

聊天程序运行演示

运行平台：windows10 专业版

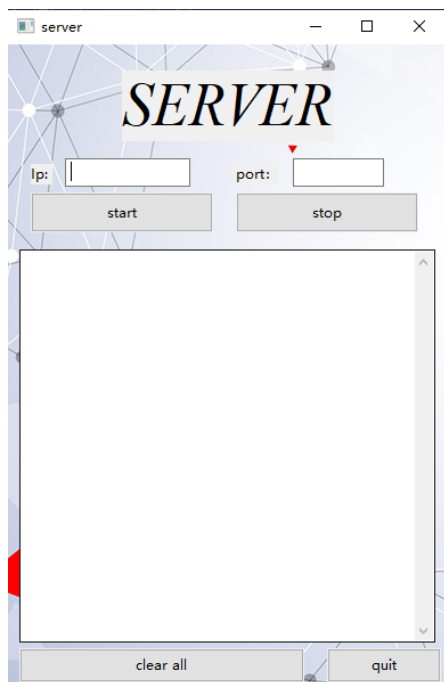
虚拟机系统：ubuntu18.04

虚拟机软件：vmware workstation 15 pro

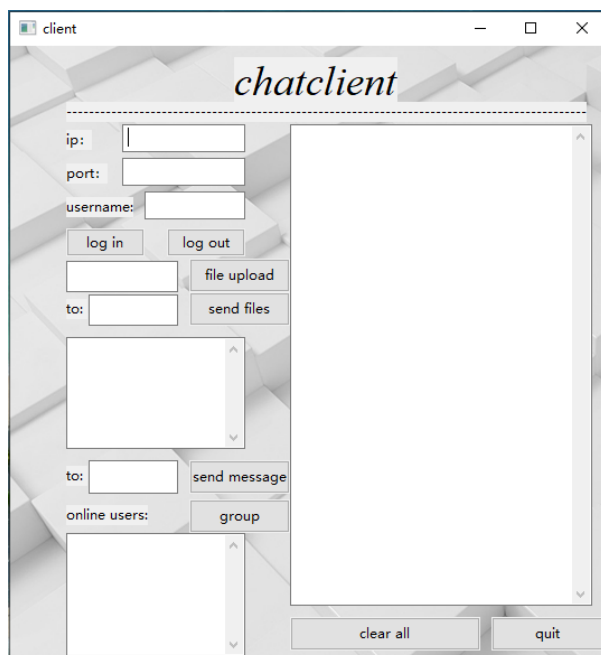
1、界面演示

打开 bin 文件夹，直接运行 chatserver.exe 运行服务端，运行 chatclient.exe 运行客户端，运行一次即代表一名用户，运行多次则代表多个用户登录。

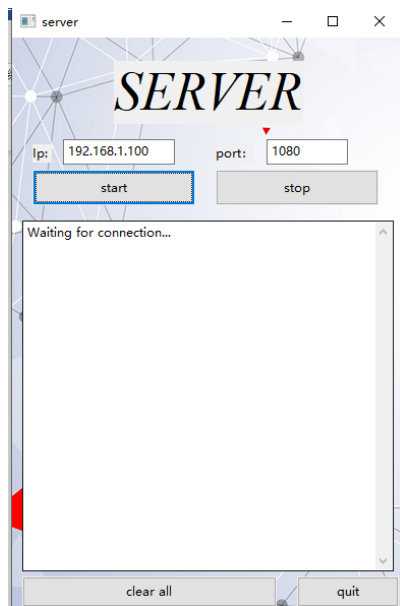
服务器端：



客户端：

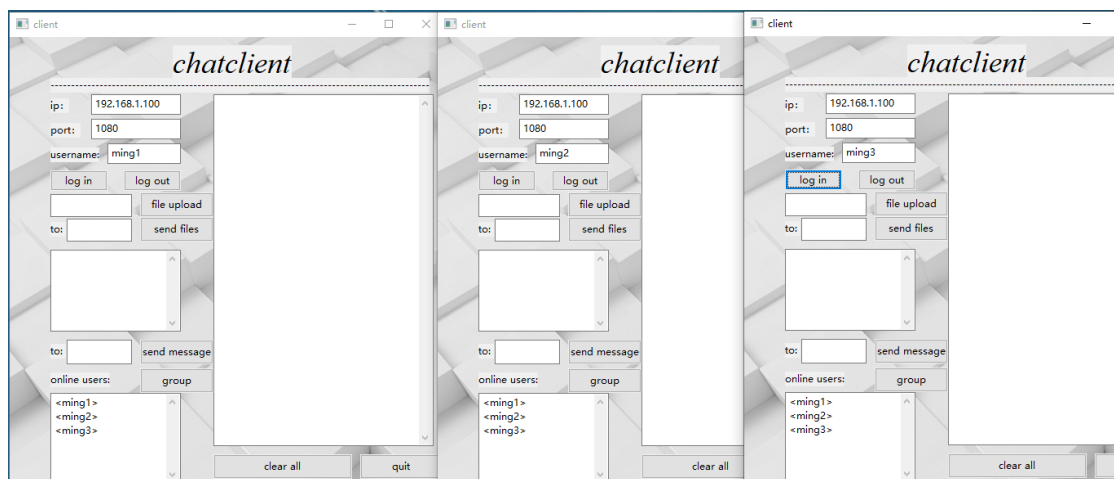


2、服务器端开始监听



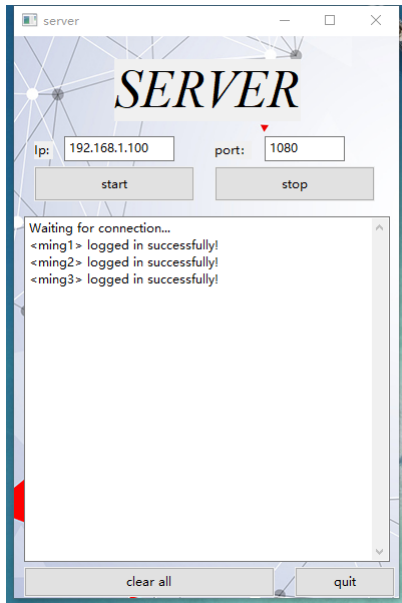
以物理本机作为服务器，填入本机 ip 地址，端口设置为 1080，点击 start 开始监听。

