

# 基于 C/S 与 B/S 混合架构的高校工资管理系统

文/吴长海<sup>1</sup> 张诚<sup>1</sup> 孙霄霄<sup>2</sup> 王立伟<sup>1</sup>

## 摘要

C/S 与 B/S 混合架构的构建,对于高校工资管理系统的正常运行起着重要地保障作用。这种混合架构的搭建,需要对相关的原理进行必要地理解和掌握,确定出高校工资管理系统结构的整体布局。本文将从基于 C/S 与 B/S 混合架构的高校工资管理系统所涉及的关键技术展开必要地研究,并对系统的设计方案做出一定的说明。

【关键词】高校工资管理系统 混合架构 C/S B/S

经济的快速发展,为高校的规模扩大带来了积极的影响。硬件基础设施的完善、师资力量力量的壮大等,为高校工资管理系统带来了一定的压力。为了实现对高校工资的有效管理,需要利用先进的信息化技术,为工资管理系统的构建提供重要的参考依据,提升高校工资管理水平。文中通过对 C/S (客户机/服务器)及 B/S (浏览器/服务器)混合架构优势的分析,明确了高校工资管理系统的构建思路。

## 1 C/S与B/S混合架构的优势

单独的 C/S 与 B/S 架构在实际的应用中有着各自的优缺点,无法满足社会不同行业的实际需求。因此,技术人员通过合理的技术手段构建了 C/S 与 B/S 的混合架构,在实际的应用中取得了良好的效果。这种混合架构的主要优势在于:

(1) 在数据库应用中,实现了数据透明化的存储管理。为了规范数据存储管理的相关行为,需要将客户的应用程序与服务器响应的程序单独分开。而对于客户的应用程序,需要结合客户对服务器发出特定的请求,等待服务器的响应做出一定地分析。只有响应程序启动后,才能运行客户的应用程序;

(2) 降低了服务器的工作负担,减少了系统的资源消耗。由于 C/S 与 B/S 混合架构在实际的应用中有着自身特定的规则,当客户对数据库中的数据进行任何操作时,客户端的程序将会自动地寻找服务器的程序,并发出相应地请求。服务器的程序将会根据客户的请求做出快速地响应。这种过程的操作步骤较少,程序较为简单,对于系统的资源消耗相对较少,提高了系统的运行效率。

## 2 基于C/S与B/S混合架构的高校工资管理系统

### 2.1 系统的总体框架结构设计

利用 C/S 与 B/S 混合架构的技术优势,可以对高校工资管理系统的总体框架结构进行合理地设计。由于该系统包含的内容较多,需要明确具体的子系统。由于客户机与服务器能够达到协作处理的目的,在高校工资管理中需要突出 C/S 的优势,充分发挥出工资管理系统中不同工作人员的交互作用,加快数据的处理速度。现行的 B/S 版本主要是以三层结构的模式出现在系统的应用过程中。通过它的作用,方便了管理者的信息浏览、决策等。

为了充分地发挥出高校工资管理系统的优势,需要构建五方面的管理子系统。主要包括:

- (1) 工作人员的基本信息管理系统;
- (2) 报表内容的管理系统;
- (3) 不同月份工资的管理系统;
- (4) 风险预防管理系统;
- (5) 其它信息实时查询的管理系统。

工作人员的基本信息管理系统主要记录的是工作人员的年龄、职称、工作年限、文化程度等;报表内容的管理系统主要完成的是报表的建立、改动等操作;不同月份工资管理系统主要是对高校在职人员不同月份工资的整体概况进行有效地管理。主要的内容包括职务变动、奖惩情况等;风险预防管理系统主要实现的是风险预防机制的建立与完善,对系统整体的运行情况进行必要地维护;其它信息实时查询的管理系统主要是为了方便管理者快速查找必要的参考信息。此时,需要充分地发挥 C/S 与 B/S 混合架构的优势,对信息的查询与发布提供可靠地保障,使工作人员能够对工资管理中的数据进行有效地分析,解决相关的问题。

### 2.2 提高系统安全性能的相关设计

高校工资管理系统涉及的在职人员较多,信息的机密性非常强。为了实现对系统的有效管理,提高系统的安全性能,需要对系统的内部结构进行合理地设计。首先,需要对进入系统的访问者设置一定的访问权限。由于 C/S 与 B/S 混合架构主要针对的是客户机、服务器、浏览器三者之间的相互协作。因此,高校的工资管理系统需要对不同院系的主要领导、普通职工、管理工作等,明确他们的访问权限。一般情况下,系统管理人员的访问权限最大,其次是高校的财务人员、主要院领导、部门负责人、普通职工等。

明确不同工作者的访问权限后,需要对系

统中的数据库结构的合理性进行深入地分析。高校的工资发放时间、具体的数额、计算的方法等,需要通过编写程序代码逐步地实现。为了保证数据库的高效性,需要减少程序代码编写过程中的漏洞,降低黑客入侵的几率。C/S 与 B/S 混合架构的存在,能够对信息的查询与发布提供可靠地参考依据,保证高校工资管理系统的正常运行。数据库的设计对于用户的访问权限也有一定的保障作用:实时地反映用户在系统中的具体操作行为,提升了系统管理员整体的管理水平,保证了高校财务活动的顺利开展。

## 3 结束语

C/S 与 B/S 混合架构对于用户的信息查询、发布等有着重要的作用。将这种混合架构有效地引入到高校工资管理系统中,对于系统管理者工作效率的提高有着积极的影响。本文通过对 C/S 与 B/S 混合架构的优势分析,客观地说明了它对高校工资管理系统构建的现实参考意义。

## 参考文献

- [1] 吴铭心. 基于 C/S 三层架构的教务管理系统研究 [J]. 长春理工大学学报, 2011 (01).
- [2] 史金磊, 朱海荣. 基于 B/S 的中小型酒店预订房间系统的设计与实现 [J]. 河北工业科技, 2009 (04).
- [3] 赵洪凯. 基于 C/S 与 B/S 混合结构的高职院校教务和教学管理系统的应用研究 [J]. 电脑知识与技术, 2009 (18).
- [4] 卢树强. 基于 C/S 和 B/S 混合模式的高校教务管理系统的设计与实现 [J]. 电脑知识与技术, 2008 (27).
- [5] 杨辉. 基于 C/S 和 B/S 结构的高校教务管理系统的设计与实现 [D]. 中南大学, 2010.
- [6] 李文俊. 基于 C/S 与 B/S 混合架构的高校教务管理系统的设计与实现 [D]. 南昌航空大学, 2012.

## 作者单位

吴长海 (1979-), 男, 山东省鄄城县人。现为牡丹江医学院高级会计师。研究方向为财务管理。

## 作者单位

1. 牡丹江医学院 黑龙江省牡丹江市 157011
2. 牡丹江师范学院 黑龙江省牡丹江市 157000

●项目基金: 牡丹江市科学技术局课题, 项目名称: 高校工资管理软件开发与设计, 课题编号: Z2013g009。