

#3Linux

1.在虚拟机中安装Ubutun

- 软件选择: VMware Workstation

安装VM这就不用说什么了吧

发挥个人各种资源手段搞到一个Ubuntu镜像文件

安装Ubuntu

2.SSH服务

SSH 为 Secure Shell 的缩写, 由 IETF 的网络小组 (Network Working Group) 所制定; SSH 为建立在应用层基础上的安全协议。SSH 是较可靠, 专为远程登录会话和其他网络服务提供安全性的协议。利用 SSH 协议可以有效防止远程管理过程中的信息泄露问题。SSH最初是UNIX系统上的一个程序, 后来又迅速扩展到其他操作平台。SSH在正确使用时可弥补网络中的漏洞。SSH客户端适用于多种平台。

可以通过Windows自带的命令行连接, 也可以使用vscode, 还可以使用可视化第三方软件如Xshell。

windows命令行:

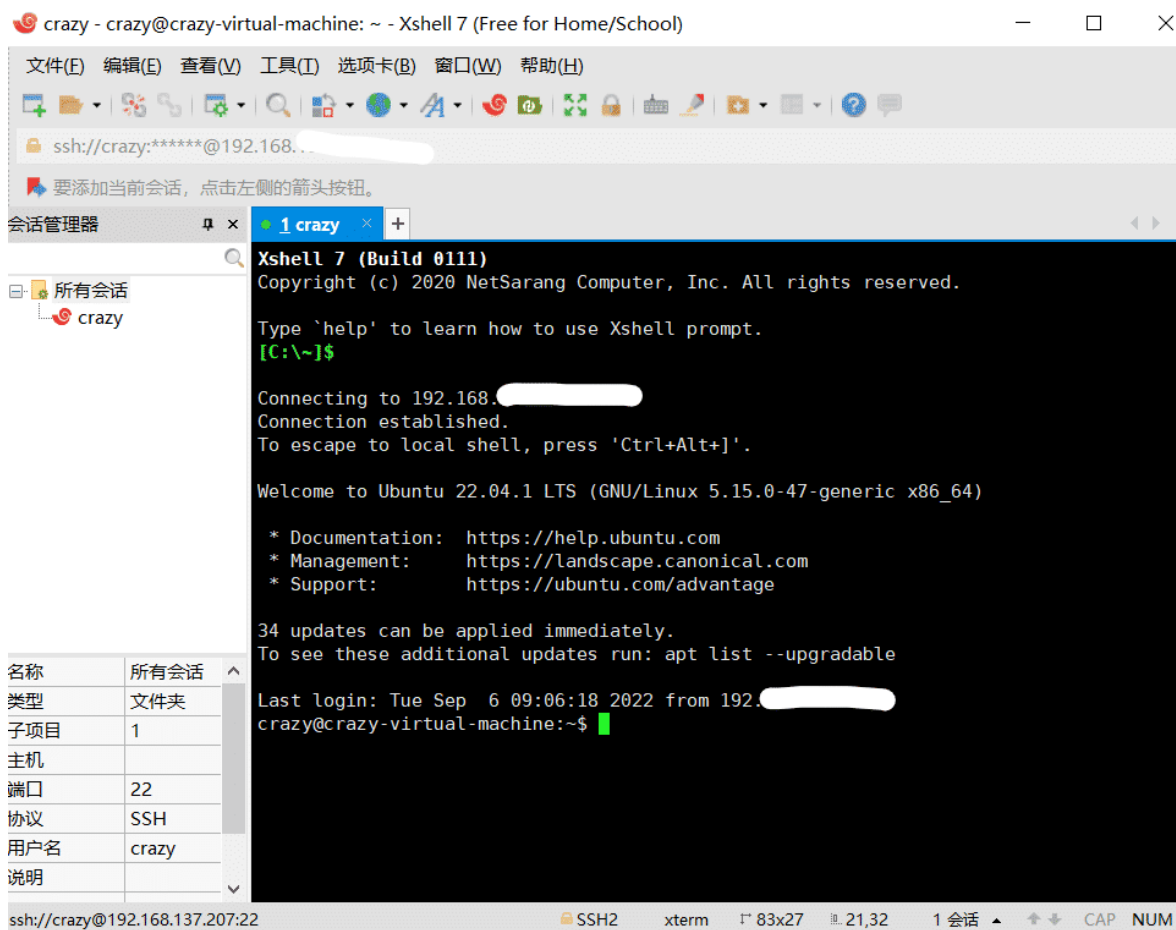
```
C:\Users\ [redacted] ssh crazy@192.168. [redacted]
crazy@192.168. [redacted] s password:
Welcome to Ubuntu 22.04.1 LTS (GNU/Linux 5.15.0-47-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

34 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

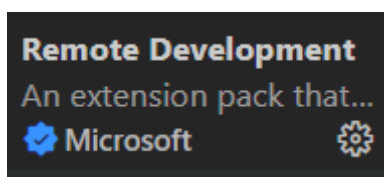
Last login: Tue Sep  6 09:06:03 2022 from 192.168. [redacted]
```