3、在客户端登录用户



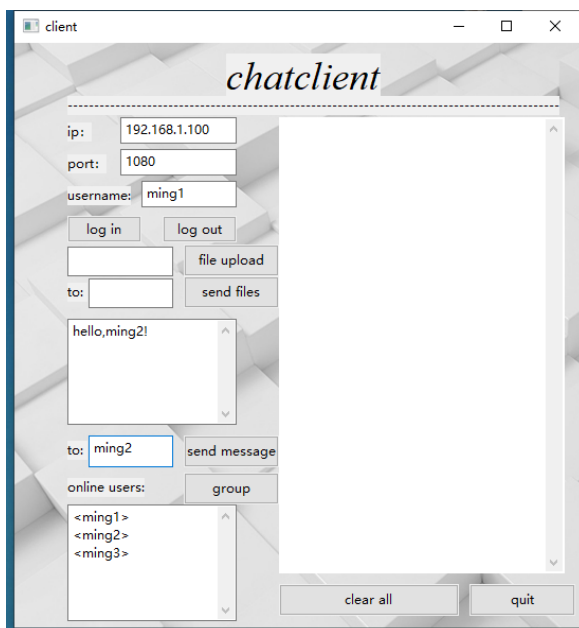
输入 ip 地址以及端口号和 username 之后点击 log in 就能够登录，保持 ip 地址和端口号与服务器端监听的 ip 地址和端口号相同即可。

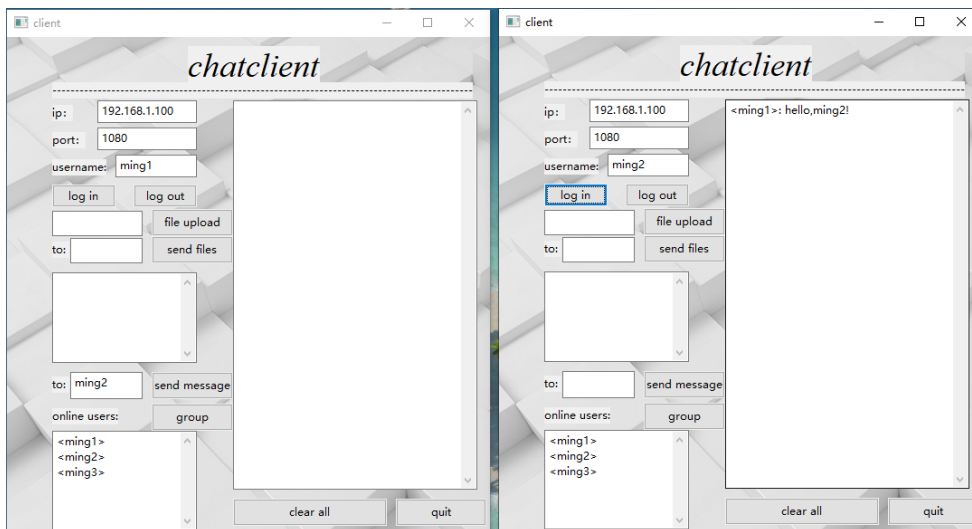
此时服务器成功监听到三位用户的登录，且客户端的在线用户列表也已完成更新。如下所示：



