# 最新计算机专业开题报告题目(十篇)

来源：网络 作者：前尘往事 更新时间：2024-07-30

*报告是指向上级机关汇报本单位、本部门、本地区工作情况、做法、经验以及问题的报告，报告对于我们的帮助很大，所以我们要好好写一篇报告。下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。计算机专业开题报告题目篇一选题的...*

报告是指向上级机关汇报本单位、本部门、本地区工作情况、做法、经验以及问题的报告，报告对于我们的帮助很大，所以我们要好好写一篇报告。下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

**计算机专业开题报告题目篇一**

选题的目的与意义：

由于很多的小型实体店铺一直在依靠手工方式来进行出库、入库等记录，使库存管理变得繁琐，同时出错率较高，并且存在不易查找的弊端。所以小型实体店铺库存管理信息系统开发针对这些弊端来进行开发与应用。并能很大提升店铺的经营效率。使企业能够适应社会发展得快节奏与高效性。

研究现状及发展趋势：

库存被称为是“第3利润源泉”，目前普遍认为占企业总资产的20%～30%，库存管理是企业物料管理的核心，是企业信息化建设的重要组成部分。而企业单独建设或与软件公司合作开发库存管理信息系统这样传统的库存管理模式，虽然克服了手工管理模式的各种缺点，并基本上实现了库存管理的信息化，但该模式存在初期投资大、风险大、建设周期长、维护成本高等缺点。由于实现库存管理信息化是实现企业信息化中关键的组成部分，所以针对小型实体店铺库存管理信息系统开发有广阔的前景。

近年来，随着全球经济一体化和中国经济的快速发展，中国制造业已经发生了巨大的变化，生产成本控制的研究已成为一个重要的商业活动，其中库存管理作为一个商业物流活动的重要组成部分，越来越多的企业管理者关心的，面对日益激烈的市场竞争中，如何有效、合理管理库存，降低生产成本，提高物流效率，提高核心竞争力，提高市场份额，已成为一个重要议题在今天的商业管理。

主要参考文献：

1、《c#系统开发完全手册》明日科技张跃延徐文武人民邮电出版社

2、《数据库系统设计与开发》朱扬勇清华大学出版社北京交通大学出版社

3、《c#数据库入门经典（第2版）》jameshuddleston清华大学出版社杨浩译

4、《asp数据库系统开发案例精选》明日科技盖天宇孙明丽邹天思人民邮电出版社

5、《数据库原理及应用——sqlserver20xx》夏双双国防工业出版社

6、《sqlserver20xx中文版数据库管理与应用标准教程》王俊伟史创明清华大学出版社

7、《sqlserver20xx数据库实训教程》李丹丹史秀璋清华大学出版社

8、《sqlserver20xx数据库（胡莹瑾）》胡莹瑾化学工业出版社

9、《visualc#开发技术大全》明日科技人民邮电报社

10、《sqlserver20xx基础教程》刘勇周学军清华大学出版社

11、《sqlserver20xx数据库管理与开发》王庆建董征宇电子工业出版社

主要研究内容：

小型实体店铺库存管理信息系统开发研究的内容涉及库存管理的全过程，包括入库、出库、退货、订货、库存统计查询等等。

根据上述工作流程，库存管理系统将包含以下内容：

1、能对企业内的各类货物进行分类管理，并提供最低库存量、最高库存量、安全库存量的预警功能。

2、可以存储各类信息档案包括物资、产品基本信息、供货单位信息、使用单位信息等。

3、可以方便快捷的进行物资入库管理物资出库管理等等，安全、高效；支持各种类型的出入库业务：生产入库、委外加工入库、采购入库、其他入库、生产领料出库、委外领料出库、销售出库和其他出库等

4、提供退货管理功能

5、通过查询库存，及时了解库存余额信息，便于订货下单，以免由于缺货，影响生产。另外，还提供经济订货量计算功能和打印订货采购单功能。

6、可及时打印库存余额，方便领导决策或安排及时定货、

预期目标：

通过人机界面来浏览数据库内的各种信息，并能进行增加、删除和修改等指令。使用户可以通过傻瓜式的操作来实现企业的库存管理。

主要研究方案：

首先通过文献法来搜集和分析研究各种现存的有关文献资料，从中选取设计所需要的信息，以达到理论上实现设计方案的要求。

再通过实地调研法，去实地来了解用户的需求，来达到设计的软件能够适合企业的应用。

小型实体店铺库存管理信息系统开发是典型的信息管理系统（mis），其开发主要包括后台数据库的建立和维护以及前端界面和应用程序的开发两个方面。对于前者要求建立起数据一致性和完整性强、数据安全性好的库。而对于后者则要求应用程序功能完备，易使用等特点。经过分析，我使用visualc#进行前台开发，并使用sqlserver20xx进行后台数据库管理。在短时间内建立系统应用原型，然后，对初始原型系统进行需求迭代，不断修正和改进，直到形成用户满意的可行系统。

前期准备工作有：

一：掌握visualc#集成开发环境，熟练掌握visualstudio20xx开发工具，掌握图形界面的设计，数据窗口，数据窗口对象，数据管道的应用，会使用库管理项目。

二：掌握sqlserver20xx数据库系统的开发，掌握数据库原理，包括数据库设计、visualstudio20xx与数据库的连接，关系系统及其优化、数据库安全和恢复、数据库的基本操作。

三：掌握sqlserver20xx对数据库图形化的使用，使之更快、更好、更方便的建立数据库。

四、论文（设计）研究工作进展安排

1、20xx年12月下旬：调研收集资料，确定课题的目标，完成开题报告的起草工作。

2、20xx年1月中上旬：完善课题的开题报告。

3、20xx年1—2月：理论分析研究，掌握visualstudio20xx的开发和sqlserver20xx数据库开发

4、20xx年3月：完成小型实体店铺库存管理信息系统开发的初始原型系统开发。

5、20xx年3月底：系统的实施和测试和修改工作。

6、20xx年4月初：总结并书写论文。

7、20xx年4月底：论文的修改和完善。

8、20xx年5月19日：论文答辩。

**计算机专业开题报告题目篇二**

毕业设计(论文)题目 计算机课程考试报名系统的设计与实现

课题背景和意义：

随着计算机及网络技术的飞速发展，internet应用在全球范围内日益普及，当今社会正快速向信息化社会前进，信息自动化的作用也越来越大，从而使我们从繁杂的事务中解放出来，提高我们的工作效率。

在众多网络服务中，web已然成为时代的主流，而java web开发技术则因为可以进行复杂的数据库操作、很强的交互性以及方便的用户控制和管理备受开发人员的青睐。其中struts作为基于mvc模型的web框架，自推出以来不断受到开发者的追捧，得到了用户广泛的应用。作为最成功的web框架，struts拥有众多的优点：使用mvc模型、功能齐全的标签库、开放源代码等。

java web技术非常成熟，能为复杂的应用提供强大的业务计算能力，但是其界面展现能力却略显晦涩。恰巧同样基于mvc模式的flex技术的优势在于构建绚丽的用户界面，能为用户提供很好的“富客户端”体验，但业务处理能力却并不是它的强项。所以struts与flex的结合必将引领web开发的新的潮流。

目前在我们学校，存在各级各类的考试和活动，而学校现有的报名系统只能完成一些重要的国家级考试的报名。大部分的信息公布和报名工作主要还是依赖于人工完成，不仅缺乏条理，而且工作效率极低。人工管理还存在许多的弊端，由于不可避免的人为因素，容易造成数据的遗漏和误报。计算机信息化管理有着存储量大、速度快等许多优点，提供给我们的处理信息及时快捷，因此我们可以利用计算机网络，结合struts技术和flex技术实现动态的管理和完美的画面。

