

高职院校舞蹈课程在线教学系统的设计与实现

戴璐

(长春早期教育职业学院 吉林长春 130000)

摘要: 在线教育系统的设计与实现是一项系统性的工作,也逐渐成为教育培训行业的重要分支结构。随着在线教育的有效发展,为了满足教师与学生的多元化需求。在实践中必须要综合高职院校舞蹈课程的实际需求,合理的进行在线教学系统的设计,这样才可以满足实际的发展需求。

关键词: 高职院校; 舞蹈课程; 在线教学系统; 设计与实现

高职院校舞蹈课程在线教育系统设计与实现是一项复杂的工作,在实践中综合高职院校舞蹈课程教学内容制作、课程管理以及内容等多个方面开展,根据设计需求以及应用实践合理的设计功能以及板块,做好结构设计,这样才可以满足实际的教学需求。

一、高职院校舞蹈课程在线教学系统的设计

随着现代信息技术的高速发展,在教育领域中合理应用,构建现代化信息教育系统可以有效的满足实际的教学需求。在高职院校的舞蹈专业中应用在线教学系统,可以综合实际的需求,科学设计处理,这样才可以满足不同环境以及不同条件中对于学生学习以及教学活动开展的实际需求。

(一) 系统设计基础原则

在线系统在设计初期,要符合在线教学指导的实际需求,综合实际状况科学合理的设计:

第一, 稳定性原则

在线学习系统的稳定性可以有效的提高学生学习的稳定性,增强学生的满意度。

第二, 易用性原则

在系统设计中,如果系统用户数不符合实际的需求,这样则会导致高峰接入的时候出现故障问题,无法为系统提供服务。因此,在设计中要综合学生与教师的实际需求,提高系统的易用性,这样才会提高系统应用率。

第三, 安全原则

在系统构建的过程中,要缩短安全间距,采取一定的安全措施进行处理,才可以有效的提高系统的可靠性以及安全性,这样不仅仅可以有效的避免信息数据被窃取等问题的出现,也可以充分的保障系统应用的安全性。

第四, 适用规则

系统在设计中要综合学习业务需求,基于舞蹈专业的实际需求做好专业的管理以及培训,这样则可以有效的避免出现数据冗余等相关问题。在系统的界面设计中要保障功能与设计的操作相同,这样才可以便于掌握与应用。

(二) 系统模块设计

应用 B/S 架构系统,基于 MVC 模型进行处理。在 ASP. Net 技术的支持之下进行在线较小系统的设计与开发。根据功能要求,可以将系统划分为教学资源管理、考核评价以及在线交流、在线教学管理以及系统管理等相关模块。其主要功能要基于实际需求进行完善优化。

第一, 教学资源管理

教学资源管理模块可以实现统一化的存储管理,用户可以根据实际状况以及需求进行学习资源的查询以及观看。无需教师进行资源分享则可以实现在线的学习以及测试。

第二, 作业管理设计

作业管理模块设计要综合舞蹈专业的特征,通过网络的方式进行在线的作业发布,学生在接收到相关作业信息之后,则可以进行在线处理,完成之上提交,教师通过在线的方式进行作业的观看与批改,在完成批改之后,学生可以通过系统查看结果,了解问题及时改进。

第三, 答疑管理设计

答疑管理设计可以实现在线的提交问题,在分析查看相关问题之后及时回复。通过此种方式进行设计则可以有效的提高工作效率,无需在课上进行问题的提问与解答,可以有效的提高学习效率。

第四, 系统管理模块的设计

数据信息的可靠性以及安全性是直接关系到在线教学系统应用性能的主要因素,如果在应用中存在安全隐患则会出现资料篡改以及资源破坏等问题,不利于学生的知识学习。而通过系统管理模块进行处理,则可以充分的保障系统的安全性。

第五, 数据备份处理

通过数据备份的方式进行数据帮手处理,其本质驾驶可以在统一的文件中进行数据信息保存处理。

第六, 数据恢复

在系统运营管理中,如果出现了信息数据破坏等问题,则可以通过数据恢复的功能进行数据的恢复,这样则可以有效的避免信息数据的丢失。

二、舞蹈课程在线教学系统的实现

(一) 基于骨骼模型舞蹈动作的实现

基于系统设计基础进行分析,在工程化角度进行实现。

建立 3D 模型。可以基于 PC 系统建立一个三维动画渲染以及制作的软件,通过 3D Studio Max 进行模型的建设,获得骨架模型;然后应用 Visual Studio 2008 构建应用程序,实现与控制对象的交互性处理,建立资源文件,存放项目的各项基础资料以及信息数据;通过 Visual Studio 系统进行模型的加载,读取相关文件,定义模块读取、字符串读取等相关方式。通过 3D 骨干模型在虚拟环境中对身体部位进行拆解处理,同时为了增强程序的高效性则可以基于部件为单位进行保存,这样则可以有效的提高程序控制的灵活性。

