新闻管理系统

需求分析报告

班级：  **17软件工程 （1）班**

**姓名： 尤钦民（2017034532）**

**1 引言**

**1.1 标识**

SRS 适用范围：全球新闻系统

标题：新闻管理系统。

版本号：V1.0。

**1.2 系统概述**

新闻管理系统，是将网站上需要经常变动的信息，可包含世界各地，各类型新闻，管理员按需添加网站新闻管理系统离不开数据库系统，不论新闻和评论信息还是会员信息都需要放在数据库中。由于本系统适用于网站新闻管理，所以数据库的设计要考虑到各个表之间的外键连接。

**1.3 文档概述**

本文档主要描述了新闻系统内容规范操作

**1.4 基线**

GB/T-8567-2006《计算机软件文档编制规范》——软件需求规格说明(SRS)。

**2 引用文档**

1. 朱少民.软件工程导论[M].北京：清华大学出版社，2009,：58-59.
2. javaweb导论

[3] GB/T-8567-2006计算机软件文档编制规范.2006.

[4] 刘玉梅、邱基文.信息处理与数据库[M].北京：人民教育出版社，1988：11-20.

[5]疯狂html5+css讲义

**3 需求**

**3.1 软件配置项的运行状态和运行方式**

在Windows7、Windows8、Windows XP、Windows 10，Linux等系统下运行。

**3.2 功能需求**

一个功能基本完善的新闻发布管理系统应是完全控件式的页面布局 ，使得新闻的录人工作更简便。对新闻的录入 、修改、删除等操作 ，都将立即在主页的对应栏目显示出来，实现“即时发布、即时见效”。

所以至少应该具有以下的功能：

1. 新闻查看
2. 新闻管理

3、评论管理

4、新闻类别管理

5、友情链接管理

6、系统管理

**3.3 性能需求**

1、新闻查看：负责对新闻的列表、分类查看和详细信息的显示。

用户进入系统后，能够查看最近的发布的新闻，并能够选择查看某个新闻类别的所有新闻。用户单击某个新闻标题，就能够查看新闻的详细内容。

2、新闻查找：根据指定的条件查找新闻记录。用户登录后可以指定条件进行新闻查找。

3、用户评论：负责显示、增加和删除用户对某条新闻的评论信息。

用户查看新闻的同时，还能够对新闻进行评论，并且查看其余用户对这条新闻的所有评论信息。

4、管理员登录：负责处理管理员的登录和退出。

5、新闻评论管理：完成新闻评论信息的列表，新闻的增加修改和删除操作。

6、管理员信息：超级管理员在此进行增加、修改、和删除的操作。

7、新闻类别管理：超级管理员在此进行增加修改和删除新闻类别的操作。

**3.5 软件配置项的外部接口需求**

a.用户接口:

屏幕采取仟意分辨率都阿以，这里采取的是用JAVA的SWING包开发的图形用户接口数据库使用的Microsoft Server 2003开发。打印报表时使用A4纸即可。

b.硬件接口:

双核心处理器:支持多线程，二级缓存为2MB或4NB，2. 8CHz的CPU，拥有800MHz前端总线内存:标准容里1GB最大容里40CE 支持DDR2

硬盘:不少于500GB。

电源:有内置电源以及外置电源,外置电源能够提供突然断电提供时间保存数据作用。

光驱:无要求。

软驱:无要求。显示器:无要求

c.软件榜口:

Windows xp以上系统

JDK 1.7以上

配备Microsoft Server 2003 以上数据库

d.通信接口

提供TCP/IP协议。

**3.6 软件配置项的内部接口需求**

提供了一个管理系统与数据库的接口，主要是方便系统根据所拥有的资源信息以及分配条件实现合理分配教育资源。在应用软件和数据库之间使用的软件接口是JDBC。

**3.7适应性需求**

本系统利用JAVA开发，运行于Windows平台，只要相应的平台提供了JAVA 运行环境。并且内部形成网络，就能够运行，但是服务器还需要提供Microsoft Server 2000以上的数据库以及JDBC接口。网络必须支持TCP/IP协议。

**3.8安全性需求**

该系统具备安全性、完整性，包括用户身份确认或授权，数据库安全性，工作流程安全性等。系统创建和使用的数据的保护。定义用户身份确认和授权。使用户的安全性得到一定的保证。明确产品必须满足的安全性或者保密性策略。

**3.9软件配置项的运行环境需求**

新闻管理系统是在window下使用java开发的，使用的是My SQL数据库。运行环境推荐使用Window XP标准版及以上,数据库管理系统使用My SQL2005标准版以上