随着计算机网络技术的进一步的发展和普及，利用struts和flex技术开发的各种网络报名系统必将大行其道。

研究的主要内容：

1、 研究目标：

(1) 实现校园考试和活动信息公布和报名的科学规范化。

(2) 实现校园考试和活动信息公布和报名的自动简便化。

(3) 实现校园考试和活动信息公布和报名的网络便化。

(4) 实现struts技术和flex技术的完美结合。

2、研究内容

用struts技术和flex技术实现基于b/s模式的网络报名系统，主要包括3类用户：学生、教师和管理员。不同的用户有不同的操作界面和它们各自的功能：

(1)学生：注册、登录、浏览、报名、发表意见和建议。

(2)教师：注册、登录、浏览、报名、发表意见和建议。

(3)管理员：查看所有项目的报名情况、信息的发布和导出、系统的维护(增、删、改)、用户开设等等。

研究方法(或技术路线)：

使用的开发技术有：

struts：完成业务逻辑处理和计算;flex：完成页面制作;tomcat6.0：系统的发布和运行环境;mysql：完成数据信息的存储。

开发流程：

1、 本系统在eclipse环境中使用flex完成页面的制作。

2、 在完成页面制作，同样在eclipse环境用struts框架完成页面间的跳转和业务逻辑。

3、将成果物发布在tomcat服务器上，验证各页面间是否能够正确跳转。

4、完成页面与mysql数据库间的连接，并导入初始数据。

5、重新在tomcat服务器上发布系统验证各环节的衔接是否正确，数据处理是否有误。

6、完成上述过程，并对出现的问题进行完善后，对整个系统进行各项测试。

7、完成测试，通过后，正式在校园网上发布系统，试运行。

预期结果：

1、 一个完整的，能够实现上述功能的，可以运行的系统。

2、 一份毕业设计报告。

3、 最终的系统画面：

进度计划：

wbs name start finish work

1 前期调研 sep 1 sep 14 10天

2 设计 sep 15 dec 5 58天

2.1 开发环境的选择和构筑 sep 15 sep 29 11天

2.2 功能模块设计 sep 30 oct 25 18天

2.3 界面的设计 oct 26 nov 22 20天

2.4 数据库表单的设计 nov 23 dec 5 9天

3 开发 dec 6 feb 6 45天

3.1 开发环境和技术的学习 dec 6 dec 26 15天

3.2 界面制作 dec 27 jan 16 15天

3.3 界面与数据库的链接 jan 17 feb 6 15天

4 测试 feb 7 mar 19 30天

5 毕业论文 mar 20 apr 9 15天

序号 文献名 文献出处 文献发表时间

1 基于dojo组件的报名系统的应用 中国教育信息化 20xx年3月

2 论三种设计模式在报名系统中的应用 计算机与信息技术 20xx年4月

3 基于web模式的高校设计大赛报名系统设计 中国新技术新产品 20xx年10月

4 利用asp实现网络通用报名系统 中国高新技术企业 20xx年8月

5 基于web的培训考试报名系统的设计 福建电脑 20xx年11月

6 高考报名系统统计功能的探讨与实现 现代计算机 20xx年2月

7 基于b/s模式的等级考试报名系统的设计与实现 电脑知识与技术 20xx年 4月

8 基于asp的远程高校考试报名系统的实现 中国科技信息 20xx年8月

9 基于b/s的网络考试报名系统的设计与实现 科技广场 20xx年1月

10 基于web的cet报名系统的设计与实现 科技信息(学术研究) 20xx年5月

11 基于web的选修课报名系统设计 电脑知识与技术 20xx年6月

12 高校新生报名管理系统设计 信息与电脑(理论版) 20xx年5月

13 基于asp的艺术考试网上报名系统的开发 电脑知识与技术 20xx年8月

14 面向web系统的struts框架研究与应用 电子技术应用 20xx年8月

15 基于b/s模式的教育学、心理学考试在线报名系统的设计与实现 电脑知识与技术 20xx年1月

16 基于asp的网上报名系统研究与设计 信息技术与信息化 20xx年8月

17 基于网络安全的网上报名系统的实现 电脑知识与技术 20xx年12月

18 计算机等级考试网上报名系统接口的设计与实现 科技信息 20xx年9月

19 全国计算机等级考试报名系统关键环节设计 计算机应用与软件 20xx年3月

20 全国计算机等级考试辅助报名系统设计 计算机与现代化 20xx年6月

注意：学生阅读文献后，必须写出1500-20xx字左右的综述或读书报告，作为开题内容之一。(可增页)

前言

随着计算机网络技术的迅猛发展，教育信息化的趋势逐步深入，学校教学和管理的信息化发展有了长足的进步。然而在大多数学校，缺乏多功能网上报名系统——既能支持考试报名，同时又支持各种活动的报名。大部分的信息公布和报名工作主要还是依赖于人工完成，不仅缺乏条理，而且工作效率极低。鉴于传统报名方式存在的问题与不足，给学校的教学管理造成了繁重的劳动。为了切实减轻教务管理的工作负担，提高工作效率，把学校建设成一流的信息管理，教育教学平台，我们迫切的需要开发一种功能强大，处理信息效率高的web网上报名系统。

一、目前现状：

1、功能方面：

从网上查阅到的信息以及很多相关的文献资料表明，自20xx年来，基于网络的各类报名系统的开发与设计成为了人们的研究重点。这些网上报名系统功能各不相同，但是主要还是以考试报名系统为主，如：基于web的cet报名系统、基于b/s模式的等级考试报名系统、基于web的全国计算机等级考试报名系统、基于asp的艺术考试网上报名系统等等。这些系统的开发，都是为了应对我国日益壮大的考试规模与传统报名方式工作效率低下这对矛盾的。但是，相对于这些日趋广泛的考试报名系统，与校园内外相关的活动的报名系统却并不多见，将考试与活动报名功能整合在一起的系统更是极为罕见。大部分院校都有属于自己的考试报名系统，但是几乎没有一所院校有属于自己校园活动报名系统。

2、技术方面：

通过众多文献我们发现，现有的一些考试报名系统主要使用j2ee技术和asp技术，采用层次化的开发和模块化的开发这两种开发模式。

一些系统采用基于j2ee和mvc设计模式的多层b/s架构，把每种不同的服务部署在一个独立的层。如：客户层、表示层、业务层、数据层。

客户层：即web游览器;

表示层：通常采用struts技术，它继承了mvc的各项特征，将业务逻辑和页面显示分离开来。它的好处是将业务逻辑和页面显示分离开来，将大量的逻辑放在配置文件中，而不是放在程序中。通过配置文件将struts标签库，actionform对象，actionservlet控制器组件，action对象联系在一起。其主要工作流程为：当用户向服务器提交http请求时，该请求就被转发到actionservlet控制器，控制器利用actionmapping对象把请求映射到action处理器对象，并根据请求的参数实例化相应的actionform;通过配置信息决定是否需要表单验证;验证成功则由actionservlet根据配置信息决定调用哪个actionexecute方法;action的execute方法返回一个actionforward对象，actionservlet再把http请求转发给actionforward对象指向的jsp组件。jsp组件生成动态网页，返回给客户。整个过程中struts完成客户端表单进入的验证，管理请求和响应，提供控制器来完成页面流转和向业务逻辑层委托，返回到客户端页面显示。

业务层：业务层为数据库端表示层提供松散耦合，处理真实应用，完成事务管理的选择，协调各种业务逻辑对象之间的依赖关系，并为持久层和业务逻辑层之间提供松散耦合。

数据层：通常采用hibernate作为中介，它是采用orm映射机制的持久层开发工具，是java应用和关系数据库之间的桥梁，负责java对象和关系数据库之间的映射。内部封装了jdbc访问数据库的操作，向上层应用提供了面向对象的数据库访问api。

剩下的一些考试报名系统通常使用asp技术，并且使用模块化的设计。如按用户种类分可以分为：管理员模块和学生模块;按功能分可以分为：登录模块、游览模块、搜索查询模块、报名模块、退出模块等等。

不管使用哪一种的开发方式，都会存在它们各自的优势和缺点，但是我们发现：不管是用j2ee还是asp技术，开发出来的系统的页面效果都太过单调。就如同一件稀世珍宝披着一件毫不起眼的外衣，总觉得两者非常的格格不入。

二、发展方向：

1、功能方面：

随着我国教育事业不断的发展，我们开始追求科学的教育教学体制，我们需要和谐的发展我们的教育，而不是为了考试而考试的教育，除了课堂，我们更需要从实践中获取我们所要的知识。这样，学校的各项活动就会变多，那势必就会像考试报名那样，我们同样会需要一个活动报名系统来解决我们的问题。我们不会花那么多的时间和精力去开发两套相似却又不同的系统，那么将两套报名系统整合成一套多功能的报名系统就成为一种需求。随着各类报名的不断增多，我们都可以把这些整合到一套多功能报名系统中，组成一个功能更强大的系统。