4、由用户 ming1 向用户 ming2 发送消息“hello,ming2!”。

在登录 ming1 的客户端的发送消息窗口输入该消息，并在接收人一栏填入“ming2”，点击“send message”即可发送消息。

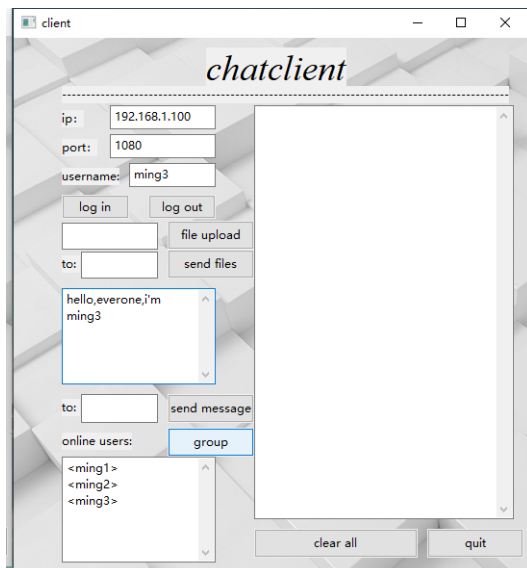




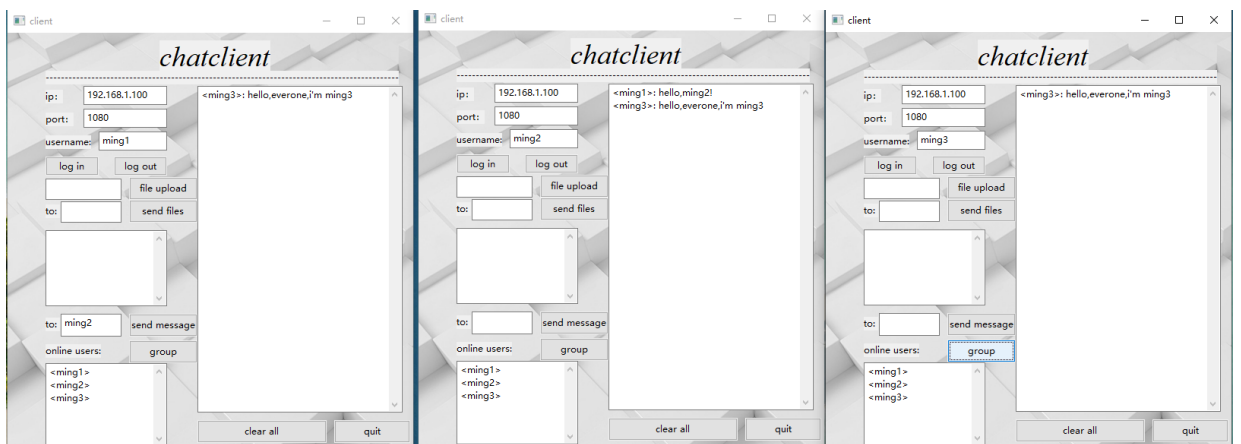
用户 ming2 接收到该消息，并显示在客户端的消息窗口中。ming1 客户端发送消息窗口自动清空。如上图所示。

