Nội dung thực hành

[Bài 1: ssh đến VM sử dụng Bridged Adapter network 1](#_Toc83026883)

[Bài 2: ssh đến VM sử dụng Port forwarding 2](#_Toc83026884)

[Bài 3: Basic commands 3](#_Toc83026885)

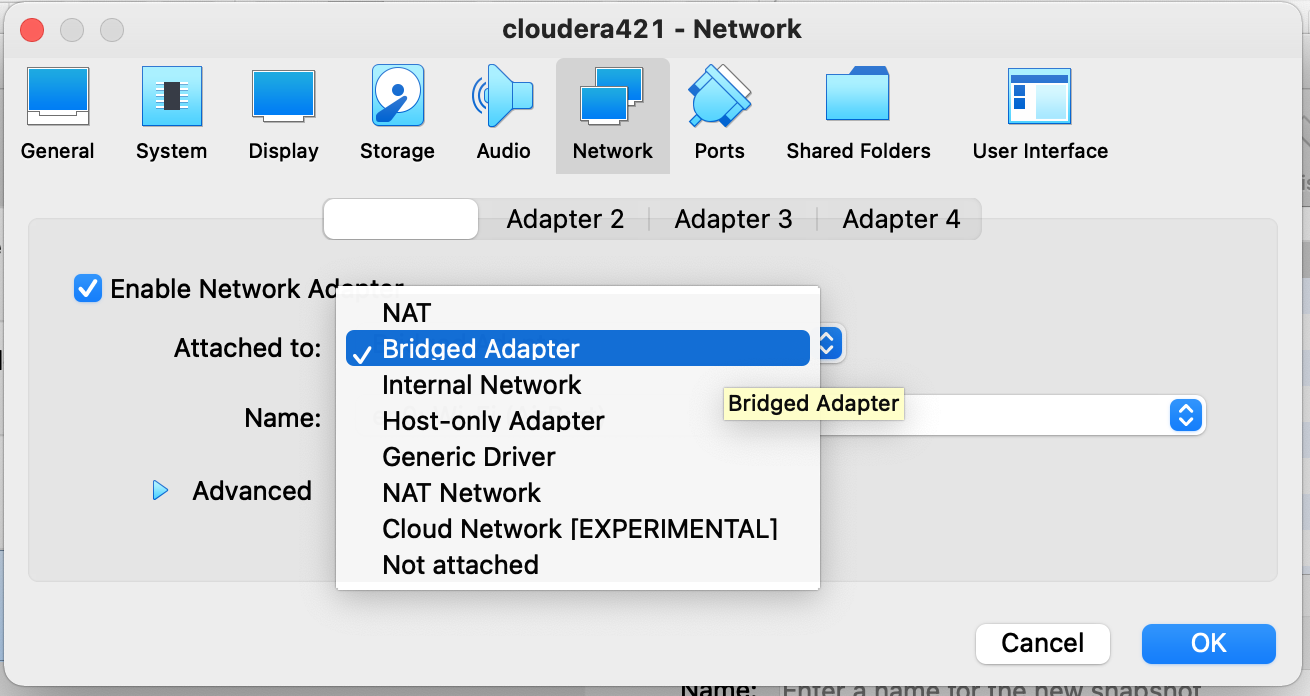
## Bài 1: ssh đến VM sử dụng Bridged Adapter network

1. Cài đặt tool

Với máy Windows download MobaXterm từ <https://mobaxterm.mobatek.net/download.html>

