**网络软件设计 课程设计**

**提醒说明：**

分组：按4个同学为一组。

以下12个可选题目：每个题目仅供一组同学选，请班长在周三放学前将各组学生名单以及所选课题发到我邮箱。

**课程设计开发环境：**

模块一：Socket 编程

可选：Windows 系统、VC++、winsock编程

Linux 系统：gcc 、socket 编程

模块二：Web 开发：

Java 系列：Java 、JSP、html、Eclipse、Mysql 数据库

ASP 系列：DotNet平台、ASP、C#、sqlServer数据库

**一、实验目的:**

1. 掌握Socket 编程技术
2. 进一步理解TCP/UDP 协议，了解TCP/UDP编程方法及协议的实现
3. 了解并掌握多线程通信机制
4. 了解B/S 模式 Web 开发技术
5. 熟悉基本的Web 开发流程，了解Java语言、javascript及JSP语言

二、课题选择

模块一：

1. **基于socket局域网聊天室程序设计**

系统采用C/S架构，需要实现的功能如下：

服务器端

1. 客户信息的管理功能，包括接受用户注册、验证用户身份信息等
2. 在线聊天信息管理，包括实时消息更新，消息发送
3. 能支持一对多 或者多对多的聊天功能。
4. 启动和停止聊天服务。

客户端：

1. 用户信息管理功能：包括注册、登陆、个人信息查询/更新
2. 聊天共：能向其他客户发起聊天请求，接受其他客户聊天请求
3. 能同时与多个客户同时聊天。
4. 从服务器端获取在线用户列表

要求：

基于socket(或者winsock)实现客户端与服务器端的通信； 使用数据库存放客户基本信息；系统为可视化图形 用户界面

**二、基于Socket局域网主机监控程序设计**

按照C/S(客户机-服务器)模型构造局域网监控软件,在被监控机器上安装服务端控件,在监控机器上安装客户端控件, 系统主要功能如下：

1. 客户端主机屏幕抓屏模块。
2. 监控 主机 软硬件配置、IE浏览记录、文件管理等功能。
3. 远程协助、能监控主机鼠标、键盘操作等功能。
4. 消息通知模块。

要求：基于socket(或者winsock)实现；系统为界面友好的可视化图形界面。

**三、基于Socket实现局域网远程文件操作**

按照C/S (客户机-服务器)模型实现局域网远程文件操作,在被操作机器上安装服务端控件,在操作机器上安装客户端控件, 系统主要功能如下：

1. 对远端计算机的Office、如word文档、ppt文档实现打开、翻页操作
2. 对远端计算机的Office文件实现创建、剪切、复制、删除等操作
3. 修改消息通知模块。

要求：基于socket(或者winsock)实现；系统为界面友好的可视化图形界面。

1. **基于Socket 实验室教师机远程控制系统设计**

教师机根据上课情况能控制各学生机器的操作，教师机安装服务端软件，学生机安装客户端软件。

服务端主要功能如下：

1. 屏幕监视模块，能够监控被控学生机器的屏幕运行情况。
2. 命令通知，通知学生客户端如何操作。
3. 文件管理功能

客户端主要功能如下：

1. 响应服务端的各种命令
2. 消息通知服务端

模块二：

1. **基于Web学生信息管理系统**

用户通过浏览器Web方式能访问学生信息系统，要求如下：

1. 学生相关信息存储在服务器数据库中；
2. 可以实现登陆、录入、查询、修改、删除学生信息等基本功能；
3. Web服务器可选Tomcat、Apache，数据库可用Mysql 或者Sql Server。
4. 开发平台可选用Eclipse 或则微软.Net

（5） Web用户界面友好。

1. **基于Web成绩录入系统**

用户通过浏览器Web方式浏览成绩录入系统，要求如下

1. 成绩信息存储在服务器数据库中；

（2）可以实现用户登陆、成绩录入、查询、修改、删除等基本功能；

（3）Web服务器可选Tomcat、Apache，数据库可用Mysql 或者Sql Server。

开发平台可选用Eclipse 或则微软.Net

（4）Web用户界面友好。

1. **基于Web企业人事档案管理系统**

用户通过浏览器Web方式能访问企业人事档案信息系统，要求如下：

1. 相关信息存储在服务器数据库中；
2. 可以实现登陆、录入、查询、修改、删除人事信息等基本功能；
3. Web服务器可选Tomcat、Apache，数据库可用Mysql 或者Sql Server。

（4）开发平台可选用Eclipse 或则微软.Net

（5） Web用户界面友好。

1. **基于Web图书管理系统**

用户通过浏览器Web方式能访问图书管理系统，要求如下：

1. 相关信息存储在服务器数据库中；
2. 可以实现登陆、图书录入、查询、修改、删除图书信息等基本功能；
3. Web服务器可选Tomcat、Apache，数据库可用Mysql 或者Sql Server。

（4）开发平台可选用Eclipse 或则微软.Net

（5） Web用户界面友好。

1. **基于Web实验管理系统**

实验室管理员通过浏览器Web方式能访问实验管理系统，要求如下：

1. 相关信息存储在服务器数据库中；
2. 可以实现登陆、实验相关信息录入、查询、修改、删除等基本功能；
3. Web服务器可选Tomcat、Apache，数据库可用Mysql 或者Sql Server。

（4）开发平台可选用Eclipse 或则微软.Net

（5） Web用户界面友好。

1. **基于Python爬虫系统**

实验室管理员通过浏览器Web方式能访问实验管理系统，要求如下：

* 1. 可以爬取相关网站信息，比如学习ｗｅｂ网页

　　　（２）爬取的相关信息可以分类存储在数据库中；

　　　　（３）用户界面友好。

十一：基于Android 校园二手交易客户端设计和实现

　　　用户登录该客户端，可以实现二手商品买卖，要求如下：

1. 基于Android平台开发，实现商品上传，商品购买，加入购物车功能
2. 实现用户管理，包括登录，注册等功能
3. 实现商品删除，给买家留言信息功能。
4. 界面友好。

十二：基于ＯＡｕｔｈ协议微博客户端设计和实现

　　　实现微博客户端系统，比如新浪微博

1. 基于Android平台开发，利用OAuth协议，获取相关ＳＤＫ授权
2. 实现用户管理，包括登录，注册等功能
3. 实现发布微博，回复微博，粉丝统计等功能。
4. 界面友好。

十三：自拟课题。

注：

（1）以上课题只是提供大概功能，大家在做系统需求分析时 可以 增加更多的功能，使得系统更加完善。

（2） 每个课题人数已标明， 请大家选好课题后，将每组组长、组员及所选课题发给班长。

（３）可以自拟相关网络软件设计课题，但是必须写好相关课题功能给我参考后，合适的再做。