5、由用户 ming3 群发消息“hello ,everyone,I'm ming3”。

在消息输入框中输入该消息，并单击 group 按钮即可完成群发消息。

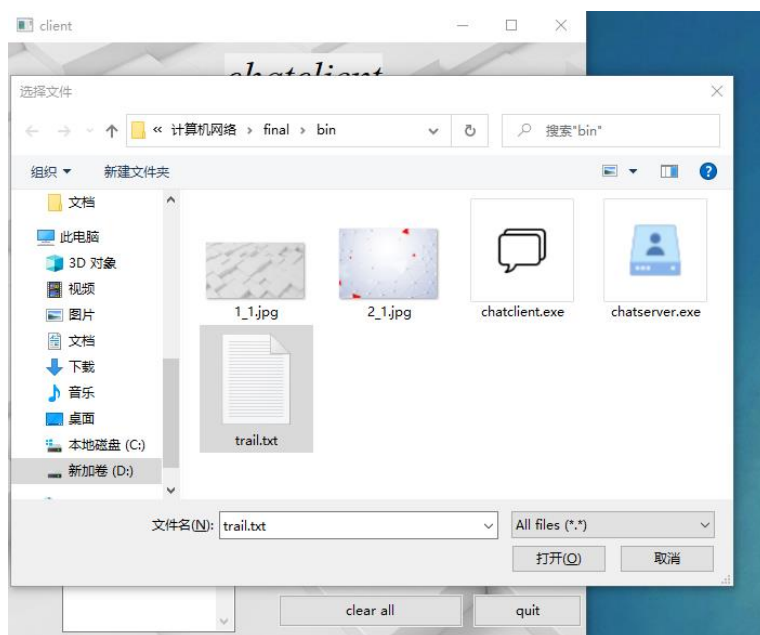


各用户在消息框中均能看到该消息，如下图：

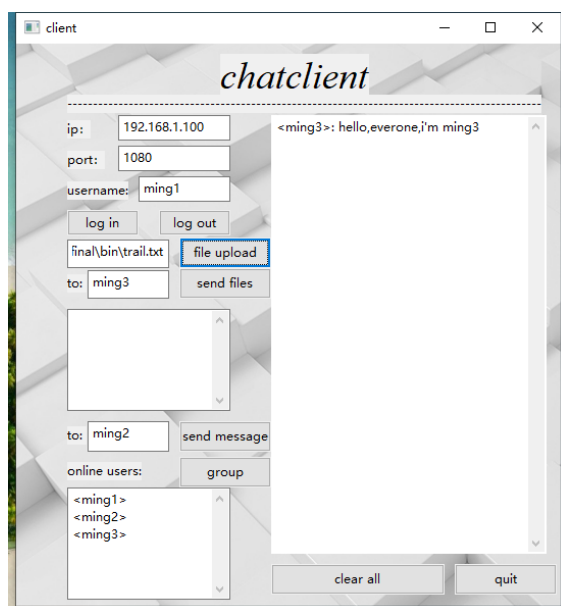


6、传送文件

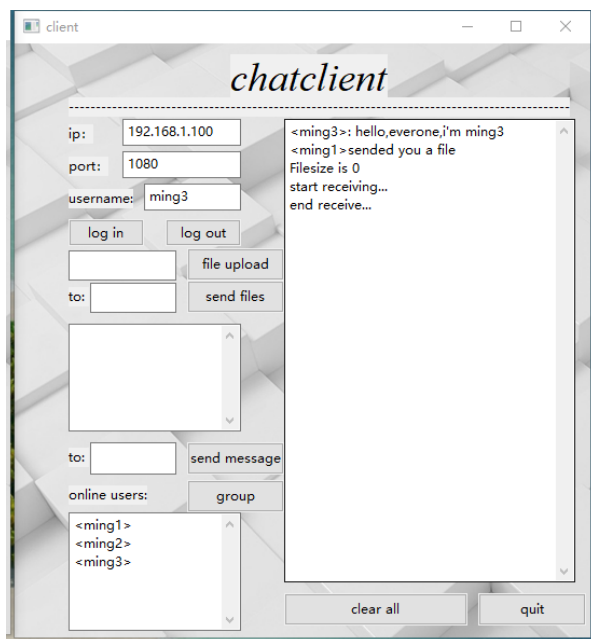
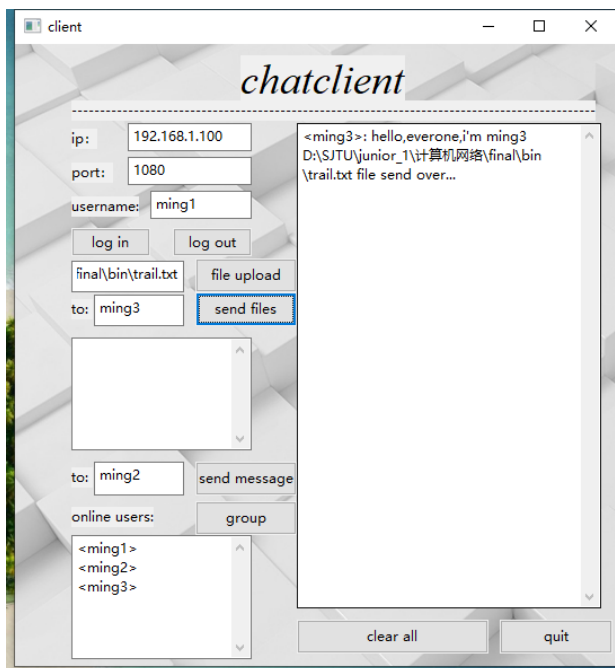
单击 file upload 可选择传输文件：



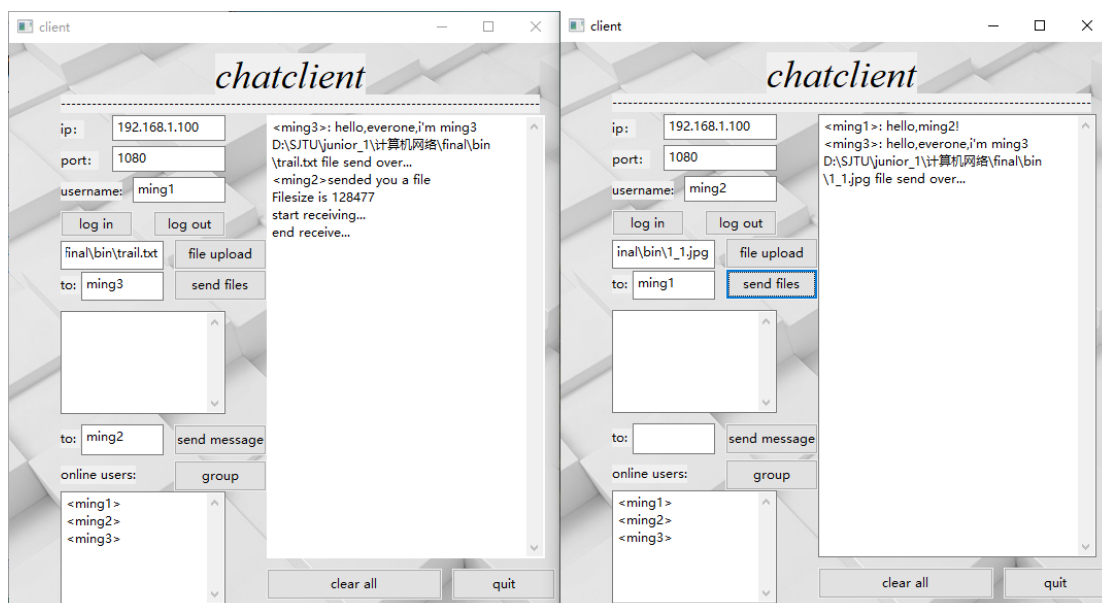
选中文件 trail.txt，并确认，指定接收者为 ming3,单击按钮“send files”即可发送文件：



发送方显示“file send over”，接收方显示发送人和发送文件以及文件大小，并提示“start receiving”“end receive”



另选择 1_1.jpg 由 ming1 发送给 ming3 作检测:

