

实验3-2：基于UDP服务设计可靠传输协议并编程实现

1811439 吴继强

一、实验要求

其他要求同实验3-1，本实验只完成流量控制机制。

二、实验环境

- Visual Studio 2017

三、实验设计

- 流量控制

采用多线程编程形式，客户端在发送包的同时接收包，并且每接收到若干包进行一个ACK的确认，此确认包含ACK码和已经发到了第几个包的序列

为了完成这个实验设计，首先需要单开线程，采用thread.h中的thread，之后同时监听和发送就好了。

使用一个int型变量scroll进行窗口的计算，每一次发送一个包就给scroll减一，接收到一个ack就增加累计确认到的包数。

- 丢包

发生丢包之后，服务器会发送一个累计确认的码，代表服务器已经接受到的包的最后一个序号，这时客户端会重新发送丢失的包。

采用选择重传机制，只发送错误的那一个包。