Với máy Macs hoặc Linux thì mở Terminal

1. Mở VirtualBox rồi chuột phải vào máy ảo rồi chọn Settings, trong tab “Network” chọn “Bridged Adapter” rồi OK



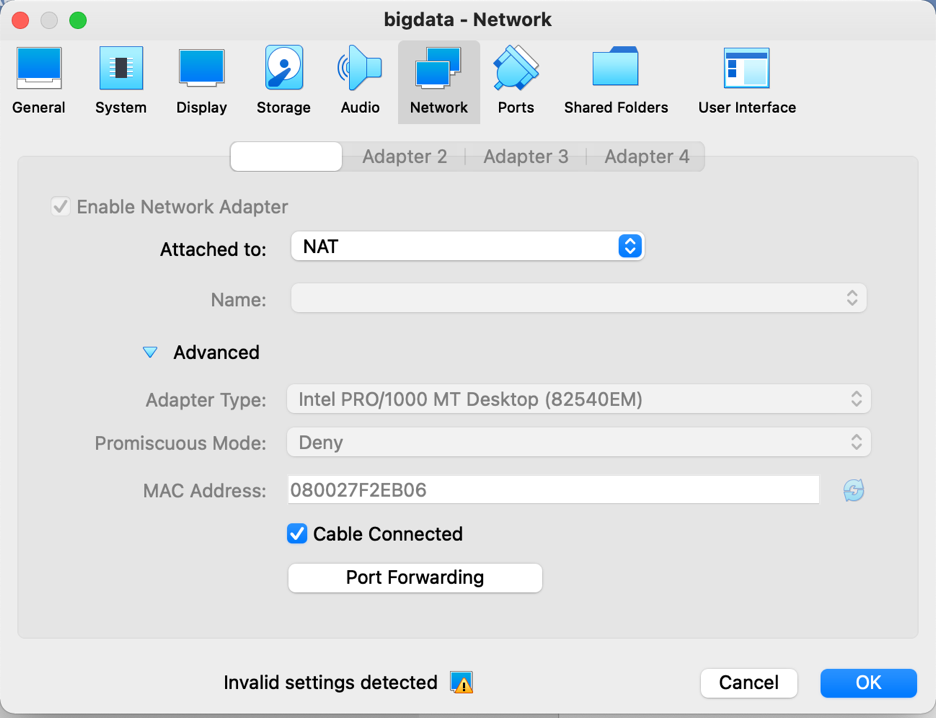
1. Start máy ảo lên, sau đó bật Terminal trong máy ảo và gõ ifconfig và lấy ra địa chỉ IP, ví dụ là 192.168.1.18
2. Dùng MobaXterm hoặc Terminal trên máy tính của mình và gõ:

ssh training@192.168.1.18

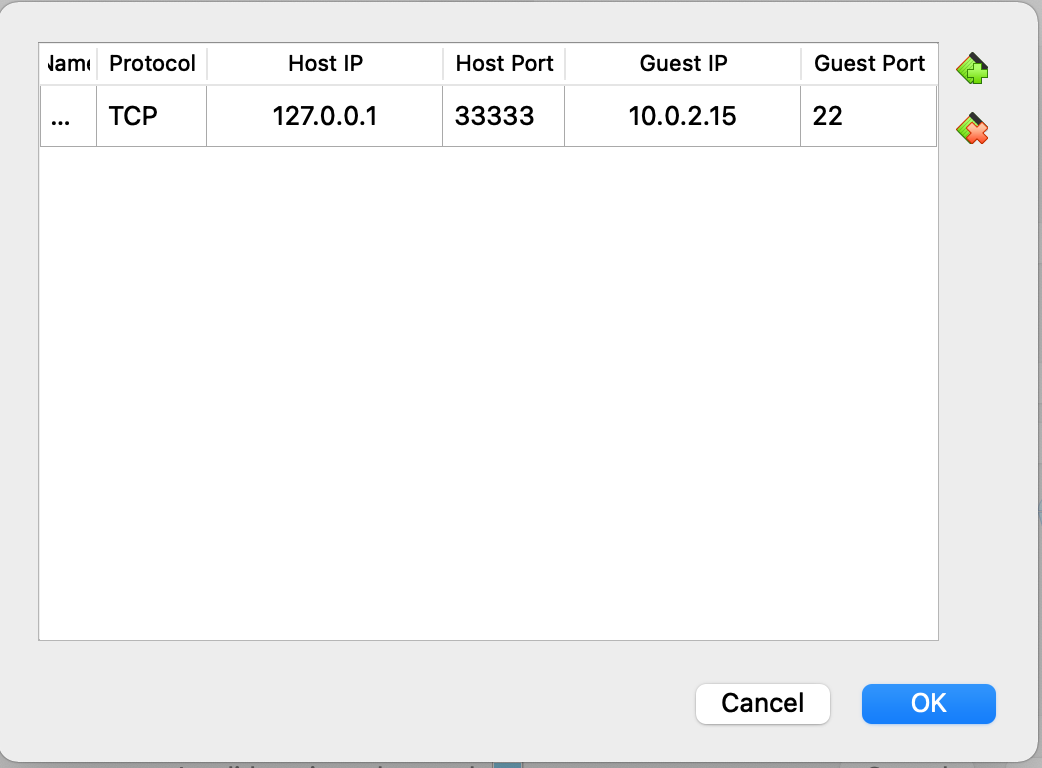
Khi được yêu cầu nhập mật khẩu thì gõ: training