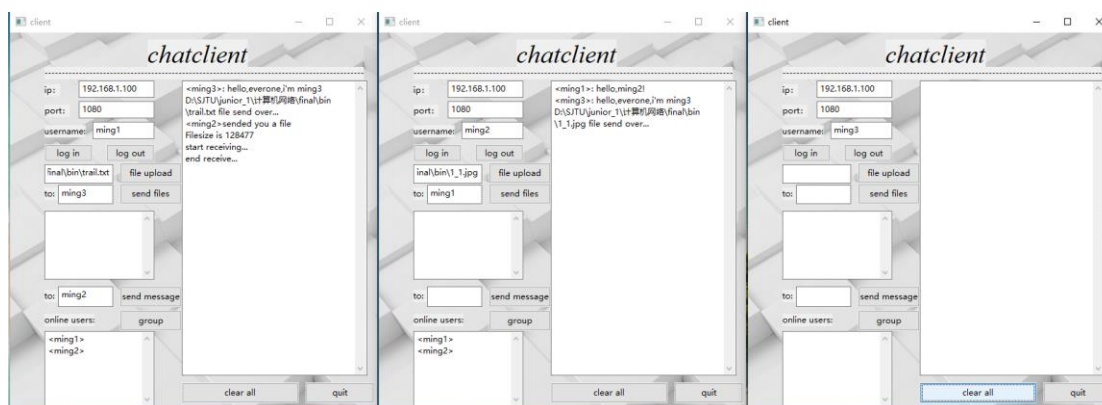


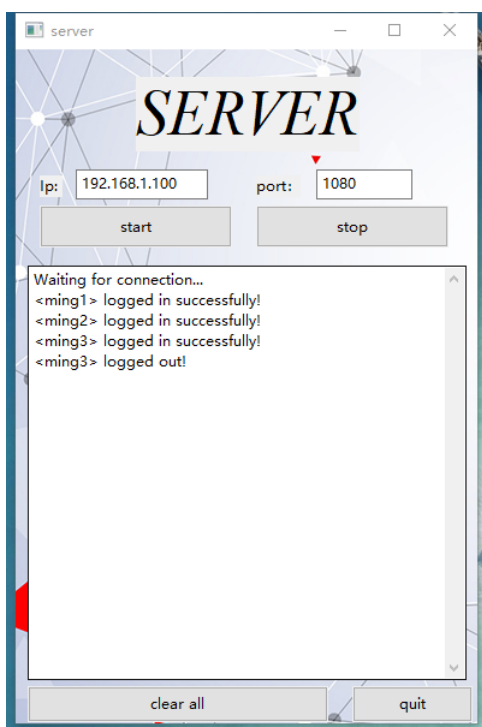
文件自动下载保存在 exe 路径下，接收文件后文件夹由以下文件，接收的文件以 new2 作为前缀加源文件名称保存：

	1_1.jpg	2019/12/23 23:09	JPG 文件	126 KB
	2_1.jpg	2019/12/23 23:10	JPG 文件	167 KB
	chatclient.exe	2019/12/25 11:11	应用程序	12,160 KB
	chatserver.exe	2019/12/25 11:11	应用程序	12,146 KB
	new2_1_1.jpg	2019/12/25 22:46	JPG 文件	126 KB
	new2_trail.txt	2019/12/25 22:45	文本文档	0 KB
	trail.txt	2019/12/22 17:22	文本文档	0 KB

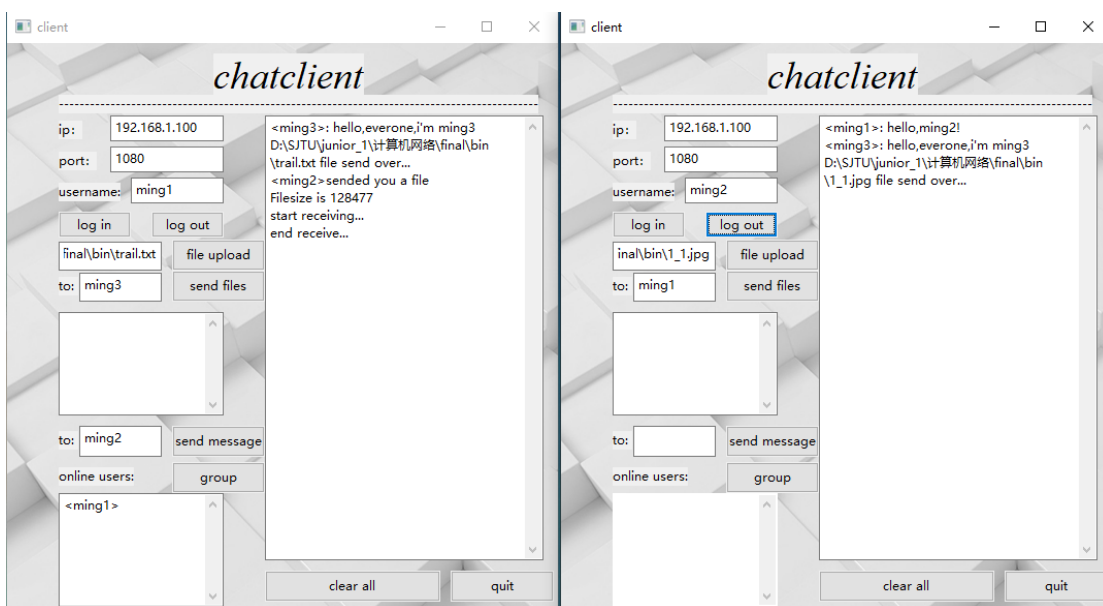
7、用户退出登录：

单击按钮“log out”即可退出登录，单击“clear all”可清空消息栏，单击“quit”可退出客户端界面。退出 ming3 用户并清空消息，服务器成功检测并显示“ming3 logged out!”，其他两个客户端的在线列表更新：