2、技术方面：

java web，是用java技术来解决相关web互联网领域的技术总和。web包括：web服务器和web客户端两部分。java在客户端的应用有java applet不过现在使用的很少，java在服务器端的应用非常的丰富，比如servlet，jsp和第三方框架等等。java技术对web领域的发展注入了强大的动力。随着java web技术的不断发展和日趋成熟，越来越多的开发人员更倾向于使用java web来开发基于web的应用和系统，java web必将成为web开发的中流砥柱。

同时，这是个对美有着很大追求的时代，单调的页面无法给人带来美的享受，如果没有华丽多彩的页面，再强大的系统也只能被历史的长河所吞没。

而flex的出现却解决了这样一个问题。flex 是一个高效、免费的开源框架，可用于构建具有表现力的 web 应用程序，这些应用程序利用 adobe flash player和 adobe air, 运行时跨浏览器、桌面和操作系统实现一致的部署。作为新一代的富客户端互联网技术的佼佼者，flex这种技术已经被越来越多的公司所采用，被越来越多的用户和程序员所接受。

java web强大开发功能加上flex无与伦比的表现力和富英特网应用，这两种技术的\'结合必将成为一种趋势，而用java web和flex开发的web应用或系统也必将大行其道。

三、给我的启发：

针对本次毕业设计翻阅了很多的文献，这些文献给我最大的启发是在开发思路和技术选择方面。

很多相关的文献中其技术实现都是使用asp技术和c#技术，这一点在前面也提过了，只有一片提到了struts，而就是这篇文献使我对struts产生了浓厚的兴趣，通过各种途径学习这种技术，慢慢的对它有了深入的了解。体会到了它与asp技术和c#技术间的区别，以及struts框架的优势，最终也使我确定使用struts技术进行毕业设计的开发。对于页面部分，几乎所有的文献都是通篇一律的使用jsp技术。不错使用jsp技术，借助于dreamweaver工具，也可以编写出比较优美的画面，但是其实现起来太过困难，其自身的携带的空间和组件太少。这就让我尝试着去寻找一种能够简单的制作出比较优美画面的技术。借助于互联网，很快的就发现了flex，事实也证明，它的确不负所望。

在开发思路方面，主要让我了解了一些开发的流程，开发所采用的模式，当然也帮助我在一定程度上完善了所要开发的系统的功能。开发流程简单的讲就是：一个项目从开始到结束，其中经历的各个阶段，这是以前没有接触过的。至于开发模式，上面也提过了，有基于b/s和c/s的开发，也有分层的开发和模块化的开发等，其实对于这些开发模式，没有绝对的好坏优劣之分，只能说某些模式更适合某些项目。

简而言之，从这些文献中受益匪浅。

参考文献：

1、王念晖,徐林 论三种设计模式在报名系统中的应用 计算机与信息技术 20xx年

2、李小强,张朝晖,李振坤 高考报名系统统计功能的探讨与实现 现代计算机 20xx年

3、王成 基于b/s的网络考试报名系统的设计与实现 科技广场 20xx年1

4、林穗，李振坤 面向web系统的struts框架研究与应用 电子技术应用 20xx年

5、宋少伟，刘方爱 基于asp的网上报名系统研究与设计 信息技术与信息化 20xx年

6、管小卫，丁琳 基于web的全国计算机等级考试报名系统设计 电脑知识与技术 20xx年

7、陈晓林，吴定雪，周妃，余志超，肖小红 全国计算机等级考试报名系统关键环节设计 计算机应用与软件 20xx年3

**计算机专业开题报告题目篇三**

随着计算机网络发展至二十一世纪，全球已掀起一股信息高速公路规划和建设的高潮，作为其雏形，国际互联网（internet）上相连的计算机已近达数千万台，全球有数亿人在internet上进行信息交换和各种业务处理。internet上积累了大量信息资源，这些资源涉及人类面对和从事的各个领域、行业及社会公用服务信息。成为信息时代全球可共享的最大信息基地。

校园网是各种类型网络中一大分支，有着非常广泛的应用。作为新技术的发祥地，学校、尤其是高等学校，和网络的关系十分密切，网络最初是在校园里进行实验并获得成功的，许多网络新技术也是首先在校园网中获得成功，进而才推向社会的。另一方面，作为高新技术孵化器的学校，知识、人才的资源十分丰富，比其他行业更渴求信息、希望能有渠道获得各种各样的信息来促进自身在研究、学术上的进步。

正因为网络与学校之间的密切关系，我国从1994年教育科研计算机网（cernet）于1994年正式启动以来，已与国内几百所学校相连。为广大师生及科研人员提供了一个全新的网络环境。1998年10月，中国教育科研网（cernet）二期工程正式启动，工程到20xx年二期工程完成，除达到连接1000所大学的目标外，对有条件的中小学也提供接入上网服务。的确，随着信息技术的飞速发展，中小学校园网的建设已经逐渐提到议事日程上来。但是我国目前大多数校园网上的应用还不丰富，与学校原有一些计算机业务系统还没有充分发挥，应用水平的低下是对校园网资源的极大浪费。只有提高校园网上的应用水平，才能切实提高学校各项业务水平，适应信息时代的要求。

目前，在国家教委211工程的支持下，全国各大专院校基本上都有了自己的校园网，同时，地方所属的专业/职业院校和中小学的校园网建设如火如荼。因此，如何规划、设计、维护校园网是当前各个学校面临的首要问题，如何高效、充分地利用校园网的资源关系到校园的整体价值。

（一）、校园网建设的原则、目标；

1、系统设计原则：

（1）实用性：指从实际情况出发，使之达到使用方便且能发挥效益的目的。

（2）先进性：指采用当前国际先进成熟的主流技术，采用业界相关国际标准。设备选型要是先进和系列化的，系统应是可扩充的，能够便于进行升级换代。

（3）安全性：指用各种有效的安全措施，保证网络系统和应用系统安全运行。安全包括4个层面：网络安全，操作系统安全，数据库安全，应用系统安全。

（4）可扩充性：指采用符合国际和国内工业标准的协议和接口，从而使校园网具有良好的开放性，实现与其他网络和信息资源的互联互通，并可以在网络的不同层次上增加节点和子网。

（二）网络设计目标：

主要用于多媒体教学、行政办公、学籍和人事管理、图书管理、财务管理、信息共享、视频点播、web服务、电子公告、科研和技术交流以及internet应用等。

2、校园网总体框架

使用作图工具，画出整个校园的平面图和网络结构拓扑图。为网络的规划和设计提供依据。

3、校园网规划、建设方案

根据校园平面图和网络拓扑图，利用所学知识合理的规划和设计出具体的实施方案。

4、校园网的应用系统设计

根据学校教学及师生工作和学习的实际情况，校园网应该有以下应用系统：

（1）、电子邮件功能及oa

校园网信息平台应有功能强大的邮件系统和oa系统，可以为每个使用者建立自己的信箱，和oa账号，安全保密又极大地方便了通信。许多事务处理均可以通过邮件和oa提醒，高效便利。

（2）、电子图书馆

有了电子图书馆以后，所有资料可以以电子文档形式存入大容量服务器中，

通过网络向图书馆内、甚至教室、办公室或宿舍内的客户机开放，这样师生们可以不受时间、空间限制随时查阅所需资料，同时实现了同一资源的多人共享；

（3）、视频点播

vod（videoondemand）是视频点播技术的简称，也称为交互式电视点播系统，当您打开电视，您可以不看广告，不为某个节目赶时间，随时直接点播希望收看的内容，就好像播放刚刚放进自己家里录像机或vcd机中的一部新片子，但是您又不需要购买录像带或者vcd盘，也不需要录像机或者vcd机。这就是信息技术带给您的梦想，它通过多媒体网络将视频节目按照个人的意愿送到千家万户。对于校园网的用户，学校可以开展多媒体视频点播教学服务。通过把好的课件放到vod服务器上，让学生们进行点播，可以灵活的开展教学服务，把枯燥的课堂教学转变成为丰富的媒体服务。

