|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学生学号** | 0121710870923 | **实验课成绩** |  |

****

**学 生 实 验 报 告 书**

**实验课程名称 通信原理**

**开 课 学 院 计算机科学与技术学院**

**指导老师姓名 刘维**

**学 生 姓 名 郑润宝**

**学生专业班级 软件zy1702**

2018 — 2019 学年 第 二 学期

实验课程名称： 通信原理

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验项目名称 | 采用Winsock在有线局域网上的点-点通信 | | | 实验成绩 |  |
| 实验者 | 郑润宝 | 专业班级 | 软件zy1702 | 组别 |  |
| 同组者 |  | | | 实验日期 |  |
| 第一部分：实验分析与设计（可加页）   1. 实验内容描述（问题域描述）   实验目的：采用Winsock在有线局域网上的点-点通信  1.熟悉VB6.0或其它程序开发工具的控件和界面设计，进而熟悉Winsock的有关控件及编程方法。  2.在了解所用的两个工作站和服务器的IP地址后，采用VB6.0或其它程序开发工具的控件和Winsock控件编写并调试在有线局域网上的点-点通信程序。  二.实验原理与设计  ：    三．主要实验仪器  VB6.0 PC机 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第二部分：实验调试与结果分析（可加页）   1. 调试过程（包括调试方法描述、实验数据记录，实验现象记录，实验过程发现的问题等）   1使用vb6.0企业版进行代码的编写。  **服务器：**      **客户端：**      **实验现象：**  **客户端信息的发送过程：**      **服务端信息发送：**    三实验结果与分析  1实验结果及分析（包括结果描述、实验现象分析、影响因素讨论、综合分析和结论等）  本次实验的现象符合实验的要求，实现了基本的点对点通信，建立了客户端和服务端的链接，成功的实现了消息的互相发送。  实验小结：  本次实验由于是第一次接触vb6.0，原本刚开始准备使用java或者c++去做实验，因为写起来可能相对要简单一些，同时，本次实验也遇到了一些问题，比如，在下载了精简版的vb没有winsock的控件，又下载了企业版，同时因为兼容性等各种问题处理了一段时间。  第一次感受到了vb语言的简洁性，以及，vb界面的可视化控件。同时，学会了vb中的winsock的基本的使用，理解了winsock的基本的通信的原理。  实验课程名称： 通信原理   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 实验项目名称 | 采用Winsock在无线局域网上的点-点群发通信 | | | 实验成绩 |  | | 实验者 | 郑润宝 | 专业班级 | 软件zy1702 | 组别 |  | | 同组者 |  | | | 实验日期 |  | | 第一部分：实验分析与设计（可加页）   1. 实验内容描述（问题域描述）   实验目的： 采用Winsock在无线局域网上的点-点群发通信  1） 修改实验01的界面设计，设计为多个接收地址的群发界面（因为群发是一对多的循环点-点通信），并修改相应的程序。  2） 在了解所用的3个工作站和服务器的IP地址后，采用VB6.0的控件和Winsock控件编写并调试在无线局域网上的点-点群发通信程序。  二.实验原理与设计  使用winsock控件的数组，来实现点对多的消息的群发，当增加一个客户端的时候，动态分配一个数组。  三．主要实验仪器  VB6.0 PC机 | | | | | |  |  | | --- | | 第二部分：实验调试与结果分析（可加页）   1. 调试过程（包括调试方法描述、实验数据记录，实验现象记录，实验过程发现的问题等）   1使用vb6.0企业版进行代码的编写。  创建了三个应用窗口的程序：    **由于本次实验主要的难点在服务器端，因此客户端只是增加了一个窗口。**  **以下是服务器端的代码：**      **实验现象：**  **客户端信息的发送过程：**    **服务端信息发送：**    三实验结果与分析  实验结果及分析（包括结果描述、实验现象分析、影响因素讨论、综合分析和结论等）  实验结果符合实验的要求，实现了点对多的信息通信。同时，实现了消息的相互发送，同时，使用动态的控件数组，实现了服务端可以处理多个客户端的能力和要求。    实验小结：  本次实验学会了关于点对多消息通信的基本的原理，同时学习了简单的vb的编程知识，在实验的过程中遇到了很多的问题，在处理多个通信的时候，出现了对象已经存在，或者是端口出错的问题，经过资料的查找，设置了一个listerner winsock控件专门用来处理窗口的监听，同时，使用控件数组来加载对应的winsockserver对象，实现了最终的点对多通信，但是，本次实验还有一些不足的地方，比如，关于服务端到客户端的单发或者是消息的广播，由于时间的原因还没有及时的得到处理，因此还需要自己通过查找资料来进一步的处理和解决。 | |