## 3.14设计和实现的约束

a.体系结构方面：数据库要使用SQL SERVER,开发工具必须使用VS2008；

b.运用C#语言；

## 3.15数据

a.系统的输入

静态数据：账号，密码。

动态数据：学生用户、教师用户及管理员输入用户名和密码；学生、老师在讨论区发帖学生提交作业和互评；教师发布课程作业及给学生打分及上传资源；管理员编辑学生及老师信息，管理讨论区信息。

b.系统的输出

输出错误信息，资源下载等。

c.数据管理能力需求

需要管理的文件和记录比较多，因为有大量的学生的数据信息，但是相对于现在的处理器的能力来说，这些规模还不算太大，并能够完成以后的管理需求，摈弃软件的效率受文件增长的规模影响不大，所以就算会出现很多大量的数据资料的时候还是可以正常运行。

## 3.16操作

常规操作：输入账号密码，符合用户手则操作规定。

初始化操作：配置环境，数据库的导入。

恢复操作：系统文件的恢复，数据库日志文件恢复等，页面站点快速恢复。

## 3.17故障处理

软件如果按照正常操作时，是不会轻易出现错误的，因为该系统操作十分简单，不会引起用户的歧义。但是对于一些病毒以及恶意攻击的防护不够，容易造成数据的丢失，造成软件系统瘫痪。硬件方面服务器的性能是关键，如果服务器出问题了，整个系统形态虚设，失去了它应有的作用。

在传输速度方面如果同时要求传输的认识太多，会造成网络拥塞，最终会造成程序没有反应。

因此，对于这些故障的出来就是经常对关键的资料进行备份。

## 3.18有关人员需求

人员数量：5

技能等级：熟练使用visual studio 2008以及SQL SERVER。

有一定的项目开发经验，熟悉C/C++/C#，对面向对象开发有一定的了解。

## 3.19有关培训需求

培训软件：Visual studio 2008

## 3.20需求的优先次序和关键程度

这是一个安全性要求较高的系统，因为它要部署到互联网上，面临各种网络攻击，病毒袭击，恶意篡改等安全威胁。

系统的安全问题，涉及到身份认证、系统架构、硬件配置、软件功能、系统部署、系统运维等各个方面。相应的，要保证系统的安全，就应该在这些方面从不同的角度进行设计。

系统要严格的权限管理功能，各个模块需有相应的权限才能进入。

# 4合格性规定

本章定义一组合格性方法，对于第3章中每个需求，指定所使用的方法，以确保需求得到满足。可以用表格形式表示该信息，也可以在第3章的每个需求中注明要使用的方法。合格性方法包括：

a.演示：运行依赖于可见的功能操作的CSCI或部分CSCI,不需要使用仪器、专用测试设备或进行事后分析；

b.测试：使用仪器或其他专用测试设备运行CSCI或部分CSCI,以便采集数据供事后分析使用；

c.分析：对从其他合格性方法中获得的积累数据进行处理，例如测试结果的归约、解释或推断；

d.审查：对CSCI代码、文档等进行可视化检查；

e.特殊的合格性方法。任何应用到CSCI的特殊合格性方法，如：专用工具、技术、过程、设施、验收限制。

# 5需求可追踪性

对第3章提到得到的功能需求进行需求的追踪，在进行后继工作的时候，运用记录的方式，对每一个功能需求进行记录完成的情况和需求改变的情况。然后再对需求进行注解。

# 6尚未解决的问题

缺乏对ASP.net的熟悉。

# 7注解

|  |  |
| --- | --- |
| CSCI | 计算机软件配置项(Computer Software Configuration Item)简称 |
| ASP | ASP是微软公司开发的代替CGI脚本程序的一种应用,它可以与数据库和其它程序进行交互，是一种简单、方便的编程工具 |
| SQL SERVER | 微软公司开发的数据库开发工具 |

# 附录

附录可用来提供那些为便于文档维护而单独出版的信息(例如图表、分类数据)。为便于处理，附录可单独装订成册。附录应按字母顺序(A，B等)编排。