

高校MIS系统开发中的软件质量控制 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/141/2021_2022_E9_AB_98_E6_A0_A1MIS_E7_c29_141494.htm

摘要：本文主要阐述了我在高校校园MIS系统开发中实施软件质量控制所采取的措施。严格进行系统分析与设计，并形成系统分析说明书书面文档；利用项目管理工具MS Project2000提高工作效率；组建项目顾问组，让将来的用户和专家参与到软件项目中来；全院范围内寻找编程高手参与软件开发，并进行统一的培训，包括项目方案的培训和统一代码编写方案的培训；选择合适的开发工具PowerBuilder、FrontPage；严格按照软件测试的理论进行单元测试、集成测试等。最终，在全体成员的共同努力下，我们提前一个月完成了项目的设计与开发，并得到了项目组顾问和校领导的一致好评。

正文：

随着计算机科学的进步和新技术的不断涌现，我们学院的MIS愈来愈显得笨拙。以前的MIS系统都是在没有统一规划的情况下，看到需要什么就加上什么功能模块这样一点点累加起来的，随着高校招生规模的扩大，原有的MIS系统已经不能满足当前的需要。因此，学院决定重新规划建设学院的MIS系统，充分利用成熟先进的新技术推进学校的信息化建设。尤其是要进一步完善办公自动化软件，尽快实现真正的无纸化办公。为此，学院建立了以院长为组长多位专家教授为组员和顾问的软件开发项目组，在具体开发方面则主要有我的导师来完成。因为我的导师是我们学校计算机软件开发方面的专家，曾留学国外，不仅具有丰富的理论知识而且还具有在软件公司参与项目规划的经验。我从高一开始接触计算机，在那时就对计算

机产生了极大的兴趣，在小霸王学习机上编写数学方面的计算的小程序，梦想着有一天考上大学更好的学习计算机知识。进入大学后第二年就顺利通过了江苏省计算机等级考试三级偏软和三级偏硬（公认观点是江苏省计算机等级考试比全国计算机等级考试难度大一些），随后又以上午场62分，下午场63分的优异成绩顺利通过高级程序员（系统设计师）的水平考试。在计算机方面小有成绩后被我的导师发现并要我过去参与他的软件开发项目。能够在大学期间跟着一位老师做项目那是很多追求科技知识的学生梦寐以求的事情，我当时兴奋得一夜没睡，拿着厚厚地Visual C 技术内幕“贪婪”地研究起来，准备大干一场。最终因为在开发团队中表现出色被大家选为项目组长。因为当时我的导师的教学及科研任务很多，还要参加开发系里面已经接下的项目，鉴于我以前的成功表现，我的导师决定给我一个机会，让我来主持学校MIS系统的规划和软件开发工作。我十分珍惜这次来之不易的机会，暗下决心一定要将这个项目做得出色。首先进行项目的系统分析与设计。校园MIS项目的开发时间初步定为6个月，我分配给系统分析与设计阶段的时间为4560天。这里值得一提的是，我要求学院领导帮助我们软件开发组成立一个由学院领导牵头各系负责人、辅导员代表及后勤部门的负责人、代表以及学校的各系的专家教授组成的顾问组，受到了学院领导的怀疑和嘲笑。他认为软件开发的工作已经交给我们计算机系了，理应由我们系组织完成开发，不需要兴师动众调集全院的人员。经过多次的沟通和解说，告诉他们软件开发离不开用户的支持，而且，开发出来的软件是给用户用的，用户知道他最需要的是什么功能，而且他们有使用以

前的MIS系统的经验，知道以前系统的弊端，而以前系统的弊端正是我们需要改进的地方。而且，用户了解他们的“业务需求”，这些都是我们做系统分析与设计以及进一步开发的基础。后来，院领导明白了这是保证软件项目成功和保证软件质量必需的，立即暗我们的建议组成顾问组，开动员会，为我们顺利优质地完成系统分析与设计工作打下了坚实的基础。在调研了三个礼拜之后，我花了一个礼拜的时间完成了校园MIS系统分析与设计说明书，交给我的导师审阅。同时完成系统需求说明书交给项目顾问组审阅，得到了他们的肯定，并提出了修改意见。我的基于C/S和B/S相结合的设计方案得到了它的肯定。B/S是未来瘦客户机的趋势，但是C/S技术比较成熟，所以我选择了两者结合的折衷方案。受到肯定的同时他也为我提出来修改意见，例如部分业务不明白、含含糊糊。在后来的两个礼拜的时间中我多次跑到各系办公室的和后勤部门去了解他们具体的业务，真正搞清楚各个细节问题，然后加工完善初期设计方案，并交给我得导师审阅，导师少有的微笑肯定了我的工作。修改后的系统需求说明书也得到了顾问组的称赞。系统分析与设计阶段提前保质完成，为整个项目的顺利进行和质量的保证奠定了良好的基础。系统分析与设计方案中主要根据我们学校的具体情况进行了模块划分。具体的讲，整个MIS系统有以下模块组成：学生收费信息系统模块：学生信息管理与服务系统模块、研究生教育信息系统模块、继续教育学院信息系统模块、校园新闻管理信息系统模块、科技成果项目与信息检索信息系统模块、就业管理与服务信息系统模块、校友信息系统模块和档案管理信息系统模块等，并对各个模块的功能进行了具体的

界定。 网络办公自动化模块：这是一个校内机关的办公系统，可以进行文件传送、批阅，公文流转、分发、签发，还有部门管理信息，分类管理信息，专题信息管理以及全文检索等功能。 本科教学管理信息系统模块： 、学年制 / 学分制两种条件较无处教学管理与计算机自动排课：培养计划、执行计划，网上排课及任课教师和教室管理等。 、本科生学籍管理：注册收费、成绩管理、学籍异动；网上选课等。对于其他模块的详细功能在此略。 组建开发团队在确定项目开始实施时就已经开始了。为确保项目在规定的时间内高质量地完成，我们决定在全院范围内广泛召集计算机高手参与学校的MIS系统的开发工作。在院科协和各系科协发布“招聘”消息，并张贴海报寻找“不漏相”的真正的高手，最终在全院师生的配合下寻找到了真正的高手组建了我们的团队，并按照我们的工作量和各个模块的划分组建了数个个团队，每个团队推荐一人任组长，各个团队的组长组成了MIS项目工作组。每个团队实行组长负责制，负责团队的整体部署以保障各项工作的顺利完成。 统一的代码编写标准也是我们提高软件质量的一个重要举措。我的导师已开始就和我谈到了这个问题，毕竟他非常有经验。统一的代码编写标准一方面可以培养我们的优秀的编程习惯，而且为我们后来的代码测试提供方便，更远的为将来的系统维护提供便利。而且我们提供的代码编写标准比较科学，而且很多是优秀软件公司的经验总结，也为我们的开发人员今后走向工作岗位铺了铺垫。比如说，我们要求各个团队还要将平时出现的代码编写错误写出来挂在墙上，让每个人都知道，不让同样的错误再犯，一方面提高了我们的工作效率，另一方面也减少了测试阶

段的工作量，间接提高了软件的质量。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com