实验环境登录

可以按需选择使用账号密码或RSA密钥登录。

账号密码登录

在命令行中输入:

```
ssh pp24@202.38.86.253
```

登录密码为 ex@202411。

RSA密钥登录

使用RSA密钥登录可以避免每次登录/git同步时重复输入账号密码。我们在服务器上准备了本次实验使用的RSA密钥对。但是请注意:

请勿将此密钥应用于本次实验之外的场合! 我们不对此密钥的安全性做任何保证!

操作流程:

- 1. 查看是否存在文件 ~/.ssh/config, 若没有则以该路径创建一个空文件。其中 ~ 是用户目录, 在Windows下通常为 C:\Users\你的用户名。此外, .ssh 目录需要勾选"查看/显示隐藏项目"才能看见;
- 2. 打开 config 文件,在其末尾加上如下内容:

```
Host pp24
```

HostName 202.38.86.253

User pp24

IdentityFile ~/.ssh/pp_rsa

3. 复制密钥对至 .ssh 目录;

```
cd ~/.ssh
scp pp24@202.38.86.253:~/.ssh/pp_rsa* .
```

4. 保存并退出,重新打开终端,输入:

```
ssh pp24
```

若提示 Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])?, 输入 yes并回车即可。

实验目录

请在~/students 下创建你的个人目录(如~/students/SA24011451),将实验代码复制到该目录下进行操作。

文件同步

如果你不熟悉 nano 与 vim 这样的命令行编辑器,也可以在本地编辑源码并同步至服务器。

无法使用VS Code Remote进行文件同步。服务器硬件使用 Loong Arch 架构, VS Code Remote并不支持。

我们建议使用 git 进行文件同步。此外,在编写实验代码的过程中,我们要求使用 git 进行版本管理, commit 记录将作为我们判定抄袭的依据之一,请尽可能使用commit记录你的工作过程

使用 git 进行同步的大致工作流如下(以Windows端RSA密钥登录为例):

```
# 登录服务器
C:\Users\yourname> ssh pp24
# 创建你的个人目录
[pp24@localhost ~]$ cd ~/students
[pp24@localhost students]$ mkdir SA24011451 && cd SA24011451
# 创建并初始化git仓库
[pp24@localhost SA24011451]$ mkdir repo && cd repo && git init
# 复制实验代码
[pp24@localhost repo]$ cp -r ~/expr .
# 初始commit, 创建develop分支
[pp24@localhost repo]$ git add .
[pp24@localhost repo]$ git commit -m "first commit"
[pp24@localhost repo]$ git branch develop
# 将仓库clone至本地
[pp24@localhost SA24011451]$ exit
C:\Users\yourname> git clone pp24:~/students/SA24011451/repo
C:\Users\yourname> cd repo
C:\Users\yourname\repo> git checkout develop
# 本地代码编辑, commit, push
C:\Users\yourname\repo> do something...
C:\Users\yourname\repo> git add .
C:\Users\yourname\repo> git commit -m "your commit message"
C:\Users\yourname\repo> git push
# 回到服务器, merge代码至master
C:\Users\yourname\repo> ssh pp24
```

```
[pp24@localhost ~]$ cd ~/students/SA24011451/repo
[pp24@localhost repo]$ git merge develop
```

更多关于git 的使用指南请参考图解git。

补充说明

• 连接服务器时请确保使用的是校园网;