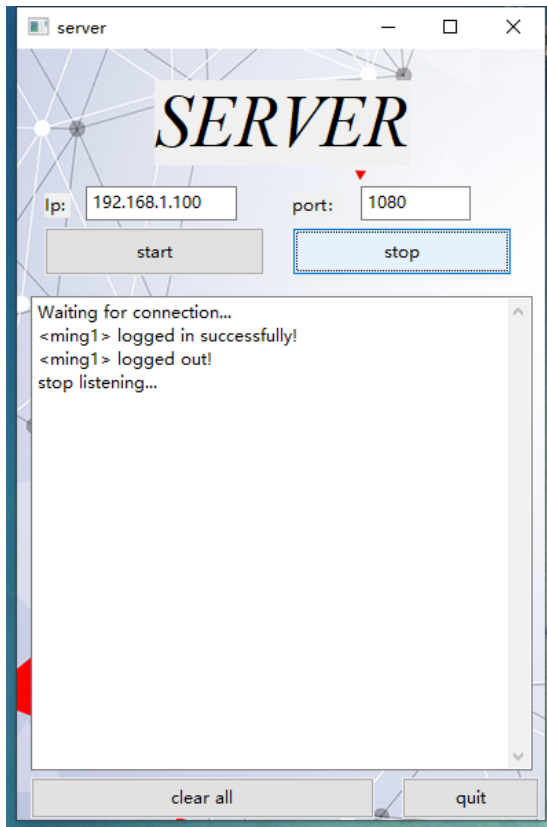


再退出用户 ming2，但消息保留，ming1 客户端的在线用户列表更新为只有 ming1 在线：

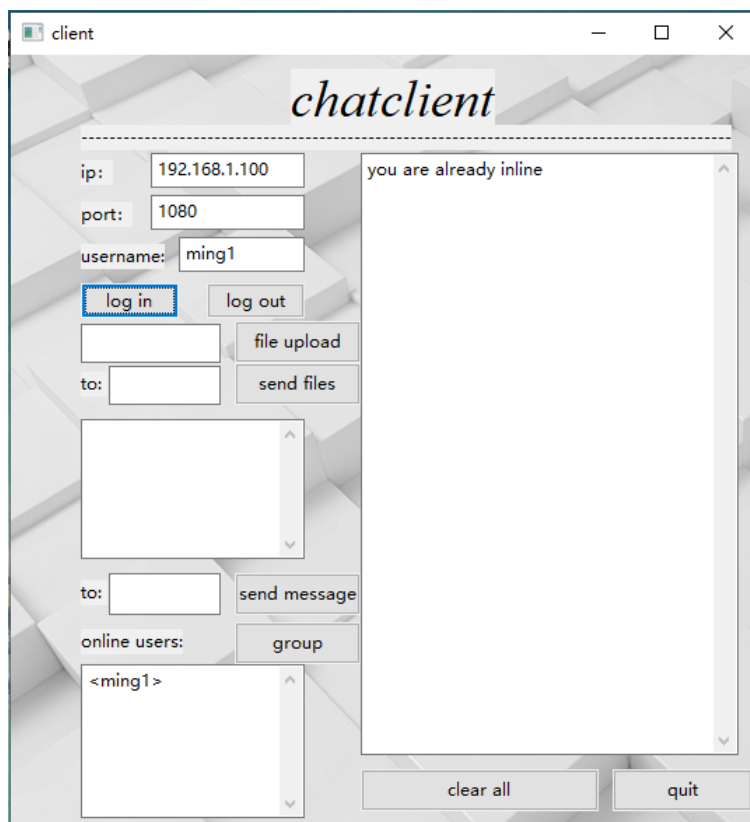


8、停止监听

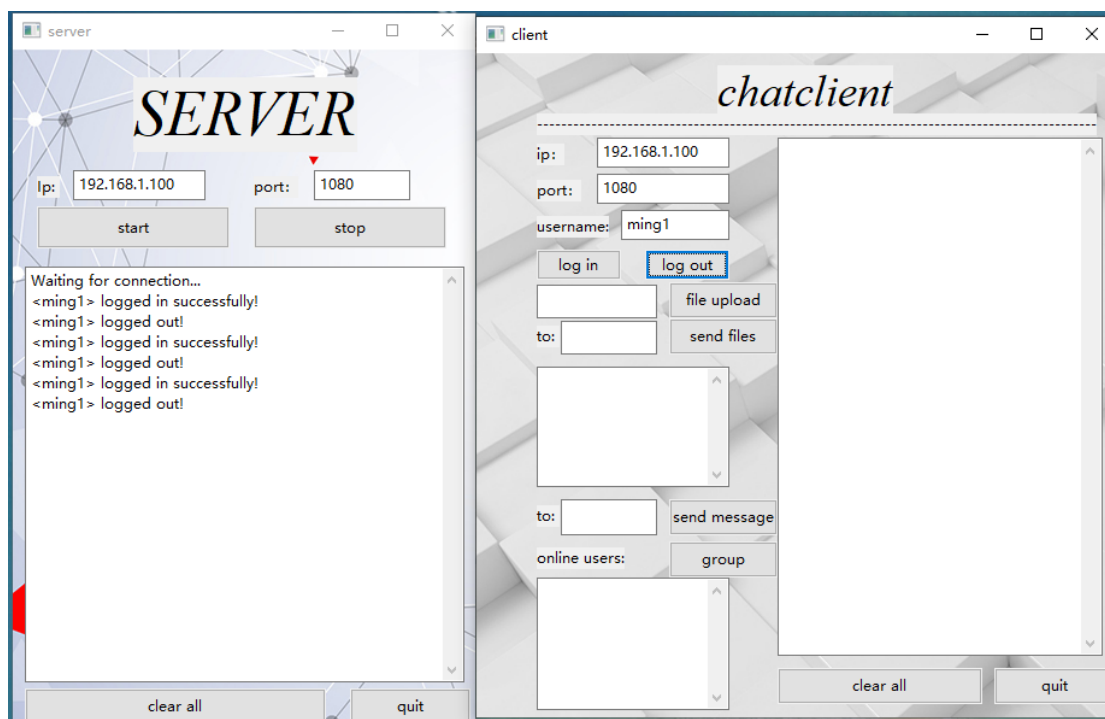
单击按钮 stop 即可停止监听，消息窗口提示“stop listening”



