

高校学生实习就业信息管理系统数据库设计

陶岚菊¹ 刘桃²

1. 四川大学锦城学院 四川 成都 611731; 2. 中银消费金融有限公司 四川 成都 610000;

【摘要】随着四川大学锦城学院的发展和壮大,实习就业学生也变得越来越,这部分学生的管理工作由于纸质化档案过多,变得繁琐与滞后。本文基于高校招生规模的不断扩大、高校实习生的日趋复杂性、实习就业学生管理工作的综合性,以学生表和辅导员表为例,对数据库进行了简要的设计。

【关键词】数据库; 学生; 就业

引言

随着计算机科学技术和计算机网络技术的飞速发展,互联网已经得到了大规模的普及,人类社会已经进入信息化时代,每个人都有能力通过计算机网络等手段自由地传播和实时地获取各种各样的信息。现在信息已经成为影响企事业单位的竞争力、发展和经济效益的主要因素之一,而随着信息化时代的到来,大量数据和信息充斥于互联网中,因此如何获取有用、有效的数据和信息,将这些数据和信息进行处理成自身需要的数据已经成为当代所有企事业单位面临的新挑战和巨大考验^[1]。

管理信息系统(Manager Information System, MIS)是一门随着时代发展由多门学科紧密相连、综合交叉而形成的一门新兴的学科和技术,主要涉及经济学、管理学、运筹学、统计学和计算机科学等众多学科,其主要作用是利用计算机软件、硬件和其他设备对数据和信息进行收集、处理和传递,从而为高层管理者提供决策所需的数据支持^[2]。传统的手工纸质档案管理已经无法满足我们现代高校的发展和高校实习就业学生管理工作的需要。随着各种管理信息系统的出现,高校实习就业学生工作管理系统已经逐渐成为现代高校在学生管理工作中必不可少的系统。

本文根据高校招生规模的不断扩大、高校学生管理工作的内容和国内外学生工作信息化管理系统的现状,阐述了本课题的研究背景,说明了设计和开发高校学生工作信息化管理平台的必要性,并介绍了本课题的主要工作和目标。

1 总体设计

1.1 设计目标

高校实习就业信息管理系统以为学生、辅导员、教师、家长以及就业中心和企业之间提供便捷的、高效的服务为目标,从而减少在操作过程中由于疏忽而导致的错误和多方交流的不便,更好地提高高校实习就业信息管理。

1.2 系统架构

本系统设计和开发的高校学生实习就业管理信息系统的用户主要是学生、家长、教师、辅导员、企业。就业中心和管理人员,这些用户具有数量基数庞杂、操作能力不同、用户信息安全性较强等特点,同时为了提高学生实习就业管理系统开发与维护的经济可行性,在设计和开发时采用的是基于PHP的B/S三层架构模型。

1.3 功能模块设计

根据对高校实习就业管理实际需求的分析,本课题设计和开发的高校实习就业信息管理系统除了基本的登录功能模块外,本节主要设计学生界面功能模块和辅导员界面功能模块。

1.3.1 学生界面功能模块

学生在登录成功后进入学生界面,在学生界面中学生可以使用以下几个功能模块:

学生基本信息:学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面,可以查看、修改个人基本信息。基本信息包括:学号、姓名、性别、政治面貌、出生年月日、户籍所在地、所在院系、年级班级、本人联系电话等信息。

个人简历:学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面后,可以查看、修改个人简历。个人简历包括:获奖情况、校内实践、校外实践、自我评价

作者简介:陶岚菊(1991-8-),女,汉族,四川宜宾人,本科硕士,四川大学锦城学院,研究方向:软件工程。

等信息。

成绩表：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看个人成绩表。成绩表包括：考试成绩、补考成绩、重修成绩、等级考试、资格认证等信息。

实习报告：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看、添加、修改、删除个人实习报告。

安全责任：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看、修改安全责任。安全责任包括：安全告知书、居住情况等信息。

就业协议书：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看、修改安全就业协议书。就业协议书包括：就业信息、单位、就业协议书等信息。

实习动态：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看、修改实习动态。实习动态包括：单位、岗位、薪资、职位变更、单位变更等信息。