Xshell:



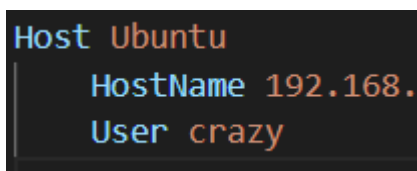
3.通过 VScode 的 Remote 插件连接至虚拟机

- VScode 上安装remote插件



此处选择安装Remote DevelopmentSSH-WSL等均一键安装

- 设置要连接的主机IP地址和用户名



- 报错折磨时刻

- 连接的时候报错 A ssh installation not found

在服务端和客户端安装ssh服务好像win10自带ssh服务

- 提示permission denied

打开被连主机的配置文件：`sudo vi /etc/ssh/sshd_config`

找到PermitRootLogin，修改为yes

重启ssh服务

再次初步认识Ubuntu的终端命令使用

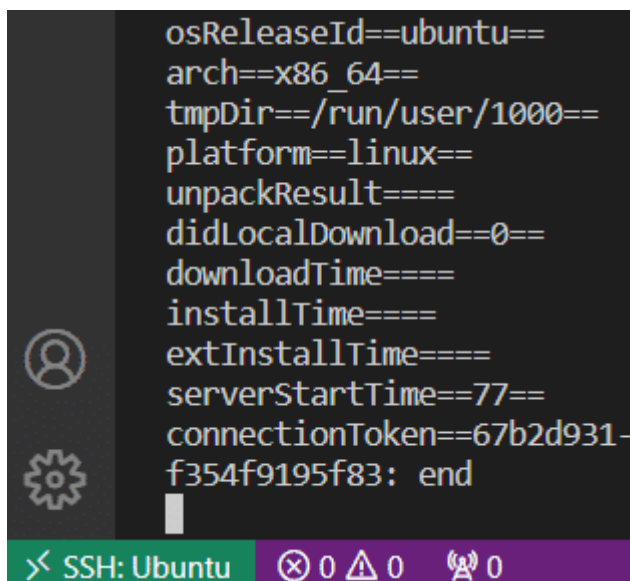
什么文件权限不够、什么找不到文件在哪里真的把人搞麻子

3. 写入管道不存在

是配置的时候写错了重新改了一下就好了

4. 连接成功

当VSCode出现下图时，就已成功连接



就可以随心所欲地玩耍

5. 免密登录

- 在客户端生成密钥对

命令：`ssh-keygen` 可直接生成密钥对，可以连按空格键使密码为空

注意密钥对的格式为rsa,在C:\Users\username.ssh 路径下一定有密钥对

- 将客户端的公钥上传至服务端

这里又要涉及到权限的问题，一是用户的权限，一是文件的权限

`sudo su` 进入root模式

- 修改文件的权限

改.ssh目录的权限为700，文件authorized_keys和私钥的权限为600

`chmod 700 目标机器路径/.ssh`

chmod 600 目标机器路径/.ssh/authorized_keys

- 测试是否能够免密登录

完成撒花
