

廈門大學



信息学院软件工程系

《计算机网络》实验报告

题 目 实验二 RS232C 通信

班 级 软件工程 2018 级 2 班

姓 名 李成洋

学 号 24320182203220

实验时间 2020 年 2 月 26 日

2020 年 3 月 1 日

由甲方向乙方发送字符串（如“Hello World!”），如格式如“[SENT 201503-26 08:01:15] Hello World!”，并在甲方界面上显示该字符串。同时，在乙方机器上显示“[RECV 2015-03-26 08:01:33] [SENT 2015-03-26 08:01:15] Hello World!”。

2 实验环境

虚拟机: VMware Workstation15 Player

3 实验结果

虚拟机设置

硬件 选项

设备	摘要
内存	2 GB
处理器	2
硬盘 (SCSI)	60 GB
CD/DVD (SATA)	正在使用文件 D:\Vmware\Wl...
网络适配器	NAT
USB 控制器	存在
声卡	自动检测
打印机	存在
串行端口 2	正在使用命名管道 \\.\\pipe/c...
显示器	自动检测

设备状态

☒ 已连接(C)

☒ 启动时连接(O)

连接

☐ 使用物理串行端口(U):

自动检测

☐ 使用输出文件(S):

浏览(B)...

☒ 使用命名的管道(N):

\\.\\pipe/com2

该端是客户端。

另一端是虚拟机。

I/O 模式

☐ 轮询时主动放弃 CPU(Y)

允许客户机操作系统在轮询模式下 (而不是中断式) 使用此串行端口。

添加(A)... 移除(R)

确定 取消

虚拟机设置

硬件 选项

设备	摘要
内存	2 GB
处理器	2
硬盘 (SCSI)	60 GB
CD/DVD (SATA)	正在使用文件 D:\Windows\...
网络适配器	NAT
USB 控制器	存在
声卡	自动检测
打印机	存在
串行端口 2	正在使用命名管道 \\.\\pipe/c...
显示器	自动检测

设备状态

☒ 已连接(C)

☒ 启动时连接(O)

连接

☐ 使用物理串行端口(U):

自动检测

☐ 使用输出文件(S):

浏览(B)...

☒ 使用命名的管道(N):

\\.\\pipe/com2

该端是服务器。

另一端是虚拟机。

I/O 模式

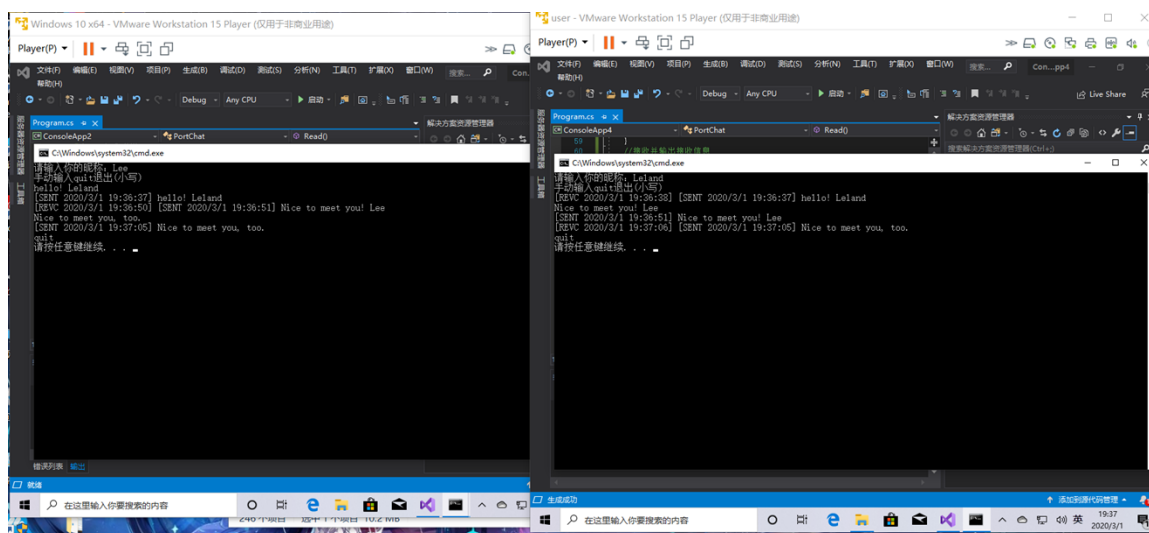
☐ 轮询时主动放弃 CPU(Y)

允许客户机操作系统在轮询模式下 (而不是中断式) 使用此串行端口。

添加(A)... 移除(R)

确定 取消 帮助

设置好串行端口后编写好代码，开始执行程序，即可互相发送想要发送给对方的消息



首先按照提示输入各自的昵称，系统提示按 quit 退出

下面开始聊天，各自输入想要发给对方的消息，发送方和接收方都会收到相应的提示，其中包括是发送还是接收，发送和接收的时间

4 实验总结

本次实验的主要收获是，用实践理解了虚拟机是什么，以及怎么为虚拟机设置虚拟端口，同时在进行 C#编程时，初步了解了 SerialPort 类，知道了 SerialPort 端口的一些基本属性例如端口名，奇偶值，数据位，停止位等的具体赋值方法，对整体应该如何实现双机通信有了一个比较清楚的了解。