信息工程学院

软件工程课程设计

题 目：学生档案管理系统

学生姓名：钱煜、朱小丽、黄烨林

专业班级： 计算机科学与技术专业2班

指导老师： 林卫中

完成日期：2020年11月01日

目录

**一、可行性研究1**

1、目的2

2、背景及功能5

3、可行性分析5

3.1技术可行性3

3.2经济可行性6

3.3社会可行性3

4、建设性系统方案5

5、分析结论5

**二、项目开发计划4**

**三、需求分析4**

1、可行性分析5

2、系统的意义和目的5

**四、概要设计4**

4.1产品说明5

4.2产品功能5

4.3产品系统流程图5

4.4局限性5

4.5产品使用情况5

**五、详细设计与实现4**

5.1设计目标5

5.2设计以约束条件5

5.3工作原理5

5.4产品系统流程图5

5.5数据流程图5

5.6产品的功能5

5.7影响5

5.8局限性5

5.9数据词典5

**六、系统测试4**

**参考文献4**

**附录 全部代码4**

1. **可行性研究**
2. **目的**

由于现今的学生档案管理非常繁琐，行政人员付出大量的工作时间，得到的效率很低。因此为提高工作效率，减轻校方人员的工作负担，决定开发学生档案管理系统软件。

1. **背景及功能**

在现今的商品社会是一个讲究效率的社会，人们有很强的时间观念，如果仍使用手工操作或使用相当繁琐的软件，既浪费了人力，又浪费了物力，效率无法提高，为此开发学生档案管理系统软件，能够适应现今社会并提高生产效率。

该系统软件非常容易被接受，他具有简单易学性，便于管理等功能。他是对学校学生档案管理的一种工具。

1. **可行性分析**

**3.1技术可行性**

开发此学生档案管理系统软件，以供教学人员及操作者进行学生档案管理，方便操作者随时添加、查询、修改等。为了我们提高软件开发的能力，学习汉语编程的技巧，提高工作设计思想，通过本次的工程开发，开发小组成员与辅助老师，公司的技师交流，能从中学习知识吸取经验，再技术和软件思想上同时得到锻炼和提高，从而使总体水升到一个新的高度。

**3.2经济可行性**

由于本学籍开发系统的主要背景(为毕业设计)在经济上不注重直接的经济收益，而是注重小组成员整体水平的提高。

**3.3社会可行性**

本系统主要是由汉语编程进行设计开发，而汉语编程语言是元易达有限责任开发公司，自主版权、自行开发的编程语言，是真正的中国人自己的编程语言，国有资产，所以学籍管理系统在推向社会后享有高度的自主权。由于本系统在技术方面的完善性、促进性一旦推向社会将受到广大教育单位的关注及支持。对我们民族教育及发展事业有很大的推动力。

1. **建议性系统方案**

软件语言：python

开发框架 Django

1. **分析结论**

综上所述，本工程技术成熟，完备，预测手段可靠，具有良好的市场拓展能力。因此本工程可以顺利的进行。

1. **项目开发计划**

3周（15个工作日）时间

计划安排:

第1个工作日——第3个工作日:查找相关资料、书籍，阅读示例文档;

设计程序结构、模块图、完成类的设计。

第4个工作日——第12个工作日:完成程序的编码，并且自己调试、测试。穿插

进行项目文档的撰写。

第13个工作日——第14个工作日:撰写和整理项目文档。

第15个工作日:由教师检查软件测试效果、项目文档，给出学生本课程成绩。

1. **需求分析**

**1.可行性分析**

开发此学生档案管理系统软件，以供教学人员及操作者进行学生档案管理，方便操作者随时添加、查询、修改等。为了我们提高软件开发的能力，学习汉语编程的技巧，提高工作设计思想，通过本次的工程开发，开发小组成员与辅助老师，公司的技师交流，能从中学习知识吸取经验，再技术和软件思想上同时得到锻炼和提高，从而使总体水升到一个新的高度。

