论坛系统设计与实现

摘要 :论坛作为Internet上最知名的服务之一，为信息的发布、传递、交流消除了地域和时间上的差距。是具有强大交互功能的实时信息交流平台。信息获取的途径变得丰富，使得我们可以更有效的利用时间学习，校园论坛以紧扣校园生活为主题为在校大学生提供了一个相互沟通与交流的平台，它是一条很好的师生、生生交流和沟通的途径。

objective

The AU campus forum is a campus portal and a platform for exchange of ideas among college

students, reflecting the requirements of the contemporary information age，培养学生利用网络进行交互、协商、沟通，形成共识，分享成果的能力，形成批判性和创造性思维。除了相互沟通相互交流以外，我们还可以在论坛上提出问题或者请求别人的帮助，用户可以阅读他人关于某个主题的看法或者请求，然后根据自己的兴趣爱好在几分钟之间，几分钟以内就可以表达自己的观点或者帮助他人。极大程度上改变了传统方式获取信息的匮乏性，局限性，低效性。校园论坛是校园门户网站是在校大学生一个思想交流平台，体现了当代信息时代的要求。本论坛主要是为广大学生们提供一个闲聊、情感交流、学习专区、时尚、兼职的综合性平台，服务广大学生，丰富广大学生的校园生活。

本软件系统旨在通过网络论坛，让在校大学生快速地进行交流更为便捷。使得大学生的交流环境和校方教育及管理人员获得广大学生声音更加方便也更为人性化。

System propose

通过本系统的设计,本系统计划实现的的目标分为下面几个:

1界面设计美观友好,给用户提供便捷的信息浏览服务,快速的信息分类服务,

用户查看信息方便、快捷、准确,数据存储安全可靠。

2通过会员管理中心模块,使用户能够快速的进行注册,以及信息的发布、编辑、

管理功能。

3通过后台管理系统,管理员能够方便查看、修改、删除用户资料,管理公告。

4建立用户数据库,对用户的信息,权限等进行管理。

6系统最大的实现易维护性和易操作性。

7系统运行安全可靠。

System implement:

3.4 系统功能需求

设计一个论坛系统,必须符合标准的论坛系统架构和功能,在论坛系统中,用户

通过注册,可以浏览帖子,发表帖子,帖子回复。而后台管理的目的是管理用户数据,

管理模块和管理帖子。通过后台的管理,使得论坛系统更加方便管理。

1)会员用户功能:

每个用户都有自己的一个身份,为了论坛的方便管理,论坛要确认每一个用户的

身份,而在此之前,每个用户在登录论坛的时候,都得在网站上注册一个会员账号,

这个账号资料由用户自己设定,论坛管理者虽然知道用户的资料,但在用户资料的保

密方面,承诺永不外泄。在用户注册完成后,进入论坛就可以发表帖子,回复帖子等

功能。对于那些没有注册的用户,只是一个浏览者的身份,对论坛的帖子只有浏览权。

有以下几个子功能:

(1) 会员注册

(2) 会员登录

(3) 帖子浏览

(4) 帖子发表

2)管理者功能:

管理者是整个论坛系统的操作者,整个论坛的界面,框架模块,都是由论坛管理

者所管理,除此之外,管理者还有权对于一些帖子进行删除和对一些用户权限进行修

改,以及对整个论坛的模块进行修改和添加等。作为一个管理者,本身也是一个会员

用户,所以也拥有会员的所有功能,包括发表帖子,回复帖子等。删除帖子主要是删

除一些有不健康内容的帖子,在浏览所有帖子的时候,对那些建议,意见进行采纳,

更好的管理维护论坛系统。

有以下几个子功能:

(1) 帖子管理

(2) 版主任命管理

(3) 模块管理

(4) 会员管理

(5) 公告管理

3)公告栏功能:

在一个论坛中,都有一个管理员对论坛的公告信息的公告栏,在这里,浏览者可

以看到管理者发布的一些通知和浏览者对于整个论坛的一些意见和建议,这个模块有

利于论坛的建设。

4)后台数据维护功能:

后台的管理主要是对用户信息数据的管理,包括用户管理,帖子管理以及密码修改的

管理,用来更新帖子和用户密码。

而对于模块化设计的要求不仅是为了提高代码的重用性,更重要的是为了提高代

码的可维护性和稳定性。一个模块化程度高、结构清晰的应用程序,在程序维护时的

便利性是可想而知的。最初设计方案时,就要规划好哪些模块是可以提出来多次使用,

哪些模块虽只使用一次,但提出来之后能使代码更清晰等。

所以把页面中一些常用代码编写为独立的单元,例如页面的头部和尾部、首页各

个显示区,这样设计新的页面时如果有重复出现的部分,只需要将编写好的模块用

INCLUDE 语句来组装就可以了。

论坛系统功能模块主要有以下几个部分组成:

(一)用户注册

新用户注册,填写用户信息,检验用户信息的有效性,并将用户信息持久化。

(二)用户登陆

提供用户凭证,验证用户信息是否合法,根据用户角色授权。

(三)用户管理

管理员由系统初始化分配一个,管理员可以对用户信息进行部分更改,主要包括

用户角色调整,版主调整,删除用户等。

(四)论坛模块管理

管理员可以添加、删除、修改论坛模块。

(五)帖子管理

管理员可以对所有帖子进行修改、删除等操作,版主可以对本模块帖子进行修改、

删除等操作。

(六)帖子发表

注册用户可以在感兴趣的版块中发表新帖。

(七)帖子回复

用户可以对自己感兴趣的主题发表回复。

(八)帖子浏览

用户可以浏览所有帖子。

3.5 系统非功能需求

1)用户界面:

本系统用户界面简洁,简单易懂,凡是能够使用网络的用户都能在本论坛里正常

使用。

2)数据库存储方面:

本系统采用的是 MYSQL 数据库管理系统,能够处理大量数据,同时保持数据的完

整性并提供许多高级管理功能。其灵活性、安全性和易用性为数据库编程提供了良好

的条件。

3)硬件要求:

用户使用的计算机硬件,都可以使用本系统,在硬件要求上没有大的要求,一般

的计算机都能满足。

3.6 系统开发和运行环境

本系统是在正常的计算机系统下开发的,需要具备一些开发软件和开发环境,具

体的开发软件和开发环境如下:

1 开发工具:PHPSTORM, Adobe Photoshop CC2019;

2 数据系统:MySQL;

3 服务器:Nginx;

4 运行环境:centos7.3;

5 技术:前台网页的设计采用 JSP 技术制作。负责响应用户对业务逻辑的请求

并根据用户的请求行为,决定将哪个 JSP 页面发送给客户由 servlet 处理,

JavaBean 则负责数据的处理。