（4）、无线网络

一般来说，如教室、图书馆、会议室、操场、食堂、校园园区等地方一般是不可能布设太多信息点的，但是随着学生中笔记本电脑的普及和现代化教学的普及，上述场所往往在同一时刻有大量的电脑，而目前的有线校园网没有办法使学生们在这些区域都能够上网。采用无线方式，在有限的信息点上连接无线接入器，就可以轻松从一个信息点扩展到成百上千个信息点的应用。

（5）、宽带上网

在信息化的今天，人们已经把网络当成获取信息的重要的源泉，而web应用则起到了举足轻重的作用。绝大多数的人都是通过浏览web页面来获取新知。校园网应该是宽带上网的前沿阵地，学生们可以通过网络获取丰富的知识，增加与其他学校学生，甚至其他国家学生交流的机会。

5、校园网的安防设计

根据学校的经济能力可以有选择的采用防火墙软硬件的安装以及一些安全管理的技术手段来共同完成。

（1）、路由器和交换机的安全功能

各种认证和包过滤。例如ppp协议的认证：pap、chap

（2）、安全措施

a、基于包过滤的防火墙技术

b、日志功能

c、nat网络地址转换技术

d、ip地址—mac地址绑定技术

e、动态路由协议认证技术f访问控制

g、防arp攻击

（3）、主机的安全

保持操作系统和防毒软件的及时的更新；安装适当的经过测试的补丁程序。

6、校园网系统预算。

整个校园网的建设费用都必须在学校财务能力的承受范围内，并且尽量的提高网络系统的整体性能。

校园网的规划设计关系到整个校园的老师的教学，校长的办公管理，师生的生活等一系列问题，因此规划设计好校园网是一个必须解决的问题。本课题主要解决校园网的如下问题：

1、校园网的功能设计

需要实现主要功能有：多媒体教学、电子图书馆、内部信息的共享以及能够满足学校各部门的日常管理工作。

2、校园网的布线设计

根据学校的环境及学校的经济能力合理的选择所需的各种线缆。为了实现网络高带宽传输，骨干网将采用万兆以太网为主干，千兆光纤到楼，百兆带宽到桌面。

3、校园网的安全问题

校园网络特别是已与internet相连的校园网络，对于网络的安全防范就显得特别重要。因为一次的恶意破坏或管理人员的错误操作都会带来巨大的损失。因此，一方面要加强管理人员及使用者的技术培训及有关法律和道德教育，另一方面，要建立起一套有效的软、硬件的监控、防护体系。

4、校园网的维护问题

要想保证校园网的稳定运行，日常的维护工作是必不可少的。定期对网络设备进行检查和维护，对网络系统进行备份和更新主要通过以下手段解决问题：

1、在整个网络划分vlan，这样既方便管理，还能增强网络的安全vlan（virtuallocalareanetwork）也就是虚拟局域网，是一种建立在交换技术基础之上的，通过将局域网内的机器设备逻辑地而不是物理地划分成一个个不同的网段，以软件方式实现逻辑工作组的划分与管理的技术。

2、子网划分，可以更高效的使用每类网络的寻址，解决了地址浪费的问题。

3、地址转换，我们一般只能从isp获得有限数量的公有ip地址，这些地址是远远不够用的，要满足所有师生的网络需求，就必须进行地址转换。即把用户分到的私有地址转换成共有地址，从而能够访问internet。

[1]于凌云。陈斌斌。计算机网络基础及应用[m]。南京：东南大学出版社，20xx。

[2]胡能生编著。novell网络组网指南。北京：人民每电出版社。

[3]陈名法编著。倪朝改编。novf2网络实际操作基础篇。北京：人民邮电出版社，1995。

[4]蒋理。计算机理论网络与实践[m]。北京：中国水利水电出版社

[5]李克端。沈伟民。基于vlan的校园网[n]。电脑教育报，429期

[6]高传善。马文启培训教材。海洋出版社

[7]镣培南。陈福民。郑邑。计算机局部网络。同济大学出版社

[8]顾隽修。王履。荆信圣。段玉平。计算机局域网络原理与应用。中国广播电视出版社。

**计算机专业开题报告题目篇四**

：基于android微博整合客户端的设计与实现

微博（英文名为micro-blog），即微型博客，是随着web 2.0而兴起的一类开放的互联网社交服务，它允许用户以简短文字随时随地更新自己的状态，每条信息的长度都在140字以内，支持图片、音频、视频等多媒体的出版，每个用户既是微内容的创造者也是微内容的传播者和分享者。与传统博客相比，微博具有如下特点：

1) 准入门槛低。

传统博客强调版本的布置与语言的组织，因此博文的创作需要考虑完整的逻辑性，也就是说，在blog上写文章的门槛还是很高的；哪怕是一个没有受过严格中文训练的人，只要会发短信，他就能使用微博。闲得无事，更新一下签名，就被记录了。

2) 即时通讯的原创性。

对于每篇微博140个字符的信息量特别适合手机上网用户使用，无论你是在咖啡厅还是在地铁站，都很容易通过手机完成自己的微博。因此，微博的即时通讯功能非常强大。很多微博网站，即便在没有网络的地方，只要有手机也可即时更新自己的内容。一些突发事件或引起全球关注的大事，如果有微博,就能利用各种手段在微博上发表，其真实性以及快捷性给人带来的现场感，甚至超过所有媒体。

3) 更强的互动性。

与博客上面对面的表演不同，微型博客上是背对脸的 follow(跟随)，就好比你在电脑前打游戏，路过的人从你背后看着你怎么玩，而你并不需要主动和背后的人交流。既可以一点对多点，也可以点对点。在web浏览器中实现好友管理是非常方便的，如果你想在手机中进行管理的话同样是非常方便的，移动终端提供的便利性和多媒体化，使得微型博客用户体验的粘性越来越强。与传统博客相比，微型博客具有更好的及时性、开放性和随意性，用户不仅可以通过网页浏览和发布信息，还可以通过手机、即时通讯软件的客户端、桌面客户端、外部api接口等多种途径使用微博功能。对单条信息长度的限制是微博服务形式的核心特征，其信息短、直观、简洁的特点便于迅速阅读和传播。

腾讯微博是一个由腾讯公司推出，提供微型博客服务的类twitter网站。用户目前可以通过网页、手机、qq客户端、qq空间以及电子邮箱等途径使用腾讯微博。

新浪微博是一个由新浪网推出，提供微型博客服务的类twitter网站。用户可以通过网页、wap页面、手机客户端、手机短信、彩信发布消息或上传图片。新浪可以把微博理解为“微型博客”或者“一句话博客”。用户可以将看到的、听到的、想到的事情写成一句话，或发一张图片，通过电脑或者手机随时随地分享给朋友，一起分享、讨论；还可以关注朋友，即时看到朋友们发布的信息。

目前在移动市场来说，腾讯微博手机客户端和新浪微博手机客户端为目前主流的两大微博客户端，拥有大量的用户，用户可以在这两个客户端随时随地分享身边的事情，并且新浪跟腾讯均向开发者提供了开放平台，开发者可以根据开放平台提供的sdk和api开发出不同的微博客户端。微博用户可能同时拥有新浪微博和腾讯微博账号，想查看不同的微博只能到不同的微博客户端里去看，这就萌生了一个需求，整合新浪微博和腾讯微博于一个客户端当中，使得用户可以同时获取两种微博平台的数据，并且可以同一个客户端分享自己的微博。这个选题意义在于为研究社交应用客户端的实现方式，微博sdk的使用方法和开放平台给广大开发者所提供的api接口的使用方法提供一个好的应用实例，并且具有一定的商业价值，整合实现多微博帐号登录客户端实现分享身边事提供了一个很好的参考，具有很好的参考价值。

研究目标：

1、熟悉oauth2.0授权认证机制流程，实现第三方微博客户端的授权。

2、熟练使用开放平台提供的android sdk和api接口。

3、了解新浪微博开放平台和腾讯微博开放平台的异同点，实现两种微博平台的整合；

4、熟练使用slidingmenu、pulltorefresh等android开源控件。

5、熟练掌握android高级核心技术的应用。

6、了解用户体验要素，设计出有较好用户体验的界面效果。

7、研究移动平台的广告投放的形式，实现基于应用商店sdk嵌入广告。

**计算机专业开题报告题目篇五**

计算机研究生开题报告包括计算机系统结构、计算机软件与理论、计算机应用技术三个方向，不同计算机硕士专业研究主题各有特点，其开题报告形式却大体一致，下文以“php技术应用于中小企业网站开发”课题为例，拟定计算机研究生开题报告范文。