由于本学籍开发系统的主要背景(为毕业设计)在经济上不注重直接的经济收益，而是注重小组成员整体水平的提高。

本系统主要是由汉语编程进行设计开发,而汉语编程语言是元易达有限责任开发公司，自主版权、自行开发的编程语言，是真正的中国人自己的编程语言，国有资产，所以学籍管理系统在推向社会后享有高度的自主权。由于本系统在技术方面的完善性、促进性一旦推向社会将受到广大教育单位的关注及支持。对我们民族教育及发展事业有很大的推动力。

**2.系统的意义和目的**

由于现今的学生档案管理非常繁琐，行政人员付出大量的工作时间，得到的效率很低。因此为提高工作效率，减轻校方人员的工作负担，决定开发学生档案管理系统软件。

1. **概要设计**

**4.1产品说明**

学生档案管理系统是利用数据库的管理技术建立在windows操作系统中的。

在windows环境的学生档案管理系统是学声档案的应用程序，最终的产品是帮助行政人员对学生档案进行有计划，有步骤、方便的管理。

库文件下面的表文件的扩展名.DBF。它里面包含着学生的全部信息，是由主界面及库里面的表经过编译和连接而完成的。

学生档案管理系统生成后，要建立在windows 的目录下，可以之间使用。列如:在windows资源管理窗口中，双击这个学生档案系统的图标，该系统就会自动打开这个文件。

**4.2产品功能**

帮助学校的管理人员对学生的各种信息可以方便的查询、输入，及有条件的查找。

**4.3产品系统流程图**

**4.4局限性**

需要掌握一些相关的操作，对操作手册有点了解，系统更新周期短

**4.5产品使用情况**

学生档案管理系统应用程序是利用windows操作平台，系统所承担的工作是行政人员能够方便快捷、清楚的查询所需要的资料和对档案的管理迈上新的台阶。

1. **详细设计与实现**

**5.1设计目标**

本工程的设计目标就为学校的学生档案系统提供快捷的方法，使管理人员能够方便查询学生的档案，使学校的管理能够自动化。

**5.2设计及约束条件**

1．软件系统的界面要美观，布局要合理，窗口的内容尽量监督明了提供的信息，语言要通俗易懂，有层次感，分类清晰明了

2．根据现有条件和知识我们必须在技术方面，进行学习和提高

**5.3工作原理**

1．先建立数据库

2．在使用时，由管理人员在窗口中输入，需要了解的关键字的信息，然后通过在窗口中输入信息生成一个过滤条件

3．以生成的过滤条件为内容在数据库中查找相应的记录

4．通过过滤功能在查找出来的记录中找到所需要的项

5．将查找到的项通过窗口显示

**5.4产品系统流程图**

**5.6数据流程图**

**5.7产品的功能**

1．管理人员可以用该软件对数据库资料查询

2．可以对库资料添加

3．可以了解一些简单的数据库系统

**5.8影响**

1．对设备的影响

建议使用奔腾133以上的PC机，内存需要在16GB以上

2．对学校的影响

本产品面向的单位是学校，人员数量不受任何限制，只要操作人员懂得基本的操作

3．对运行的影响

1)．管理人员可以随意安装在计算机的任意位置

2）．对输入数据的预处理无影响

3）．多输入的处理过程无影响

4．系统失效后的处理方法:失效后会出现错误信息，重启计算机即可

**5.9局限性**

目前我们的使用范围非常狭窄，且本软件是我们的初次版本，如果该软件提高版本，本软件需要大量的修改和更新。

**5.10数据字典**

启动新建

启动打开

启动关闭

启动保存

启动另存为

启动打印

开始剪切

开始复制

开始粘贴

开始全选

开始查询

开始输入

主菜单栏

启动帮助

1. **系统测试**
2. **用户手册**

管理人员可以适当的学习一下，简单的数据库操作系统的流程，方便以后查询输入的条件符合要求和规范。本软件使用简单，试用几次便可以熟练的运用本软件来管理学生的档案。

**参考文献**

**附录 全部代码**