

“Web 程序设计”课程教学方法的研究

徐昕 顾云丽 杜杰

(南京信息工程大学计算机与软件学院 江苏·南京 210044)

中图分类号 :G424.1

文献标识码 :A

文章编号 :1672-7894(2010)21-051-02

摘要 随着 Web 新技术的不断出现,高校教育对 Web 程序设计课程的教学要求、教学方法等都提到了一个新的高度。笔者根据多年 Web 程序设计课程的教学经验和教学实践,提出若干在教学过程中应采用的教学手段以提高该课程的教学效果,并探讨在教学中如何培养学生的实践能力。

关键词 Web 程序设计 教学方法 教学实践

Web 程序设计课程是大学计算机专业必开的一门课程,原因之一是该课程是一门实用实践性很强的课程,对于计算机专业学生,无论是在将来的毕业论文设计,还是未来的实践工作,都是很有必要的。Web 程序设计课程要求学生融合掌握图形图像处理、网站工作原理、网站设计、网站构建、Web 程序设计和数据库访问技术等知识,灵活性很强,因此该课程的教学和实践是比较难于掌握的。

本文根据多年的 Web 程序设计课程的教学经验和教学实践,提出如“补缺”式课程实践等各种教学手段,有效地提高了课程教学效果和实践效果。

1 明确课程教学的目的

教师常将 Web 程序设计课程教材的内容完完全全按课本顺序教授给学生,但该课程包括的知识点很多,其中有 HTML、XML、DOM、CSS、客户端和服务端脚本语言、相关开发工具的使用、ASP 程序设计、SQL 语言和数据库访问技术等知识内容,课程内容很多很杂,学生学习起来比较辛苦,学习热情很快就会冷却。而我们要理解的是该课程的教学目的,通过该课程的学习,每个学生能够运用所学知识开发一个具有若干简单功能的动态网站和调试计算机程序的能力。因此,教师在教学中,可以省略(或略讲)一些在开发动态网站使用频率较少的知识点,如 DOM 技术在开发简单动态网站时很少使用,可以跳过先授课其他章节;又如对于 ASP 的 6 个内建对象,可以重点介绍 Request 对象和 Response 对象,而略讲其他内建对象。

在教学过程中,应明确教学目的,注意因材施教。对成绩差的学生,要多作具体指导;对成绩好的学生,要从深度和广度上提出更高要求,使他们的能力得以充分发挥。针对不同专业的学生,教学要求也要有所不同。对于计算机专业的学生,要求要高一点,所设计的网站要求功能更复杂更全面;对于非计算机专业的学生,可以适当降低要求。

2 “补缺”式课程实践

以往教师安排 Web 程序设计课程实践安排时,会给出详细的实验步骤,学生按步骤提示实践完成。这种实践安排,学生有如机器一样按部就班地进行操作,没有给予学生较大的自由,而且一次实践时间在两小时以内,开发的成果大多比较粗糙,使得学生很快失去兴趣。而本文提出一种

“补缺”式课程设计,即在实践时给出一个接近完成的网页作品(留下本次实践内容的部分尚未完成),向学生展示实践的最终效果图及粗略的实验步骤描述,让学生根据实验目标及简单提示来完成作品,这样的实践方式给予学生较多的实验自由,而且在较短的实践时间内能开发出美观的作品,学生会很有成就感,兴趣自然提高。

我们以关于 CSS 按钮样式导航条的网页设计的实践来举例。在给学生的素材中包括如图 1 所示的该网页的框架结构、下部框架显示的网页和操作提示等。要求学生在图 1 半成品的基础上完成在上部框架网页实现背景图像、CSS 按钮样式导航条等设计工作,最终结果如图 2 所示。