随着千千万万的大小企业加入互联网，是否拥有企业自己的网站不知不觉中已经成为了衡量一个企业素质的标准。在此背景下开发一套企业网站系统就十分有必要，而当今，网站开发的形式多种多样，以 asp+sql server,java+oracle,php+mysql,最具代表性，根据网站的类型不同选用适用的技术组合。

php 整合了目前流行语言(java/c++/perl/c)最出色的特性，掌握其中任意一种语言都可以说掌握 php 的基础应用，所以 php 成为最容易上手的语言。优秀的编译系统也是 php 成功重要因素，如 zend optimizer、eclipse php 等，完全开源，让世界所有的程序员来完善其功能。php 以优异的性能，简单的使用，低廉的价格，成为中小企业的网站开发的首选。

lamp(linux-apache-mysql-php)网站架构师目前国际流行的 web 框架，该框架包括：linux 操作系统，apache 网络服务器，mysql 数据库，perl/php 或者python 编程语言，所有的组成产品均是开源软件，是国际上成熟的架构框架，很多流行的商业应用都是采取这个构架，如 java/j2ee 构架相比，lamp 具有 web资源丰富、轻量、快速开发等特点，微软的。net 架构相比，lamp 具有通用、快平台、高性能、低价格的优势，因此 lamp 无论是性能、质量还是价格都是企业搭建网站的首选平台。

lamp 系统是(linux-apache-mysql-php)使用范围最多的 web 框架应用系统：l 所指的是 linux 服务器操作系统，a 所指的是 apache 网站服务的服务器应用系统，m 所指的是 mysql 轻量级的数据库系统，p 所指的是 perl 语言、php 语言或 python 语言，这些服务或产品都是免费的开源软件，是国际上得到认可及比较成熟的开发环境，非常多的网站采用这样的应用环境，lamp 比 java 语言更开发速度更快捷，可以使用的更丰富、代码更简洁等特点，lamp 比。net 更 lamp具有通用性、开发速度更快、执行效率更高、开发成本更低等优势，综上所述，lamp 具有其他 web 开发语言有更大的竞争力1 linux 概述。

linux 系统源于 unix,是 1991 年由 linus torvalds 开发的开源产品。问世至今受到世界计算机爱好者的热力追捧，被大家广泛的修改及完善。linux 仿照unix 的很多功能，源代码也比较相似，所以 unix 的很多应用都可以移植到 linux上使用。

目前手机系统使用最为广泛的 android 系统，也是由 google 公司基于 linux系统编写的。著名电影《阿凡达》的渲染计算机，也是 linux 系统的计算完成。

由此可见，在专业领域的中 linux 系统可以更高效的、更好的完成工作。

2 apache 服务器。

apache 是一种网页服务器软件，同 windows 自带的 iis 是同一种类型的软件，所以如果使用 windows 系统来安装 apache 就必须关掉 iis.

apache 是后目前网络技术市场中，apache 是唯一一款开源的，全世界的优秀程序员都在对它进行修改。apache 比较古老的名字特别有意思，是“a patchyserver”的谐音。

这个神奇的软件，是 php 网站开发程的首选页面服务器，它执行效率高，于php 完美搭配、稳定，但是配置相对复杂很多，一旦配置成功之后，可长时间稳定的运行，所以一般服务器上都安装 linux + apache 以保证长时间的稳定运行，个人计算机在开发调试过程中，可以选择集成开发环境 xampp 或 wamp,这也充分体现了 php 的跨平台特性。

3 mysql 服务器应用。

mysql 同 oracle、db2、sql server 等软件一样，是一款常用的关系型数据库管理软件。比其他关系型数据库管理软件体积更小、效率更高、搜索快速、不需要花费任何费用，对中小企业来说，是一款不可多得的经济实用型数据库软件。

用 mysql 数据库管理系统与 php 脚本语言向结合的数据库系统解决方案，正被越来越多的网站所使用，其中以 lamp 模式最为流行。

4 php 脚本语言。

php 是近些年被广大网页开发人员喜爱的语言。php 也是开发动态网站的常用的脚本语言，它是一种嵌入 html 中的语言。具有简单易用，语法流畅，网络资源多、跨平台、执行效率高等优点。php 成为了 web 脚本技术的先驱，融入了c、java、perl 的一些最佳特性，php+apache+mysql 的组合已经成为目前 web最流行的组合之一。

本篇论文一小型企业网站系统开发为例，使用 php+mysql 技术构架为核心，开发一套企业网站系统。拉近企业与客户的距离，及时展示企业产品信息，发扬企业文化。

本文主要阐述了网站的设计流程与主体设计思想，利用 php 丰富的函数功能，mysql 出色的数据处理能力实现动态更新网站信息，以及在设计中遇到的问题、要点等进行了详细的说明。

**计算机专业开题报告题目篇六**

随着信息产业的高速发展，信息教育也得到了高度重视。网络教学跨越时间和地理位置的限制，最大程度的整合教学资源，将一流的师资和一流的设备通过网络与需要得到新知识的学习者结合起来，为广大的学习者提供一个更加方便的平台。而我校未能根据c语言这门课程建设一个相关的教学网站，依旧是采用以教师为中心的传统教学模式教授知识，缺乏对于学生个性的培养，随着机械式的教育，学生容易失去对于课程的兴趣，主观能动性低。本课题围绕c语言课程教学网站的设计与实现展开，此教学网站的开发突破了时间、空间的限制，给学习者提供丰富的网络教学资源及各种形式的教学活动。同时使课程中抽象和难以体会的概念等变得生动起来，加深加快对该门课程的理解，使学习者通过网络可在线学习理论与实验，提高学习能力及实践能力，师生之间更具有交互性。不仅如此，也为学校节约了大量的人力及物力，教学网站上开设的在线自测功能使得学习者随时掌握自己的学习情况，知晓自己知识点的遗漏之处进而补足。

在国外，网络教学的发展较国内更加迅速，除了普及广泛外，已经向更高层次的应用和标准化方面发展。以美国为例，美国是目前远程教育规模最大的国家。近年来，美国高校远程教育课程建设快速发展，达到了4万种。其中本科课程3.5万种，研究生课程1.4万种，非学历学位课程50000种。虚拟大学的办学模式。所有的教学活动和教育管理都是通过网络教学技术实现的，网络教学技术几乎成为学员唯一获取知识的途径。

在国内，关于教学信息化我国已有一些网络教学平台，如软酷网，各大重点高校的在线教学平台等都为我们提供了良好的学习平台。但由于传统教学观念的束缚，网络教学并未得到很好的推广。因此，教学网站的设计实现以及观念的转变显得尤为重要。我国的网络基本普及到全国各大中小城市，但现在网络教育资源并不是很丰富，再加上教育水品并不高的广大农村地区。因此在未来，我国的网上教育平台的建设将有很大的前景。要提高我国网络教学水平，必须注重网络教育的教学设计，加强适应个性化教学，合作性教学，加强资源库的标准化建设。

首先按照软件工程理论对系统的业务流程进行分析，确定系统的功能及非功能需求;然后对系统进行设计，确定系统的功能模块如下：

1.用户注册：分为教师登陆和学生登录两个角色权限。能够提供一定的安全机制，提供数据信息的授权访问。

2.课程基本信息：课程内容简介、教学目的和要求、教学内容和授课计划。

3.实验教学：实验教学大纲、实验内容以及实验指导书。

4.教学资源：查看教学课件及网上资源，网上资源采用网页形式进行链接。

5.在线学习：学生可通过该系统进行自测，完成答卷。

6.师生论坛：该模块实行权限管理， 用户注册登陆后， 会看到发布的各种信息目录， 通过点击查看进入，可以查看到具体的信息以及老师或者其他学生回复此问题的内容。

该系统采用了 asp+span+css 的设计模式，利用 md5加密。本系统是基于winxp+sqlserver20xx+visual studio20xx进行开发。系统采用 b/s 模式结构，利用 internet 对毕业论文进行管理。并结合dreamweaver实现静态网页界面的设计。动态网页技术以及sql server数据库技术都已经发展成熟，完全可以满足系统设计需要，而且是目前主流技术，服务器的架设和支持均十分方便。