## Bài 2: ssh đến VM sử dụng Port forwarding

1. Mở VirtualBox rồi chuột phải vào máy ảo rồi chọn Settings, trong tab “Network” chọn “NAT” cho phần “Assign To”, sau đó chọn “Port Forwarding” trong phần “Advanced”



1. Nhập như dưới



1. Dùng MobaXterm hoặc Terminal trên máy tính của mình và gõ:

ssh [training@10.0.2.15](mailto:training@10.0.2.15) -p 33333

## Bài 3: Basic commands

1. Gõ ls command để liệt kê file ở thư mục hiện tại.
2. Gõ ls -l để liệt kê thông tin đầy đủ về file ở thư mục hiện tại.
3. Gõ ls -a để liệt kê tất cả file ở thư mục hiện tại.
4. Gõ ls -la để liệt kê tất cả và đầy đủ thông tin ở thư mục hiện tại.
5. Liệt kê files theo thứ thời gian.
6. Đảo ngược thứ tự hiển thị các file sử dụng ls.
7. Liệt kê đầy đủ thông tin tất cả các file sau đó đảo ngược theo trình tự thời gian.
8. Hiển thị đầy đủ đường dẫn của thư mục hiện tại
9. Sử dụng lệnh man để xem online document của các lệnh như ls, pwd,…
10. Dùng lệnh clear để xóa màn hình đi
11. Chuyển đến thư mục hive\_and\_pig trong training\_materials
12. Hiện đầy đủ đường dẫn của training\_materials.
13. Quay lại thư mục trainings\_materials sau khi làm xong câu 11.
14. Quay trở lại thư mục gốc sau khi làm xong câu 11.
15. Liệt kê tất cả file trong thư mục /home/training/training\_materials/analyst/exercises/data\_mgmt/sample\_solution
16. Sử dụng lệnh cat để xem nội dung file create\_ratings\_table.hql trong thư mục /home/training/training\_materials/analyst/exercises/data\_mgmt/sample\_solution
17. Sử dụng lệnh vi để mở file create\_ratings\_table.hql trong thư mục /home/training/training\_materials/analyst/exercises/data\_mgmt/sample\_solution. Sau đó thoát khỏi vi sử dụng bằng cách bấm Ctrl + C sau đó gõ :q!
18. Thêm đoạn text sau: CREATE TABLE ratings\_demo (posted timestamp, cust\_id int) vào trong file create\_ratings\_table.hql trong thư mục /home/training/training\_materials/analyst/exercises/data\_mgmt/sample\_solution

(sử dụng vi)

1. Quay lại thư mục gốc, sau đó tạo thư mục bigdata\_2021. Trong thư mục bigdata\_2021 tạo tiếp thư mục day\_1, day\_2, day\_3
2. Trong thư mục day\_1 tạo file linux\_crash\_course.txt rồi tạo nội dung bất kì cho file đó.
3. Sử dụng rmdir để xóa day\_2
4. Sử dụng rmdir để xóa day\_1, lúc này sẽ bị lỗi thông báo là: “Directory is not empty”, lúc này sử dụng rm -rf để xóa
5. Liệt kê tất cả các các lệnh đã viết sử dụng lệnh history
6. Tìm các lệnh rm đã sử dụng (gợi ý: history | grep rm)
7. Liệt kê tất cả các user có trong máy ảo.
8. Tạo user bigdata, bigdata1, bigdata2 (dùng useradd)
9. Xem thông tin của user vừa tạo ở bước 26 bằng lệnh id
10. Xóa user bigdata1, bigdata2 (dùng userdel)
11. Tạo mật khẩu cho user bigdata (sudo passwd bigdata)
12. Liệt kê các group sử dụng cat /etc/group
13. Tạo group fpt, fpt\_1 (sử dụng groupadd)
14. Xóa group fpt\_1 (sử dụng groupdel)
15. Thêm quyền execute cho group trên file linux\_crash\_course.txt (file này được tạo ở câu 20, nếu chưa tạo thì tạo lại) dùng chmod g+x
16. Thêm quyền write, execute cho other trên file linux\_crash\_course.txt (file này được tạo ở câu 20, nếu chưa tạo thì tạo lại) dùng chmod o+wx
17. Thêm full quyền cho user, group, other trên file linux\_crash\_course.txt (file này được tạo ở câu 20, nếu chưa tạo thì tạo lại) dùng chmod 777