学生评价：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看学生评价。

实习评价：学生进入实习就业信息管理系统后进行登录进入学生界面，可以查看实习评价。

账户管理：学生可以在该功能模块中修改自己的密码，修改成功后需要重新登录。

1.3.2 辅导员界面功能模块

辅导员在登录成功后进入辅导员界面，在辅导员界面中辅导员可以使用以下几个功能模块：

基本信息：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查看、修改个人基本信息，基本信息包括：工号、姓名、性别、政治面貌、出生年月日、所在院系、本人联系电话等信息。

个人简历：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面后，可以查看学生个人简历。个人简历包括：获奖情况、校内实践、校外实践、自我评价等信息。

学生成绩表：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查询、导入学生个人成绩表。成绩表包括：考试成绩、补考成绩、重修成绩、等级考试、资格认证等信息。

实习报告：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查询、审核学生个人实习报告。

安全责任：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查询、审核学生安全责任，安全责任包括：安全告知书、居住情况等信息。

就业协议书：辅导员进入实习就业信息管理系统后

进行登录进入辅导员界面，可以查询 审核学生安全就业协议书。就业协议书包括：就业信息、单位、就业协议书等信息。

实习动态：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查询、修改、审核实习动态。实习动态包括：单位、岗位、薪资、职位变更、单位变更等信息。

学生评价：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查询、添加、修改、删除学生评价。

实习评价：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查看实习评价。

实习情况统计：辅导员进入实习就业信息管理系统后进行登录进入辅导员界面，可以查看实习情况统计。实习情况统计包括：年级、班级和就业率等信息。

账户管理：辅导员可以在该功能模块中修改自己的密码，修改成功后需要重新登录。

2 数据库设计

数据库设计是在明确系统需求的过程中，把现实世界的实体、概念、联系抽象出来，用标准化的模型语言去描述实体的属性、关系和制约条件等，从而建立出整个系统数据的结构模型。

2.1 数据库概念结构设计

根据锦城学院实习生信息管理系统的需求分析和总体设计，该应用软件涉及的实体包括学生、辅导员。

(1) 学生实体，学生实体描述的是学生的基本信息，具有学号、姓名、性别、系别、班级、联系方式、身份标识等属性。

(2) 辅导员实体，辅导员实体描述的是辅导员的基本信息，具有工号、姓名、职称、系别、联系方式、身份标识等属性。

2.2 数据库物理结构设计

根据上文所述的数据库概念结构设计，本课题设计和开发的锦城学院实习生信息管理系统采用 MySQL 作为数据库管理系统，并在数据库管理系统中建立学生、辅导员相关数据表。

建立锦城学院实习生信息管理系统的数据表的 SQL 语句是：

```
CREATE DATABASE InternshipManager
```

建立数据表的 SQL 语句是：

```
CREATE TABLE 表名
```

```
(
```

```
  字段名 数据类型 ……，
```

.....

)

(1) 学生表 (Students), 用来存储学生的相关信息, 学生表如下表 1 所示。

表 1 学生表

字段	数据类型	字段大小	描述
ID	Int		标识, 主键, 自增 1
StuID	Varchar	20	学号
Name	Varchar	8	姓名
Faculty	Int		系别
Class	Int		班级
Cellphone	Varchar	11	联系方式
Type	Int		身份标识

(2) 辅导员表 (Counselor), 用来存储辅导员的相关信息, 辅导员表如下表 2 所示。

表 2 辅导员表

字段	数据类型	字段大小	描述
ID	Int		标识, 主键, 自增 1
JobID	Varchar	20	工号
Name	Varchar	8	姓名
Faculty	Int		系别
Post	Varchat	20	职称
Cellphone	Varchar	11	联系方式
Type	Int		身份标识

3 结论

本文结合四川大学锦城学院学生管理工作的需要, 对四川大学锦城学院学生管理工作进行了详细的需求分析, 并设定了设计目标; 根据需求分析和设计目标对高校学生工作信息化管理平台进行了总体功能模块和各个功能模块的设计; 以学生表和辅导员表为例, 在总体设计的基础上对数据库逻辑结构和数据库物理结构进行了详细的设计。

【参考文献】

- [1] 孟冬军. 中小企业信息化管理现状及对称[J]. 时代经贸, 2008(8):121.
- [2] 王天新. 管理信息系统发展[J]. 信息技术与标准化, 2007(07):224-225.