（1）数据库表结构的设计，由于数据库很多数据都需要存储在数据库中，如果数据库表的结构设计不合理，在以后的开发中，会遇到很多问题。

（2）数据安全以和角色划分。

解决方法：数据安全方面，系统登录的密码通过md5加密算法后存入数据库中，很大程度提高了数据的安全性。用户表有role列，当用户登录时，系统会根据当前登录的用户去数据库检索role列的值，根据role的值调整用户的功能。

第一周 ：阅读资料，进行课题调研，确定毕业设计题目。

第二周 ：在调查研究的基础上撰写开题报告。

第三周 ：查阅书籍、期刊，查找外文资料，开始外文翻译。

第四周 ：相关知识。

第五周 ：对选题教学网站系统的功能进行需求分析。

第六周 ：安装sql server数据库及visualstudio软件，并熟悉其运行环境。

第七周 ：网站系统规划和sql server数据库设计。

第八周 ：前台：网站首页及基本功能的实现 。

第九周 ：后台：管理端用户及在线测试模块的设计

第十周 ：完成毕业设计中期检查报告

第十一周：完善前台布局并进行编码设计。

第十二周：依据后台功能划分进行后台布局和编码。

第十三周：继续完成网站的编码实现。

第十四周：对功能需求与实现进行分析与改进。

第十五周：进行网站调试、美化及改进。。

第十六周：按照工作手册要求，撰写毕业设计论文。

第十七周：完善论文完成剩余章节，检查无误后打印初稿。

第十八周：整理毕业设计资料和答辩汇报材料，准备答辩。

［1］叶子青。 asp网络开发入门与实践。 人民邮电出版社.20xx.

［2］杨晓斌 动态网页设计。中国计划出版社.20xx.

［3］李晓龙。在线教学网站数据库的设计与实现。 《电脑知识与技术》期刊.20xx.

［4］官正 袁珂。 dreamweaver cs4网页制作与网站组建简明教程。 清华大学出版社.20xx.

［5］湛美英。信息时代的学校网络教学。《现代教育教学探索》期刊.20xx.

［6］谭浩强.c语言程序设计。清华大学出版社.20xx.

［7］+sql server典型网站建设案例。清华大学出版社.20xx.

［8］张莉。 asp连接数据库的方法。 湖南大众传媒职业技术学院学报.20xx.

指导教师意见

指导教师\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_签字

年 月 日

专业审查意见

审查人\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_签字

年 月 日

**计算机专业开题报告题目篇七**

开题报告的总述部分应首先提出选题，并简明扼要地说明该选题的目的、目前相关课题研究情况、理论适用、研究方法、必要的数据等等。

开题报告包含的论文提纲可以是粗线条的，是一个研究构想的基本框架。可采用整句式或整段式提纲形式。在开题阶段，提纲的目的是让人清楚论文的基本框架，没有必要像论文目录那样详细。

开题报告中应包括相关参考文献的目录

开题报告应有封面页，总页数应不少于4页。版面格式应符合以下第3部分第2)项 格式 的规定。

《银行帐目管理信息系统》开题报告的编写目的是通过对《银行帐目管理信息系统》中各模块的分析，确定系统的体系结构，模块内容，技术方法，明确各模块的功能和数据流，为程序编写定下宏观体系框架计算机毕业论文开题报告范文精选3篇计算机毕业论文开题报告范文精选3篇。

随着科技发展和社会进步，尤其是计算机大范围的普及，计算机应用逐渐由大规模科学计算的海量数据处理转向大规模的事务处理和对工作流的管理，这就产生了以台式计算机为核心，以数据库管理系统为开发环境的管理信息系统在大规模的事务处理和对工作流的管理等方面的应用，特别是在银行帐目管理之中的应用日益收到人们的关注。

近年来我国信息产业发展迅速，手工管理方式在银行帐目管理等需要大量事务处理的应用中已显得不相适应，采用it技术提高服务质量和管理水平势在必行。目前，对外开放必然趋势使银行业直面外国银行巨头的直接挑战，因此，银行必须提高其工作效率，改善其工作环境。这

在传统的银行帐户管理中，其过程往往是很复杂的，繁琐的，帐户管理以入帐和出帐两项内容为核心，在此过程中又需要经过若干道手续，因为整个过程都需要手工操作，效率十分低下，且由于他们之间关联复杂，统计和查询的方式各不相同;且会出现信息的重复传递问题，因此该过程必须实现信息化。

我们的系统开发的整体任务是实现银行帐户管理的系统化、规范化、自动化和智能化，从而达到提高企业管理效率的目的。

可行性研究能使新系统达到以最小的开发成本取得最佳的经济效益。可行性研究的目的，是根据开发管理信息系统的请求，通过初步调查和系统目标分析，对要开发的银行帐户管理信息系统从技术上、经济上、资源上和管理上进行是否可行的研究。这是一项保证资源合理使用、避免失误和浪费的重要工作

⊙ 经济上的可行性：主要分析成本与收益、投资效果等计算机毕业论文开题报告范文精选3篇工作报告。

⊙ 技术上的可行性：要分析技术力量、计算机性能、通讯网络和系统条件等。

⊙ 资源上的可行性：主要指管理、经费能否得到保证。

⊙ 管理上的可行性：如帐户管理水平、数据收集可能性、规章制度健全程度和领导对发展系统的态度。

可行性分析已经写成可行性研究报告，并报请领导及有关专家审议，通过后进入了以下需求分析阶段。

用户的主要需求有帐户管理、取款机管理、用户查询、查询统计等几个方面：

(1)帐户管理方面：存款、取款、开户、销户、修改信息、办卡、挂失卡;

**计算机专业开题报告题目篇八**

随着信息技术的发展，人们越来越依赖于计算机来处理关键资料，并且逐步摒弃字纸处理方式，因而整个社会中电子档案信息的激增。如何去维护这些电子信息的安全，防止其泄漏和损坏也同时越发的引起关注。另外随着移动存储设备尤其是usb设备的快速发展和便捷，这个问题越发的严重起来。本课题主要针对研究windows下通过usb方式转移资料的行为进行监控，确保电子资料通过usb传播的有据可寻，以便于安全审计和统计。

由于usb总线较高的接口速率和灵活方便的使用特性，使得越来越多的存储设备使用usb接口来接入计算机，如闪存盘、移动硬盘等。基于usb接口的存储设备已取代软盘，成为一种重要的信息交换方式。但usb存储设备的广泛使用带来了许多安全隐患：

（1）窃密者可以在合法用户不在场的情况下，利用usb存储设备快速地将个人隐私、国家机密或商业敏感信息取走，并且不会留下痕迹；

（2）合法用户的违规操作和逾权动作可以把usb存储设备作为中转媒；

（3）usb存储设备可作为病毒载体以及开机钥匙等。上述安全隐患都对主机安全构成了较大威胁。因此，对usb存储设备的安全实施监控具有重要意义。目前很多保密单位在物理上禁用usb端口，这会给用户带来很多不便。而一些基于用户态的usb存储设备监控软件很容易被病毒、木马等恶意程序绕过，无法完成有效、实时的监控。本文采用基于驱动层的技术实现其主要的监控功能，相对应用层，更加安全和稳定。

1、linux操作系统：

因其具有源码开放，稳定，可靠。安全等显著优点。在电子政务中得到了广泛应用。此类应用的安全性要求较高，特别是内部网。据统计，80%的安全事件来自内部网。其中usb接口是内部网络信息泄密的一个重要途径由于usb设备种类众多且使用广泛。仅仅简单地禁用usb接口会使其他的usb设备（如usb鼠标、usb键盘、ikey等）无法正常使用，给用户带来很多不便。文中在linux环境下实现了一个分布式usb设备监控系统。可以根据管理员制定的安全策略分类禁用usb设备。以便管理员对网络中各主机的usb设备进行细粒度的管理。该系统的主要功能是以内核模块的形式实现的相对于应用层程序而言。其可靠性高并且很难被用户破解。

