大数据所服务器配置指南

作者: 董信步

目录

1	官方服务器使用管理指南	2
2	具体操作步骤(正常流程)	2
	2.1 申请服务器账号	2
	2.2 下载 wailmote 并打开	3
	2.3 登录账户	4
	2.4 VNC 的使用	5
	2.5 Pycharm 远程连接服务器	6
3	配置问题和解决办法	11
	3.1 收不到邮件	11
	3.2 联系管理员的一些问题。	11
	3.3 Vnc 登录问题	12
	3.4 登录 vnc 之后桌面不显示	13
4	致谢	14

1 官方服务器使用管理指南

官文指南能解决大部分问题, 务必阅读完全。

网址: snrc.site/notice/edge

目前管理员是: 黄耀东(微信号: yse000)、郭昊天(ht.guo)、周浩彬(WEI_XIN_ZHB)、莫昌康(tjfgh321)。黄老师最好不要私自联系,有事找后面三位学长,ht.guo的微信搜不到可以在微信群里搜(大数据所就读学生群)。

先自己动手,遇到解决不了的问题再联系。

2 具体操作步骤(正常流程)

2.1 申请服务器账号

访问以下网址: snrc.site/apply/edge

服务器使用申请



注意: 服务器按需填,不是说填好的就会给你分配好的。

邮箱不要填学生邮箱,存在收不到邮件的情况,填个人的邮箱即可,例如 qq 邮箱。

公钥不填。

填完点最右边按钮申请,联系导师通知黄老师开通。

正常情况下就会收到邮件。



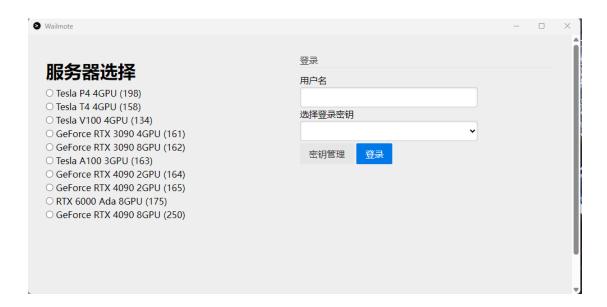
邮件中最重要的信息是密钥附件和服务器编号,例如这邮件是161号服务器。

2.2 下载 wailmote 并打开

网址: <u>snrc.site/notice/wailmote</u>

注意, 使用这类软件安装尽量别有中文路径名。

2.3 登录账户





登录密钥就是邮件附件的 pem 格式文件。 登录后如下图:



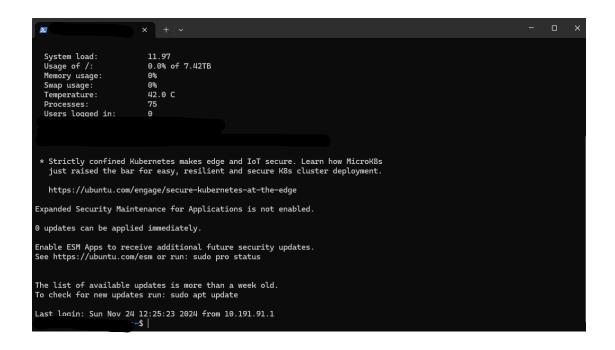
2.4 VNC 的使用

VNC 用来可视化打开服务器桌面。使用前需要做一些初始化的配置。首先点击访问网络:



复制并打开命令行工具:

一开始会有些请求, y/n 全选 y 就行。



命令行中粘贴,这一步是网络配置。

第1次连接远程桌面,需要设置远程桌面访问密码。密码设置后可以启用远程桌面。

设置密码方式:

进入终端,输入 vncpasswd,输入两次密码即可(密码不显示在屏幕,放心输入)。 之后会是否需要开启浏览密码,输入 n 然后回车(表示不开启只浏览密码)即可。

每次连接远程桌面前,需要检查远程桌面服务器是否开启。需要开启后才能访问远程桌面。

检查远程桌面开启方式:

进入终端,输入 netstat -lp | grep -i vnc 可以查看。如果没有输出,则 VNC 服务没有打开。

开启远程桌面服务方式:

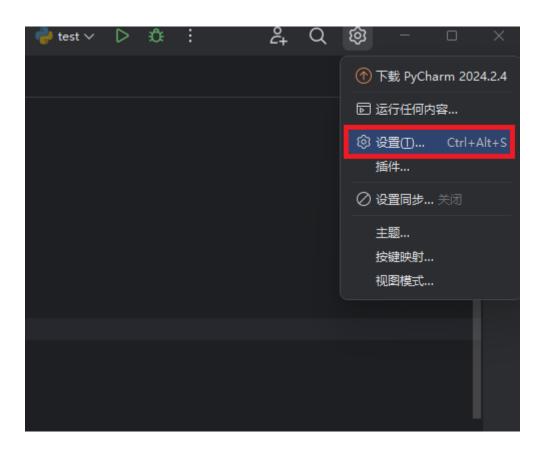
进入终端,输入 vncserver 即可打开。

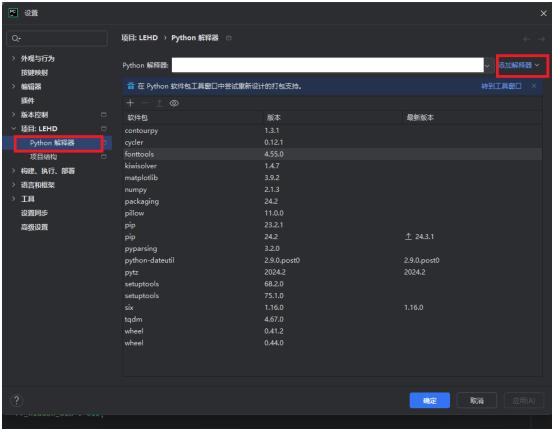
默认的桌面较小,可以设置分辨率,需输入 vncserver -geometry 1920x1080

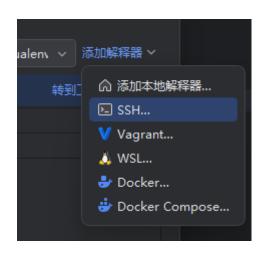
到这里就胜利了,我们配置好了服务器并能远程可视化的操作服务器。注意如果你的文件夹下已经有 conda,你就不必下载了,直接配置好虚拟环境,并在虚拟环境中下载你所需的包即可。你当然可以在服务器上下载 matlab, pycharm, vscode 等,但也可以按以下步骤在本地 ide 上远程连接服务器。

2.5 Pycharm 远程连接服务器

打开 pycharm







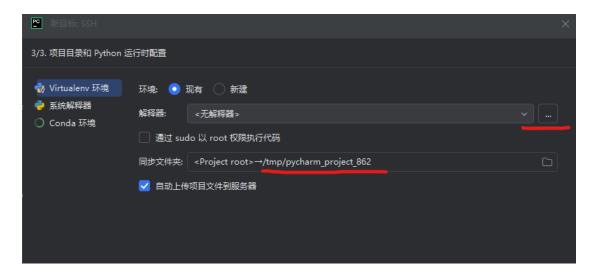
新目标: SSH	×
1/4. 正在连接到 SSH 服务器	
SSH 连接: 新建 现有	
主机: 端口:	22
用户名:	
? 下一步(N) 取消	

用户名是你的名字拼音 主机是:

IP地址	显卡	操作系统	显卡驱动
172.31.234.158	Tesla T4 × 4	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 510.73
172.31.234.198	Tesla P4 × 4	Ubuntu 18.04	NVIDIA-SMI 470.129
172.31.233.161	GeForce RTX 3090 × 4	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 535.161
172.31.233.162	GeForce RTX 3090 × 8	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 535.216
172.31.233.163	Tesla A100 × 4	Ubuntu 22.04	NVIDIA-SMI 535.216
172.31.233.164	GeForce RTX 4090 × 2	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.127
172.31.233.165	GeForce RTX 4090 × 2	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.127
172.31.233.175	RTX 6000 Ada × 8	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 535.216
172.31.233.249	Tesla A100 × 8	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.90
172.31.233.250	GeForce RTX 4090 × 8	Ubuntu 24.04	NVIDIA-SMI 550.127

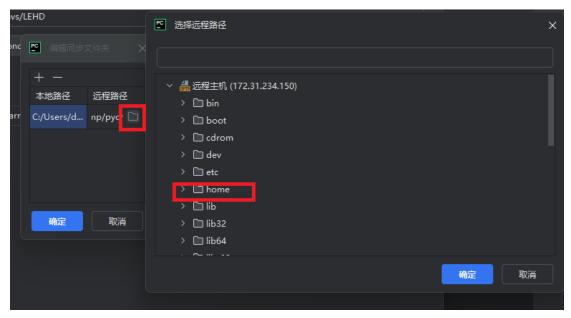
参考 <u>snrc.site/notice/edge/</u>





基础解释器需要你提前准备好 conda,虚拟环境,对应 python 的安装,网上很多教程,gpt 也可以辅助安装,不做赘述。选择 home 下你的用户文件夹,按图示路径找到你的 python 可执行文件。

同步文件夹部分,在你的 VNC 中去新建你想保存项目的文件夹并定位过去,如下图:



找到你在 vnc 中创建的文件夹保存。 然后全点确定就配置好了。

```
| The content |
```

以后可以简单的在右下角切换解释器,使用云服务器训练测试模型。

3 配置问题和解决办法

3.1 收不到邮件

即使是填个人邮箱也可能收不到邮件,重新申请并联系老师开通账号,等不及的联系管理员学长开通(但会麻烦一点,等邮件不需要一些麻烦的手续)。注意联系之前看以下3.2再联系。

3.2 联系管理员的一些问题。

管理员需要你提供公钥。你需要在本地新建密钥对。

参考网址: https://cloudstudio.net/docs/guide/ssh-keygen.html#ssh-keygen%E5%91%BD%E4%BB%A4%E8%AF%AD%E6%B3%95 (不看也行)

Win+r, 输入 cmd, 打开你的本地命令行。

输入以下:

ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "xxx@xxx.com"

填好你的邮箱.