3 协作式课程设计

Web 程序设计课程的后期课程实践应该是一个完整

的动态网站的程序设计与开发。课程设计的选题应反映课程教学的目标,应尽量涵盖 HTML、CSS、脚本语言、DreamWeaver、ASP 程序设计、SQL 语言和数据库接口技术等知识点。在满足以上综合训练要求的前提下,还应尽可能选择与学生日常生活比较熟悉的(如基于 Web 的图书馆信息管理系统)或社会发展实际需要的课题。选题的难易程度和工作量应适当,保证学生在规定的时间内,在教师的指导下,经过努力能够完成。课程设计的工作包括资料收集阶段、分析阶段、设计阶段和调试阶段。各阶段工作如下:

资料收集阶段:学生根据教师提出的课题,选择相应的内容和技术资料,有针对性地重点学习教材上相关知识点,查询相关技术资料和参考文献,熟悉所需开发设计工具的使用。

计划阶段:学生对课程设计工作进行充分的分析,确定系统的结构、功能、模块和信息。主要包括:需求调查、可行性研究、需求分析、软件平台选择、确定设计主要目标。

设计阶段:学生构思整个网站的结构,画出布局图,进行概要设计、网站模块划分、实现功能、代码设计、网站风格、构建数据库等,确定站点整体风格,具体网站创建与制作。

调试阶段:此阶段学生的工作主要是调试并浏览各网站,页面显示效果调试,测试数据库与站点的链接。

(下转第 64 页)

科技文汇 51



图 1 实践半成品及步骤提示



图 2 最终效果图

通的用户,指定一些特殊权限,介于超级用户和普通用户之间的一些权限。

打开策略编辑器,左侧对话框中逐级展开“计算机配置”→“Windows 设置”→“安全设置”→“本地策略”→“用户权限指派”选项,双击需要改变的用户权限。单击“增加”,然后双击想指派给权限的用户账号,最后连续单击“确定”就可以了。

3.6 共享目录被拒绝问题的解决方法

在局域网中,Windows 98 的机器经常无法访问 Windows 2000/XP 下的共享目录,虽然启用了 Guest 账户,但是仍旧无法访问。这其实是 Windows 2000/XP 的组策略在作怪。

我们打开组策略编辑器,在“本地计算机策略”→“计算机配置”→“Windows 设置”→“安全设置”→“本地策略”→“用户权利指派”→“拒绝从网络访问这台计算机”中可以看到有 Guest 用户。虽然我们开启了 Guest 用户,但 Guest 用户仍旧无法从网络访问这台计算机。在这里删除 Guest 用户,其他电脑就可以从网上邻居中查看这台电脑的共享目录了。

3.7 利用组策略,修改 IE 浏览器的设置选项

在组策略中,提供了专门的 IE 浏览器设置策略选项。打开组策略编辑器,选择“用户设置”→“管理模板”→“Windows 组件”→“Internet Explorer”选项,这就是 IE 浏览器的组策略设置选项。

3.7.1 限制 IE 浏览器的保存功能

要想彻底禁止下载文件,一个是要禁止使用网络工具下载,还要限制 IE 中的保存选项。打开组策略管理器,选择“用户设置”→“管理模板”→“Windows 组件”→“Internet Explorer”→“浏览器菜单”分支选项,然后将右侧对话框中,文件菜单中禁用“另存为…菜单项”;文件菜单中禁用“另存为网页菜单项”;查看菜单中禁用“源文件菜单项”和“禁用上下文菜单”等策略项目启用即可。

(上接第 51 页)

以往教师常会要求以上各个阶段的所有环节由学生独立完成,任务多,难度大,大多数学生完成情况并不理想。但通过协作式课程实践可以在不降低整体学习效果的前提下,有效地控制课程设计的难度。如由多个学生组成团队协作完成一个具有较复杂功能的动态网站设计,在团队模式下,学生协作完成资料收集阶段和分析阶段的所有工作,以及设计阶段中的构思网站结构、画出布局图和进行概要设计等工作也可以由学生协作完成。设计阶段工作中网站具体模块的开发工作分配给学生个人,由其独立完成。在这种实践模式下,教师可以在不降低整体开发难度和开发工作量的前提下,让学生参与整个网站开发的整个流程。而且有数据表明,相比较学生单独实现课程设计,协作式课程实践可以更有效地提高学生学习效果、学习兴趣并加强学生的交流能力。