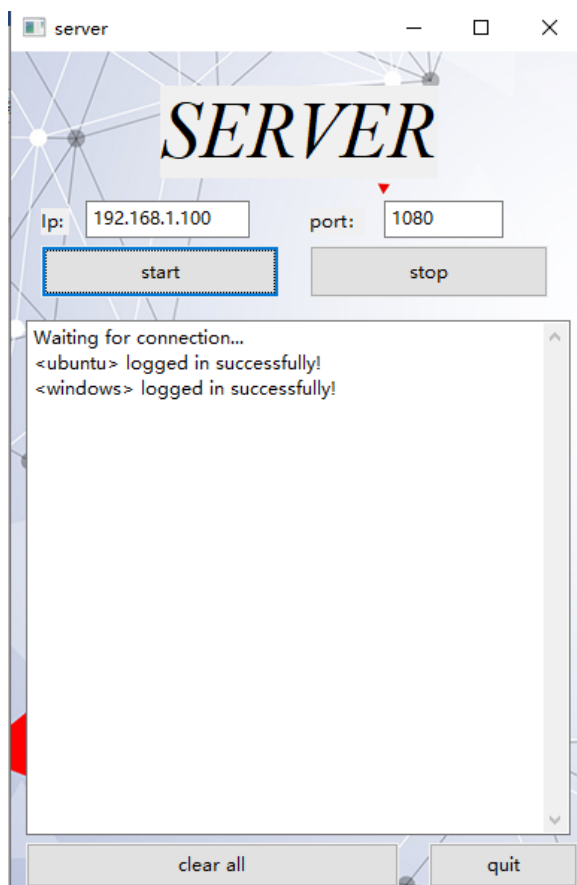
9、重复登入会提示“you are already inline”

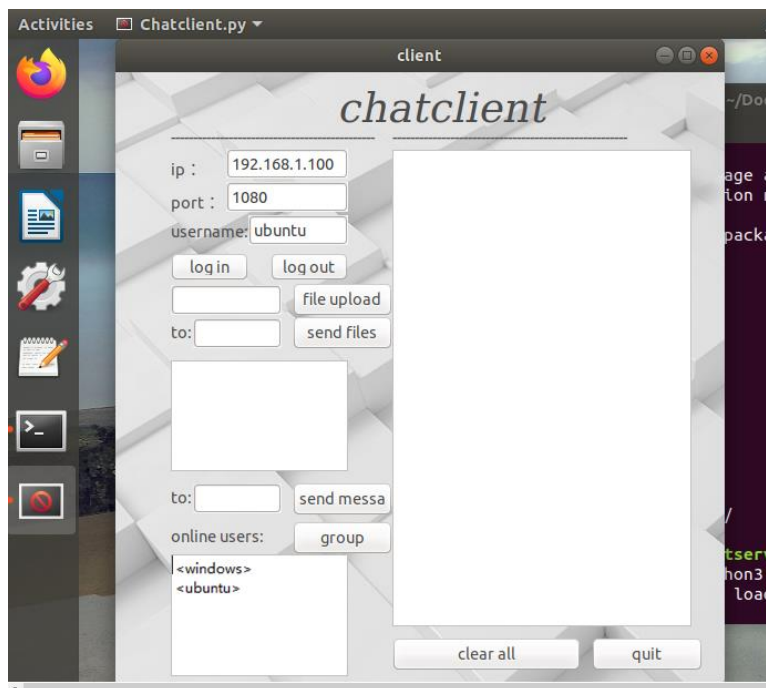
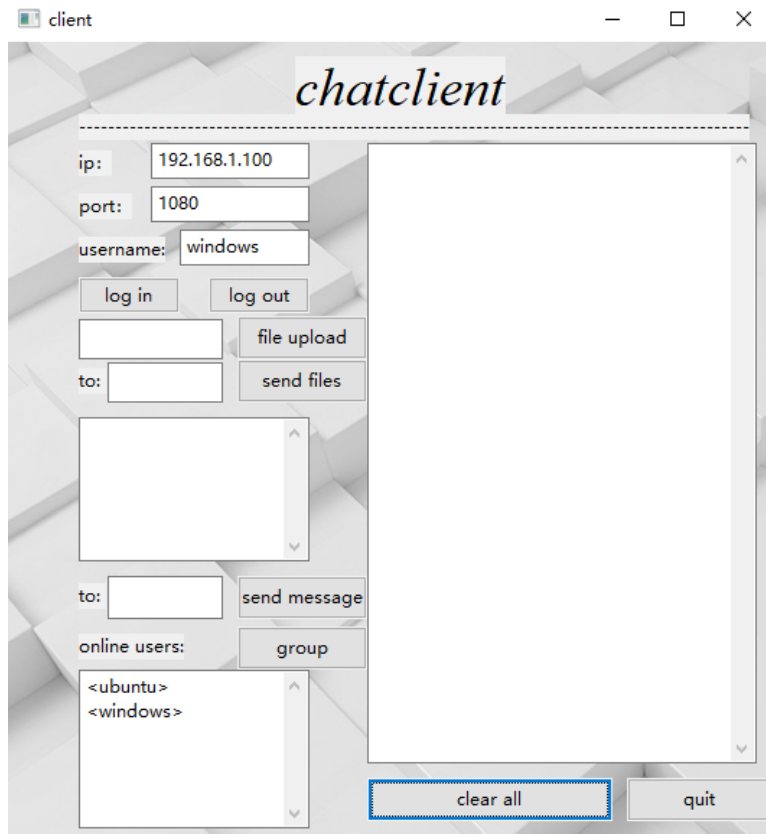