**3.10 计算机资源需求**

**3.10. 1 计算机硬件设备需求**

（1）服务器

CPU：采用双核心、标配处理器数量为1，最大处理器数量为2，并支持多线程（SMT）、对称多处理结构（SMP）的CPU。

内存：标准容量2GB，最大容量40GB支持DDR2

硬盘：采用SCSI高速、稳定、安全的SCSI接口硬盘，随机容量不低于80GB

（2）客户端

CPU：CPU>=1.5GHz

内存：2GB以上

硬盘：500GB以上

显示屏幕：1366\*768最佳

并具有鼠标键盘

**3.10.2计算机硬件资源利用需求**

本系统最大同时支持3台机型同时登陆操作。

**3.10.3 计算机软件需求**

Window XP标准版以上操作系统

My SQL 2005标准版以上数据库

**3.10.4计算机通信需求**

使用10Mb/s速率的以太网，遵从其CSMA/CD协议，网络层使用TCP/IP协议。

**3.11系统质量需求**

可用性:工作周期，24小时开放，在系统稳定(没有对系统维护）的情况下，服务器的可用性至少达到99%；当管理员对系统进行维护时，系统会阻止用户访问。

有效性:为了系统能够正常运行，必须为其留有足够的内存处理空间。

可靠性:对数据库信息的访问，必须达到100%的正确，保证用户访问真实的信息。

完整性:对系统的重要数据都有密码保护，只有管理员拥有最高权限。

健壮性:系统更新前后的数据都需要管理员备份，会后期一些矛盾或者疑问做到有据可依。

可维护性:如有错误会生成一份报告，第一时间确认送达，工作人员会及时处理。

无岐义性:对系统的每一个特性都使用确定的术语描述。

易用性:界面直观，只要会基本的电脑操作就可以使用本系统。

可测试性:软件为小型开发，测试简单。

**3.14设计和实现的约束**

1. **特殊软件体系结构和部件的使用需求**

特殊软件体系结构和部件的使用需求在设计之前需要安装Tomcat服务器,为建立开发环境做好铺垫。在设计数据库时，需方应提供与实现系统功能所需的信息资料。

1. **特殊设计和实现标准的使用需求**

因为系统采用动态网络形式运行，所以必须保证其安全性和稳定性。子系统用JSP实现，网络应用比较广泛，有一定的保障。JSP使用的是HTML和Javaservlet脚本的混合体，因此，它的维护工作要相对容易，添加安全机制是必须实现的。

1. **为支持预期增长和变更必需的灵活性和可扩展性**

系统功能模块采用高内聚低耦合，确保系统的可扩展性，为后期添加一定的系统功能，做好铺垫工作。

**3.15 数据**

本系统限制最大访问机器数为五台，其他的限制详见Microsoft Server的数据访问限制。

**3.16 操作**

本系统操作必须按照操作规范操作系统。

**3.17 故障处理**

本系统可能会遇见由于程序发生故障的软件故障，以及由于硬件出现问题的硬件故障。产生软件故障的原因及可能采取的补救措施如下:

（1）原因:数据不规范，而系统没有检测到。

补救措施:系统提供了还原的功能，发生错误后，还原到操作前状态。

（2）更新数据过大，服务器崩溃。

补救措施:稍作等待，或者重启服务器，并采取恢复措施。

硬件故障原因及可能采取的补救措施如下如下:

（1）原因:服务器硬件过热导致硬件自动关闭。

补救措施:这种情况服务器无法保持当时数据，重启后正常运行并进行数据恢复。

（2）原因:硬盘损坏。

补救措施:有计划的对数据进行备份。

**3.18 算法说明**

**无**

**3.19 有关人员的需求**

使用人员能够熟练掌握软件的使用过程及操作步骤，对软件的界面熟悉，同时存在的用户数里最低限度在100，需要对使用人员进行培训，直至软件使用人员能够基本掌握软件的性能及工作流程。

**3.20有关培训的需求**

培训所需的软件以及能力支持的相关培训人员需求。

**3.21有关后勤的需求**

技术管理人员定期对系统进行维护，检查各个软件的运行是否正常，软件支持在windows操作环境以及手机浏览器上使用。储器和磁盘空间的需求或者存储在数据库中表中的最大行数。尽可能详细地确定性能需求。可能需要针对每个功能需求或特性分别陈述其性能需求，而不是把它们都集中在一起陈述。

**3.22其他需求**

因为系统本身不算大，但数据库的储存的数据里还是能够承受数据压力的，系统本身采用局域网通信速度会达到要求。增加有关操作、管理和维护部分来完善产品安装、配置、启动和关闭、修复和容错，以及登录和监控操作等方面的需求。

**3.23 包装需求**

在包装、加标签和处理方面用确定方式标记和包装8磁道磁带的交付。运行微软Windows 2000的450 MhzPentium II的计算机上，当系统至少有50%的空闲资源时，95%的目录数据苦查询必须在两秒内完成。

**3.24 需求的优先顺序和关键程度**

一级需求是关键性的需求，这种需求如果不满足，意味着整个项目不能正常交付使用，前期工作也会被全部否定。这是必须满足的，否则就意味着否定程序员自己。

二级需求是后续关键性需求，它不影响前面工作内容的交付，但不加以满足，新的项目内容无法提交或继续。

三级需求是后续重要的需求，它不能满足会令整体工作价值下降，为了体现项目价值，也是程度员自已的技术价值的证明。

**4合格性规定**

符合标准系统开发规范，系统设计符合法律要求，采用正版编译环境，系统开发符合基本要求、可读性要求、结构化要求、正确性与容错性要求、可重用行要求。系统设计符合法律要求。在登录过程中，用户输入正确的姓名及密码，系统自动进行身份验证并进入相应模块，密码错误，会提示输入错误。

**5需求可追踪性**

此版本需求规格说明书中尚未发现可追踪的需求。

**6尚未解决的问题**

1.因为没有权衡好系统开发的高效性，所以没有确定用什么样的语言实现本教务管理系统。

2.系统数据库的可扩展性没有完全解决。

3.系统外部端口和内部端口没有完善。

4.因为时间比较紧张，很多细节未处理好。