案信息和合同信息是一一对一的关系; 一个培训计划信息对应一个培训实施信息, 同理, 一个培训实施信息对应一个培训计划信息, 所以培训计划信息和培训实施信息是一一对一的关系; 一个工作计划信息对应一个工作总结信息, 同理, 一个工作总结信息对应一个工作计划信息, 所以工作计划信息和工作总结信息是一一对一的关系, 一个考核打分信息对应一个最终成绩信息, 但是一个最终成绩信息对应多个考核打分信息, 故考核打分信息和最终成绩信息是多对一的关系, 一个用户可以打多个考核打分信息, 但是一个考核打分信息只能由一个用户来打, 故用户和考核打分信息是一对多的关系。

4.3. 主要数据表

根据系统的 E-R 图和实体属性, 给出软件系统部分主要库表的设计, 如下所示。

1) 人事档案信息

保存人事档案信息见表 1。

Table 1. Personnel archives information table

表 1. 人事档案信息表

字段名	数据类型	长度	键
员工编号 EmpID	字符型		主键
员工姓名	字符型	8	否
性别	字符型	2	否
民族	字符型	6	否
出生年月	DATE	8	否
政治面貌	字符型	10	否

Continued

籍贯	字符型	10	否
学历	字符型	10	否
毕业院校	字符型	20	否
专业	字符型	20	否
工龄	字符型	4	否
司龄	字符型	4	否

2) 合同信息

保存合同信息见表 2。

Table 2. Contract information table

表 2. 合同信息表

字段名	数据类型	长度	键
合同 ID	唯一标识符		主键
员工编号	字符型	12	否
员工姓名	字符型	10	否
性别	字符型	4	否
民族	字符型	10	否
出生年月	Date	8	否
政治面貌	字符型	10	否
籍贯	字符型	10	否
合同签订时间	Date	8	否
合同签订期限	字符型	10	否
合同签订状态	字符型	2	否

3) 培训计划信息

保存培训计划信息见表 3。

Table 3. Training plan information table

表 3. 培训计划信息表

字段名	数据类型	长度	键
培训计划编号 JH_ID	唯一标识符		主键
培训名称	字符型	20	否
培训内容	字符型	100	否
培训时间	字符型	20	否
主讲人	字符型	10	否
参训人员	字符型	500	否
审核状态	字符型	2	否
审核人	字符型	10	否
审核时间	字符型	10	否

5. 结束语

文章论述了基层聘用人员动态管理系统的开发过程: 系统需求分析、系统功能设计、数据库的设计、系统的实施, 重点介绍了系统功能与数据库的设计过程。对系统结构、系统功能设计的流程做了全面而详尽的阐述, 然后针对系统的各个功能模块做了具体的分析与研究, 通过系统的设计与开发, 实现了安全性高、兼容性好、稳定性强的基层聘用人员动态管理系统。

参考文献

- [1] Mehmed Kantardzi. 数据挖掘-概念模型方法和算法[M]. 北京: 清华大学出版社, 2003: 12-13.
- [2] 蔡长安, 王盈瑛. C/S 和 B/S 的模式比较和选择[J]. 渭南师范学院学报, 2006, 21(2): 47-50, 74.
- [3] 韩家炜, 孟小峰. Web 挖掘研究[J]. 计算机研究与发展, 2001, 38(4): 405-410.
- [4] 王智坚, 李水平. 烟叶交售排队系统的分析与设计[J]. 电脑知识与技术, 2015(16): 84-87.
- [5] 钟永江. 中学物理数字化教学资源开发与应用方法研究[D]: [博士学位论文]. 长春: 东北师范大学, 2008.
- [6] 周苏, 王文. 软件工程学教程[M]. 北京: 科学出版社, 2003.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2161-8801, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: csa@hanspub.org