10、 用户退出后重新登录

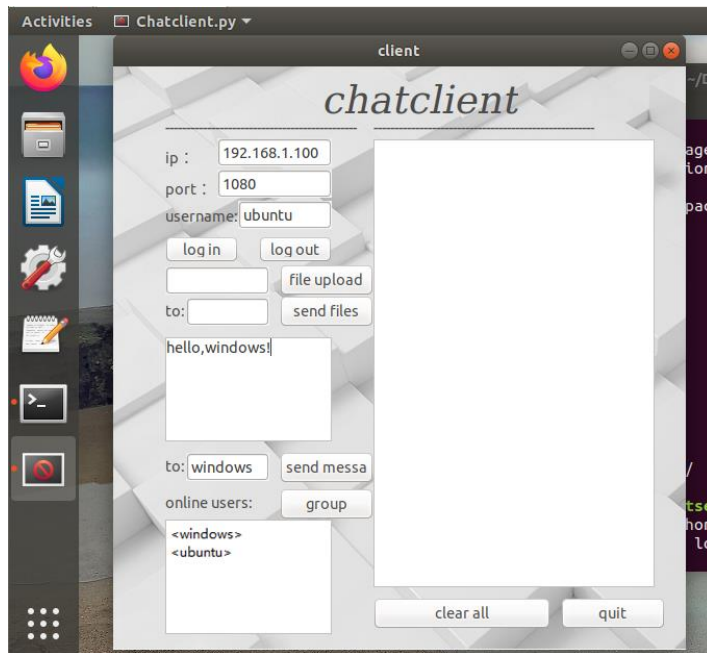


- 11、 借助虚拟机技术，在物理主机上运行服务器，虚拟机和主机上均运行客户端，用户名分别为 ubuntu 和 windows：
服务器成功检测两个客户端登入：

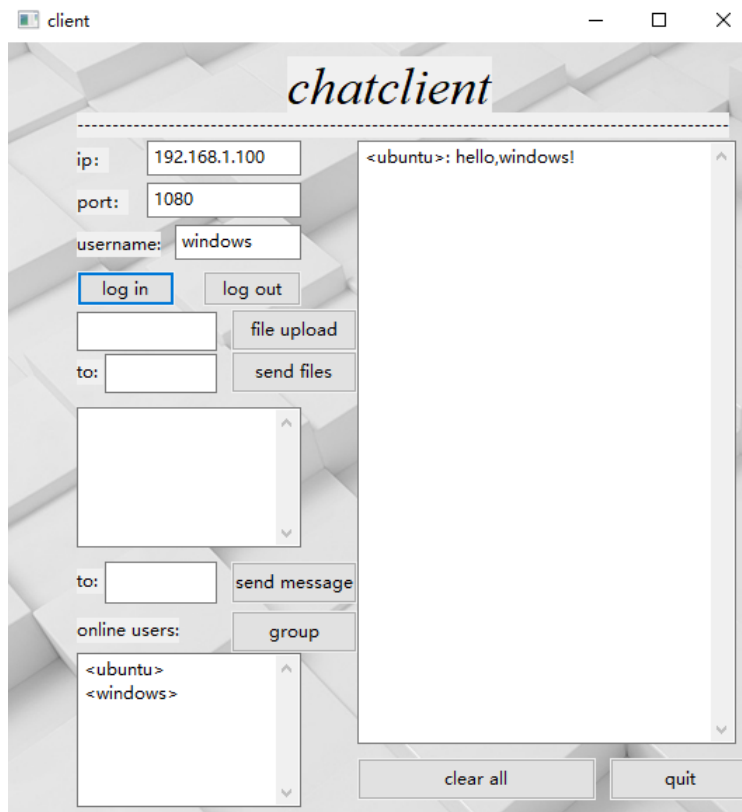




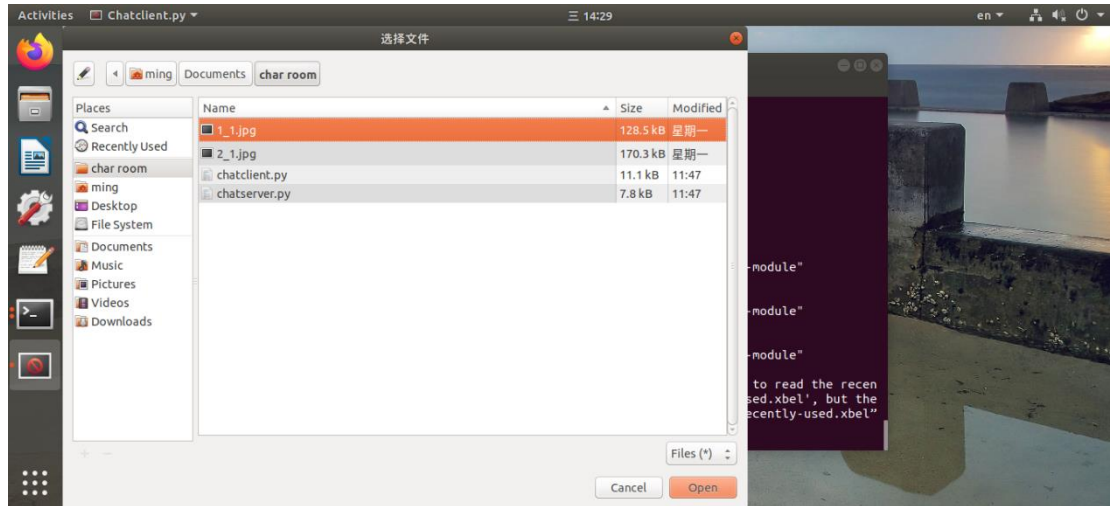
Ubuntu 向 windows 发送消息“hello,windows!”



Windows 客户端成功收到消息：



Ubuntu 发送文件：



Windows 客户端成功接收文件：