2、usb监控基本情况：

linux的usb子系统分为usb客户软件、usb核心层和主控制器驱动程序3个层次。

usb客户软件是特定设备驱动程序的主机部分。主要完成设备功能驱动，为了和设备正常通信，它通过10请求包（irp。i/orequestpacket）向usb内核发出数据接收或发送请求。usb内核则为客户端驱动程序层和主机控制器驱动函数提供了一套函数集。hcd（hostcontrollerdriver）与主机控制器合作完成usb各种事务处理[”对于usb设备的所有操作都是通过向usb设备发送相应的irp完成的。本系统将拦截所有发给usb设备的irp并对其中的内容进行分析。得到usb设备的设备类型，如存储类设备、usb集线器类设备或者厂商自定义设备等。然后根据安全策略文件来决定是否允许这个设备使用。usb设备监控系统中的关键问题是irp拦截。判断设备类型以及对厂商自定义类设备的管理。

3、irp拦截技术：

为了实现数据传输。usb内核提供了一个数据结构称为urb（usbrequestblock）。一个urb由执行任何一个usb事务信息、分发数据信息和回传的状态信息组成。urb中具有usb数据传输的所有信息，包括传输类型、传输方向、数据缓存区、数据传输的设备、端点、返回信息及指向传输完成的处理函数的指针。从图l中可以看出。所有的usb设备i/o请求最终都由总线提交函数usbmit\_ttrb（structurb\*urb）发送到usb总线上。因此可以通过拦截usb\_submiturb函数。对所有的urb数据包进行分析的方法来实现对usb设备的控制。目前。linux（所支持的主控制器主要有ohc（openhostcontroller）和uhc（universalhostcontroller）种控制器的驱动程序分别是ohci。0和uhci。o。usbsubruiturb函数就是由这两个模块提供的一般情况下。一台计算机只有一种控制器。linux考虑了有多种控制器的可能性并为将来扩展更多的控制器提供了方便。

因此，拦截usbsubmiturb函数就是要拦截内核模块的导出函数。linux采用整体式内核结构。如果要对内核功能进行修改或充。必须重新编译整个内核。这给扩展内核功能带来诸多不便。因此。linux提供了一种新的机制：动态可加载内核模块内核模块将一些需要扩展的功能先单独编译成一组目标代码。该代码是核心的一分。但并没有编译到内核里面去。可以根据需要在系统启动后动态地加载到系统核心中。当模块不再需要时，可以动态地从系统核心卸载。核心符号表中维护着一个核心资源链表。在加载模块时。它能够解析出模块中对核心资源的引用某个模块对其他模块的服务或资源的需求类似于模块对核心本身资源或服务的请求。不过此时所请求的服务是来自另外一个已加载的模块每当加载模块时核心将把该加载模块输出的所有资源和符号添加到核心符号表中21核心符号表中包含模块导出函数名、变量的名字和其相应的地址通过更改函数地址值的方法可以对函数调用进行拦截。

但这种方法在拦截模块导出函数的时并不适用。如前所述，模块在加载的过程中会使用核心符号表中的信息对引用的函数和变量进行重定向。这种访问是一次性的。系统在内核级中执行时，访问了大量的寄存器，而很多寄存器值是由上层调用者提供的。如果改变这些寄存器值。系统会变得不稳定。很可能出现不可预料的后果。

因此使用hook函数的最佳原则是：在hook函数中调用原函数时。所有寄存器的值与被hook前的信息一样普通的c函数调用都提供了函数堆栈切换操作。而在funl和fun2中要使用原函数的堆栈来获取传人的参数地址。因此这两个函数必须用汇编语言编写这里分析一下拦截代码的稳定性在整个操作系统运行期间。系统服务会经常被调用。当一个进程调用了被hook的系统服务。这时如果发生了进程切换，则另一个进程再次调用相同的系统服务时。就会出现此次调用没有被hook的情况虽然可以通过关闭中断方法加以避免。但对系统性能影响比较大usb子系统的数据传输通常不是提交一次urb就能完成的。

偶尔漏掉了一个urb并不会影响对数据传输的禁用效果。所以这里完全可以忽略这种情况在实际的测试和使用中没有出现禁用失效的情况。

监控系统在已有研究成果的基础之上，对误差控制、大块数据处理、地形简化等算法和实现技术进行了改进。包围盒进行lod误差处理，大大地提高了算法的效率，该算法已经应用到研制的某卫星网管仿真测试系统中，取得了良好的效果。算法使用的是存储在本地的地形数据，未来有可能通过网络使用实时的真实地形数据，此时内存映射文件将失效，因此需要进一步考虑如何有效地加载和传输来自网络的数据，从而实时显示真实的地形。另外，使用c++语言实现算法和地形显示，可以进一步提高软件的效率。基于usb的can总线系统监控平台的开发成功，为can总线控制系统的开发、调试和诊断提供了得力工具。无论在实验室还是在工业现场，开发人员都可方便地将can网络与计算机互联，实时监控系统的总线状态。以此为基础，今后还将进一步完善其上位机应用程序，丰富其监控的现场总线种类，使其成为基于can的多种现场总线的监控平台。

usb（universalserialbus）通用串行总线，是由intel、康柏、微软和nec等公司共同推出的串行接口。它支持即插即用和带电热插拔，占用的系统资源少，不会出现与其它外设资源冲突的情况，软件安装也很方便；其通信速度为1。5、12和480mb/s，突破了传统计算机串行通信接口（如rs一232）与高速外设进行数据传输时的速度“瓶颈”；接口还可以提供最大5v/500ma的总线电源，小型usb设备无需外扩电源，简化电路设计。usb接口已经成为pc的标准接口。为了便于携带使用，在下位桥接器设计中均采用体积小、功耗低的平面封装器件，这可以减小体积、充分利用usb总线供电。另外，在下位桥接器设计中还设计了数据缓冲和can总线通信错误识别功能，这样可以进一步避免系统监控数据的丢失，并且能在can总线通信出错时提供详细的状态记录信息，提高平台的监控性能。

一个usb设备插入到计算机usb端口上时，操作系统硬件管理程序将会发现设备，然后查找该设备的驱动程序是否存在，如果存在，系统加载驱动程序，然后给usb设备分配盘符等。

从上面的分析中可以知道，如果要阻止usb设备在计算机上使用，至少有两个方法可以使用：

第一种方法是修改设备驱动程序，在设备驱动程序里面加入对设备进行判断的代码，从而阻止非授权usb设备在系统上的识别；第二种方法是不修改驱动程序，而在usb设备枚举完成后，立即把设备卸载，从而在系统中无法使用该设备。

上面两种方法中，第一种需要熟悉驱动程序开发技术，难度比较大；第二种原理比较简单，实现起来也相对容易。本文将采用第二种方法。第二种方法的原理是：当插入usb存储设备时，应该立即获取该usb设备的信息，然后判断这些信息是否是经过授权的，如果非法，立即调用卸载函数卸载该usb设备。系统可以分为三部分：usb存储设备的检测、usb设备信息的读取判断、设备的卸载。

总之，面向端系统的行为安全监控系统是针对windows平台的。随着windows平台在电子政务中的日益广泛应用。面向windows平台的行为安全监控系统将具有广泛的应用前景，课题设计提出的usb设备监控技术不仅可以对usb设备行为进行有效监控。还同样适用于对并口设备及光驱类设备进行监控。具有普遍的指导意义。此课题具有可以成功解决保密要求较高的个人和单位只能在物理上禁用usb端口、使用不灵活的问题。软件关键功能的实现，可优先监控到usb储存设备，不易被恶意程序绕过，软件资源的占有率低等优点。

**计算机专业开题报告题目篇九**

钢筋混凝土多层、多跨框架软件开发

所要编写的结构程序是混凝土的框架结构的设计，建筑指各种房屋及其附属的构筑物。建筑结构是在建筑中，由若干构件，即组成结构的单元如梁、板、柱等，连接而构成的能承受作用（或称荷载）的平面或空间体系。

编写算例使用建设部最新出台的《混凝土结构设计规范》gb50010—xx，该规范与原混凝土结构设计规范gbj10—89相比，新增内容约占15%，有重大修订的内容约占35%，保持和基本保持原规范内容的部分约占50%，规范全面总结了原规范发布实施以来的实践经验，借鉴了国外先进标准技术。

