冯柏淋一生中遇到过的各种问题的解决办法

冯柏淋

November 12, 2020

Contents

第一草	ssh	2
1.1	通过跳板机连接服务器	2
	1.1.1 password	2
	1.1.2 public key	2
1.2	本地 pycharm 使用远程 python 解释器	2
第二章	latex	4
2.1	简单的代码 listings	4
2.2	添加超链接	4
第三章	matplotlib	6
第四章	macOS 相关	7
4.1	homebrew 拍酒	7

第一章 ssh

1.1 通过跳板机连接服务器

现有本地主机 A,跳板机器 B(公网 ip:113.114.115.116)和远程服务器 C(仅内网 ip:192.168.1.1),需要从主机 A 连接到服务器 C 上。 两种登陆方式的 ssh 配置方式如下。

1.1.1 password

在 A 的.ssh/config 文件中做如下配置。

```
host B
  hostname 113.114.115.116
  user jump
  port 6666
host C
  hostname 192.168.1.1
  proxycommand ssh -p 6666 B -W %h:%p
```

然后可以直接在主机 A 的终端上 ssh 连接 C。需要依次输入 B 和 C 的登陆密码。

1.1.2 public key

首先在 A 上通过ssh-keygen生成Aid_rsa和Aid_rsa.pub两个密钥文件。

然后通过如下命令将 pubkey 复制到跳板机中。

A> ssh-copy-id -i ~/.ssh/Aid_rsa.pub username@B_ip_addr

同样在 B 上通过 ssh-keygen 生成 Bid_rsa 和 Bid_rsa.pub 两个密钥文件,将其 pubkey 复制到远程服务器上。

B> ssh-copy-id -i ~/.ssh/Aid_rsa.pub username@C_ip_addr

最后在 A 的.ssh/config 文件中做如下配置:

```
host B
hostname 113.114.115.116
user jump
port 6666
identityfile ~/.ssh/fbl_id_rsa

host C
hostname 192.168.1.1
user fengbailin
proxycommand ssh -o 'ForwardAgent yes' B 'ssh-add /home/B/.ssh/Bid_rsa && nc %h %p'
```

即可在 A 主机上通过ssh C命令直接连接到服务器 C,而无需密码。

1.2 本地 pycharm 使用远程 python 解释器

```
ssh -L [arbitrary port on localhost]:[remote server IP]:[remote port] [jumper_usrname]@[jumper_IP] -p [jumper port]
```

e.g.:

ssh -L 6231:192.168.1.151:22 jump

然后在 pycharm 中完成相应的 ssh 解释器的配置即可。

第二章 latex

2.1 简单的代码 listings

```
使用 listings 包,或者使用 fancyvrb 包,参考这里。
```

```
\usepackage{listings}
  \usepackage{color}
  \definecolor{dkgreen}{rgb}{0,0.6,0}
  \displaystyle \definecolor\{gray\}\{rgb\}\{0.5,0.5,0.5\}
  \definecolor{mauve}{rgb}{0.58,0,0.82}
  \lstset{frame=tb,
    language=Python,
    aboveskip=3mm,
    belowskip=3mm,
    showstringspaces=false,
    columns=flexible,
    basicstyle={\small\ttfamily},
    numbers=none,
    numberstyle=\tiny\color{gray},
    keywordstyle=\color{blue},
    commentstyle=\color{dkgreen},
    stringstyle=\color{mauve},
    breaklines=true,
    breakatwhitespace=true,
    tabsize=3
  \begin{lstlisting}{language=java}
    code here
  \end{lstlisting}
或者使用\verbatim环境:
  \begin{verbatim*}
    import os
    import matplotlib.pyplot as plt
    print('hello, world')
    plt.show()
  \end{verbatim*}
```

行内则使用:

使用\verb|ssh dm| 则可以连接到 dm 服务器

2.2 添加超链接

```
\usepackage{fancyvrb} % for fancy code lstlisting
begin{Verbatim}[formatcom=\color{dkgreen}]
  \usepackage{hyperref}
  \hypersetup{
    colorlinks=true,
    linkcolor=blue,
    filecolor=magenta,
    urlcolor=cyan,
}

参考\href{https://mirror.tuna.tsinghua.edu.cn/help/homebrew/}{这里}。
end{Verbatim}
```

第三章 matplotlib

第四章 macOS 相关

4.1 homebrew 换源

参考这里。

```
# brew 程序本身, Homebrew/Linuxbrew 相同
git -C "$(brew --repo)" remote set-url origin https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/homebrew/brew.git
# 以下针对 mac OS 系统上的 Homebrew
git -C "$(brew --repo homebrew/core)" remote set-url origin
   \verb|https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/homebrew/homebrew-core.git|
git -C "$(brew --repo homebrew/cask)" remote set-url origin
   https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/homebrew/homebrew-cask.git
git -C "$(brew --repo homebrew/cask-fonts)" remote set-url origin
   https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/homebrew/homebrew-cask-fonts.git
git -C "$(brew --repo homebrew/cask-drivers)" remote set-url origin
   https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/homebrew/homebrew-cask-drivers.git
# 以下针对 Linux 系统上的 Linuxbrew
git -C "$(brew --repo homebrew/core)" remote set-url origin
    https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/homebrew/linuxbrew-core.git
# 更换后测试工作是否正常
brew update
```