4 多样化的考核方法

本门课程是一门实践性灵活性、很强的课程,因此教师也应相应采用多样化的考核方法。在进行最终成绩的综合评定时,应考虑学生多方面表现。课程总评成绩应由平时成绩、课程设计作品及卷面考试三部分组成。其中:平时成绩占 30%(考勤占 15%,平时上机实践成绩占 15%),课程设计作品占 30%(网站界面美观占 10%、程序功能模块运行正确

3.7.2 隐藏部分工具栏

如果要隐藏 IE 浏览器中的工具栏,可以在组策略管理器中,选择“用户设置”→“管理模板”→“Windows 组件”→“Internet Explorer”→“工具栏”选项分支,然后在右侧对话框中双击“配置工具栏按钮”策略,弹出“配置工具栏按钮属性”窗口,在“设置”选项卡中选择“已启用”单选按钮,将列表中将要显示按钮名称前面的复选框打上勾选标记,若要隐藏某些按钮,则不要将其前面的复选框进行勾选,然后单击“确定”按钮即可。

3.7.3 禁止修改 IE 浏览器的主页

如果不希望他人对自己设定的 IE 浏览器主页进行随意更改的话,您只要选择“用户配置”→“管理模板”→“Windows 组件”→“Internet Explorer”分支,然后在右侧对话框中,将“禁用更改主页设置”策略启用即可。另外在这个对话框中,还提供了更改历史记录设置、更改颜色设置和更改 Internet 临时文件设置等项目的禁用功能。

倘若启用了这个策略,在 IE 浏览器的“Internet 选项”对话框中,其“常规”选项卡的“主页”区域的设置将变灰。

注意:如果设置了位于“用户配置”→“管理模板”→“Windows 组件”→“Internet Explorer”→“Internet 控制面板”中的“禁用常规页”策略,则无需设置该策略,因为“禁用常规页”策略将删除界面上的“常规”选项。

4 结语

组策略编辑器,还有更多的功能选项,只要知道如何启用策略选项,就可以自如地运用组策略编辑器了。在组策略中,还有更多的功能选项,这些功能的设置,留给大家来发现。

参考文献

- [1] 韩劼.操作系统教程.清华大学出版社,2008(7).
- [2] 谭浩强.网络管理基础.清华大学出版社,2008(1).

编辑 杨呈祥

占 10%、程序结构合理占 10%),卷面考试占 40%。成绩分为“优秀”、“良好”、“中等”、“及格”、“不及格”五个等级。“优秀”为 100 分到 90 分,“良好”为 89 分到 80 分,“中等”为 79 分到 70 分,“及格”为 69 分到 60 分,“不及格”为 60 分以下。在评定成绩时(包括平时成绩),教师必须认真地对每个学生的考勤情况、平时上机实践情况和课程设计作品进行评阅,并在评阅中坚持严格要求和实事求是的原则,客观公正地给出具体评价,在授课阶段应经常公示学生的平时上机实践成绩和考勤情况,能有效地提高学生学习的积极性。

5 总结

Web 程序设计课程是一门非常灵活、也非常有实用性的课程,因此在教学时,教师不能墨守成规,也要相应地灵活运用各种教学手段以提高教学效果。本文结合多年该课程的教学经验,提出如“补缺”式课程实践等各种教学手段,有效地提高课程教学效果和实践效果。

参考文献

- [1] 杨森,刘潇潇.《网页设计与制作》课程教学改革的研究与探索[J].办公自动化,2010(6):63~64.
- [2] 朱木秀.高职教育中 ASP 动态网页设计课程教学模式研究[J].宁波大红鹰学院学报,2008,12(4):62~67.

编辑 杨呈祥