建筑中，结构是为建筑物提供安全可靠、经久耐用、节能节材、满足建筑功能的一个重要组成部分，它与建筑材料、制品、施工的工业化水平密切相关，对发展新技术。新材料，提高机械化、自动化水平有着重要的促进作用。

由于结构计算牵扯的数学公式较多，并且所涉及的规范和标准很零碎。并且计算量非常之大，近年来，随着经济进一步发展，城市人口集中、用地紧张以及商业竞争的激烈化，更加剧了房屋设计的复杂性，许多多高层建筑不断的被建造。这些建筑无论从时间上还是从劳动量上，都客观的需要计算机程序的辅助设计。这样，结构软件开发就显得尤为重要。

一栋建筑的结构设计是否合理，主要取决于结构体系、结构布置、构件的截面尺寸、材料强度等级以及主要机构构造是否合理。这些问题已经正确解决，结构计算、施工图的绘制、则是另令人辛苦的具体程序设计工作了，因此原来在学校使用的手算方法，将被运用到具体的程序代码中去，精力就不仅集中在怎样利用所学的结构知识来设计出做法，还要想到如何把这些做法用代码来实现，

在不同类型的结构设计中有些内容是一样的，做框架结构设计时关键是要减少漏项、减少差错，计算机也是如此的。

建筑结构设计统一标准（gbj68—84）该标准是为了合理地统一各类材料的建筑结构设计的基本原则，是制定工业与民用建筑结构荷载规范、钢结构、薄壁型钢结构、混凝土结构、砌体结构、木结构等设计规范以及地基基础和建筑抗震等设计规范应遵守的准则，这些规范均应按本标准的要求制定相应的具体规定。制定其它土木工程结构设计规范时，可参照此标准规定的原则。本标准适用于建筑物（包括一般构筑物）的整个

结构，以及组成结构的构件和基础；适用于结构的使用阶段，以及结构构件的制作、运输与安装等施工阶段。本标准引进了现代结构可靠性设计理论，采用以概率理论为基础的极限状态设计方法分析确定，即将各种影响结构可靠性的因素都视为随机变量，使设计的概念和方法都建立在统计数学的基础上，并以主要根据统计分析确定的失效概率来度量结构的可靠性，属于“概率设计法”，这是设计思想上的重要演进。这也是当代国际上工程结构设计方法发展的总趋势，而我国在设计规范（或标准）中采用概率极限状态设计法是迄今为止采用最广泛的国家。

**计算机专业开题报告题目篇十**

当今世界是信息爆炸的时代，信息快速增长并且迅速更新，这一客观现实对教育改革提出了全新的要求。传统的黑板加粉笔的教学手段已无法适应当前大信息量的教学需要，教育体制和教育模式必须有重大变革，才能满足21世纪要求培养高层次、能够适应社会发展、具有创造性人才的需求，所以，必须创造一个在教师指导下学生自主学习的环境。随着现代计算机技术向教育领域的扩展，计算机、多媒体和网络在教育过程中的应用越来越普遍。以计算机为辅助工具的网络教学作为一种全新的教学方式越来越受到人们的重视。所谓网络教育指的是在网络环境下，以学习者为主体，以计算机技术、多媒体技术、通信技术和internet网络等高新技术为主要教学手段和传播媒体，运用图像、文字、动画、音频和视频等相结合的一种新型的交互式网络教育方式。而网络教学系统是基于这种技术产生的一种具体的应用模式，它是在校园网甚至internet上建立一个虚拟的教学环境，在这个环境中，可以实现教师备课、讲课，学生自主学习，教师和学生课后交流、答疑、批改作业及考试等教学环节。网络教育打破了传统教育的时空限制、地域限制，使学习者可以按照自己的学习计划在网上学习，能更充分地利用教育资源，为全社会的学习者所共享，使国民可以得到更多、更好的受教育机会。网络教育是一种开放式的教育体系，为知识经济时代的终生教育、终生学习提供了良好的条件。通过建立和完善以计算机辅助工具的网络教学系统，实现从传统教育模式到现代教育模式的转换，实现全国乃至全世界教育资源的共享，是实现对学生个别化终身教育和最终实现我国全民教育终身化的有效途径。

对于网络教学目前还没有一个统一的、规范的、标准的限定，但可以这样理解，凡是依托计算机网络进行的教学活动，都可以称之为网络教学。它可以有各种各样的方式，如网上实时交互教学、网上实时广播、转播教学及通过网络课件进行的教学等。这里有两个要素：一是计算机网络；二是教学活动。这两个要素缺一不可，必须同时存在，否则就不能称之为网络教学。这样就可以很容易地把当前舆论中的网络教育、网上教学、远程教学、网络化教学、网络辅助教学、计算机辅助教学、网校等概念区分开来，以便于问题的讨论。

21 世纪，教育是我国国民经济发展最大的支柱和基础产业，网络教学作为一种新兴的教学形式必定得到大力的发展。

信息化是当今世界经济和社会发展的大趋势，时代的信息化将使新知识、新事物随时随地的大量涌现。这就要求人们必须从一次性学习走向终身学习，而网络教学则为教育走出校园迈向社会提供了强有力的支持，使教育社会化，学习生活化。网络教学将成为没有围墙的学校，成为社会生活的有机组成部分。

每个学生的个性和文化基础参差不齐，因此对教学方式的要求也千差万别。教师可以通过网络教学系统平台发布教学课件、教学内容等相关的教学信息，为学生提供一个开放性的“虚拟校园”.学生可以根据自己的需要随时随地选择适合自己的学习内容。对遇到的疑难问题可以通过以电子邮件的形式请教同学、教师、有关专家等，甚至还可以和他们展开讨论。在这种个别化、交互式的学习环境中学生的个性会得到充分的发展。

用于网络教学的课件设计是在计算机技术、网络技术和多媒体技术的基础上发展起来的，目前有众多的开发工具，并且性能优异，表现能力较强。网络课件通常较大，完全利用现有的网络设施进行下载运行是不现实的，因此，通常主要的课件应配置在学习者的客户机端，这些软件可以利用光盘分发给用户，服务器端则配置教师、学生的信息。为保护课件版权，可以在课件中抽取关键数据存储在服务器中，学习者必须在服务器中取得这些数据才能运行后续的课件。

计算机辅助网络教学首先应建立校园网，校园网的建设包括以下关键技术：一是大数据量多媒体信息的存储和管理；二是多媒体信息的快速查询与存取；三是多路并发技术处理和信息共享。目前对这些技术的研究较多，支持产品也较多，起步较早的校园网大多采用以太网、fddi（光纤分布式数据接口）、100vg–anylan 等，随着计算机网络的普及和发展，这些网络越来越不能适应应用要求。新兴的千兆以太网和atm 网就是为适应多媒体信息的传输而发展起来的，但是在校园网中使用atm 技术附加费用太高，优势并不明显，且atm 技术还处于发展阶段；而应用千兆以太网技术则具有较强的优势：传输速率是快速以太网的10倍，而价格仅是其2倍左右；具有广泛的产品支持；具有良好的交互操作性。因此对于中小规模的校园网使用千兆以太网作为校园主干网是一种经济而实用的方案。

1.计算机辅助网络教学系统的发展、研究等

2.计算机辅助网络教学系统的理论和技术支持

3.计算机辅助网络教学系统的可行性研究

4.计算机辅助网络教学系统的需求分析

5.计算机辅助网络教学系统的概要设计

6.计算机辅助网络教学系统的详细设计

7.计算机辅助网络教学系统实现和测试的理论方法

[1]刘时进。网上教学系统的基本体系结构分析[j].中国远程教育。20xx.07

[2]蒋东兴、罗念龙、戚丽、沈培华。校园网络教学系统及其关键技术研究[j].计算机应用。20xx.09

[3]李克东，谢幼如。多媒体组合教学设计[m].科学出版社。1994.

[4]宋云娴。网络教学的现状和未来[j].多媒体世界。1997.2

[5]谢幼如。新型教学模式的探索[m].北京师范大学出版社。1998.

[6]凌兰兰。开放式多媒体网络教学系统构建[j].微机发展。20xx.

1、07 撰写开题报告

2、07-08撰写论文初稿

3、08-09 修改初稿，与导师讨论，完成论文终稿

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找