(二) 教学管理系统的实现

第一,学生与班级管理系统的设计与实现

教师在登录系统之后会显示主界面系统,通过系统点击学生管理,则可以建立班级信息,添加学生,在数据库中进行存储,并且显示初始密码等相关信息。申请开课界面如图 1 所示。



图 1.申请开课界面

在此界面上进行处理,根据需求选择开课的信息数据,点击申请开课,选择具体的信息。在新课程的建设中要根据需求进行课程的输入,选择相关信息数据点击确定之后则可以完成相关关联。

第二,课程的建设与实现

课程门户是教师对课程的初步展示,其主要包括了课程信息的简介、教师以及相关章节内容等等。用户可以根据实际情况选择多种功能的操作处理,在进入课程界面之后,点击课程门户信息,则可以根据自己的需求进行系统的设置。教师根据自己的需求以及内容进行教材的整合以及课件的制作。

第三,作业管理的实现

进入到作业管理界面之后,点击作业按钮则会进行到系统中,如果作业是通过图片等附件方式提供,则可以下载作业,完成之后点击提交,则可上传。

第四,在线交流的实现

主要功能是通过在线的方式进行论坛信息的发布与沟通,可以通过 BBS 进行主题的发布,根据需求设置权限。

三、高职院校舞蹈课程系统测试

(一) 功能测试

系统测试的主要目的就是为了提高系统的安全性,检验稳定性。发现系统在运行中出现的错误问题,根据实际状况进行

解决与处理。在系统开发与实现中要根据实际状况进行处理,做好系统的性能、响应性以及并发性的测试处理。在设计中系统功能测试具体内容如图 1 所示。

序号	角色	模块	操作	期望结果	是否实现
1		学生及班级管理	进入“班级管理”模块,选择学生并添加新的班级	生成一个在线上课的虚拟班级	✓
2		课程管理	对已开设课程进行管理	实现课程内容的更新,资源的删除等	✓
3	教师	课程管理	对新开设课程进行资源建设	实现新开设课程的网上资源建设	✓
4		作业管理	进入作业管理界面后,点击“作业”按钮,进行作业的添加或上传	实现作业的发布	✓
5	学生	在线交流	点击“发帖”按钮,填写问题信息	成功发布帖子,并通过“消息”功能查看其它	✓

表 1.系统功能测试

性能测试主要就是根据系统的实际状况进行压力的测试分析,通过对实际状况的模拟,了解系统运行的具体状况。在测试中分析其不同的功能以及需求,在线系统可以满足设计的实际需求,其最大的并发量为 1000,在整个过程中服务器并没有出现故障隐患以及问题。分析测试数据则可以确定其并发量为 800 的时候性能最佳,各项数据符合实际需求。

(二) 测试结果

通过对在线教学系统的功能以及性能进行测试处理,根据实际需求进行文档的分析与设计处理,课程发现其具有良好的功能,性能,可以有效的满足实际的需求,在高职院校舞蹈专业中可以应用。

结束语:

在信息技术的支持之下,有效现有的教学模式与手段,可以有效的提高教学的积极性,增强学生学习的热情。对此,在教学中要基于高职舞蹈专业的特征,合理的应用在线教学系统,明确设计要求以及目的,通过科学的方式进行设计处理,基于安全性、适用性以及可行性等角度进行系统的分析,根据基础框架以及逻辑系统,直观显示系统的功能框架,这样则可以有效的满足实际的应用需求。

参考文献:

- [1] 冯玉华,张怡.信息化环境下高职学前教育专业幼儿舞蹈创编课程教学设计——以“动物题材”幼儿舞蹈创编为例[J].科教导刊,2021(5):3.
- [2] 张密丹,刘玲玲.高职院校在线课程教学激励策略设计探讨——基于 TC 和 ARCS 动机模型[J].现代教育论坛,2022,4(12):57-58..
- [3] 李维.艺术类高职院校舞蹈表演专业课程钢琴伴奏教学实效性提升策略探讨[J].教育科学,2021,3(11):89-91.

项目来源:校级课题

项目名称:高职院校舞蹈课程在线教学系统的设计与实现

项目编号:ZJXY2022001