当你运行命令后,它会询问你保存密钥的路径。默认路径是 C:\Users\用户\.ssh\id_rsa,你可以按 Enter 键使用默认路径,或者输入一个新的路径和文件名。

接下来,设置一个密码(可选)。你可以输入一个密码保护你的私钥,或者

按 Enter 键不设置密码。建议直接 enter。

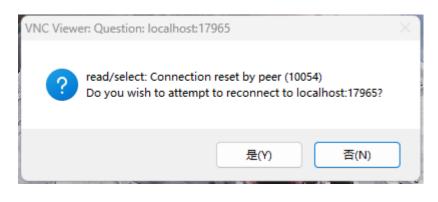
现在,你就有了一个 RSA 格式的 SSH 密钥对,私钥保存在 id_rsa 文件中,公钥保存在 id_rsa.pub 文件中。

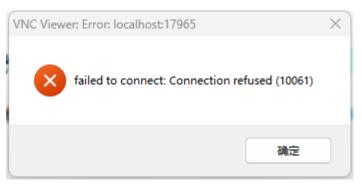
id_ed25519	2024/11/24 16:22	文件
id_ed25519.pub	2024/11/24 16:22	PUB 文件
id_rsa	2024/11/24 16:26	文件
id_rsa.pub	2024/11/24 16:26	PUB 文件
known_hosts	2024/11/24 17:10	文件
known_hosts.old	2024/11/24 17:10	OLD 文件

红线是私钥和公钥。管理员需要你的 pub 后缀密钥。私钥手动改成 pem 后缀并保存好,用于登陆账户。

剩下的管理员会给你配好账户,到 wailmote 登陆即可。

3.3 Vnc 登录问题





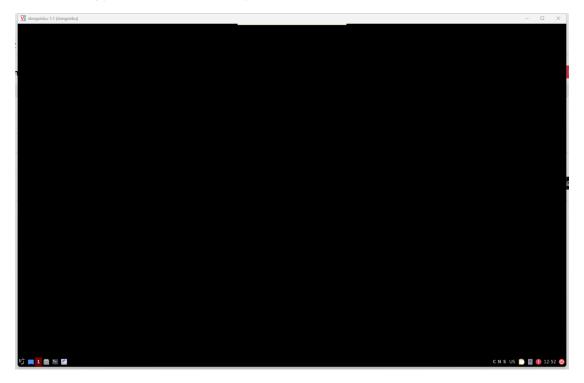
密钥对不匹配, 找管理员, 会给你匹配的私钥。



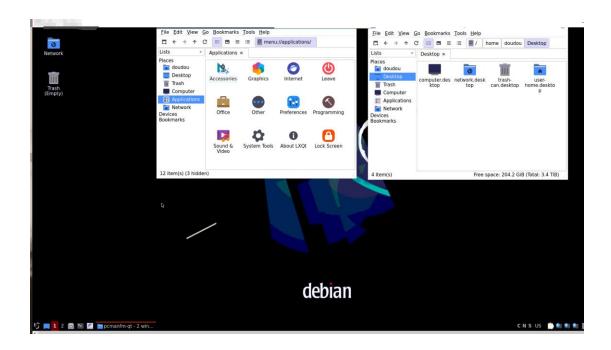
出现以上问题,请参考 <u>snrc.site/notice/wailmote</u> 网页最下方,输入 vncserver, 需配密码就配一下。重新登录。

3.4 登录 vnc 之后桌面不显示

连上服务器,登录 vnc 之后桌面不显示,如图:



正常情况应该是下图:



这种无桌面情况自己别费时间了,联系老师重新开个账号就行。

4 致谢

感谢李庚辉老师及时的联系管理员黄老师解决问题。

感谢 ht.guo 管理员学长的耐心解答。

感谢同门与大数据所同个实验室(320)学长学姐的帮助。

最后感谢自己舍己为人的高尚情操(咳咳)。

开个玩笑,作为跨专业学生,本人在配置大数据所服务器时遇到了诸多问题, 一一解决后深感时间花在如此无用功上实属不值,因此编写本文档,后续有空可 能会更新完善。