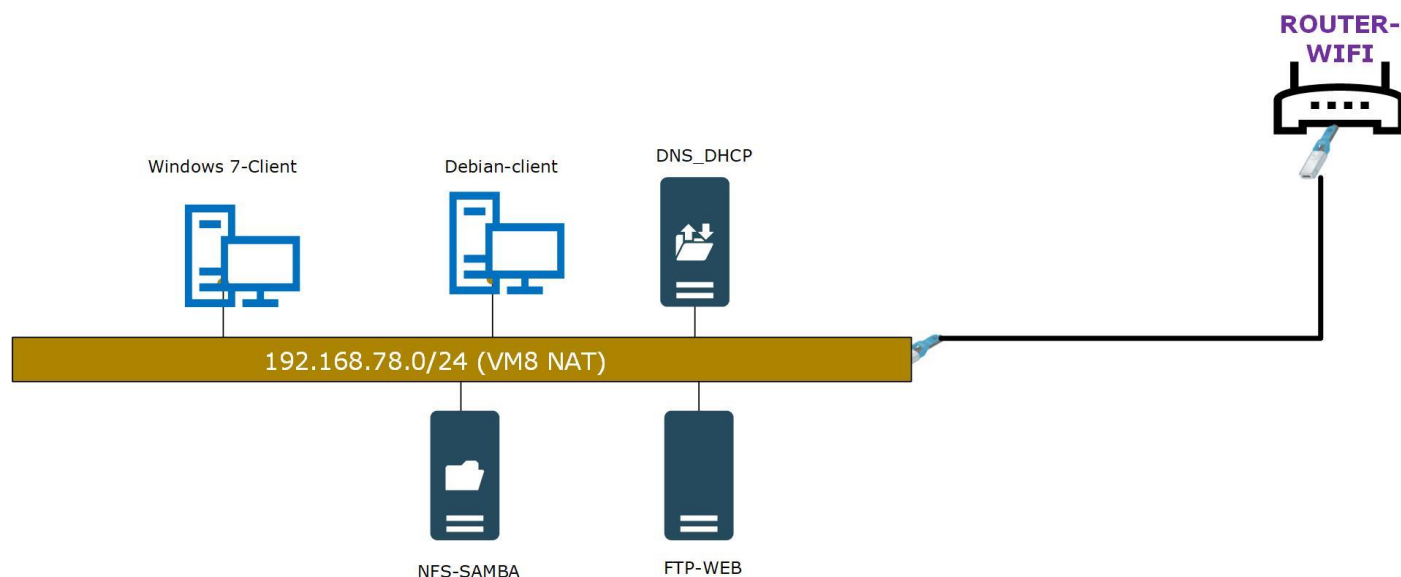


Dựng mô hình LAB-HOME



1. Thông tin chung về card mạng phần mềm ảo hóa: Có các chế độ sau:

- VM0 – Bridge
- VM8 – NAT
- VM1-7 và VM9-19: Host Only
- Lan segment

Trong mô hình Home-Lab này sử dụng VM8 (NAT), (các bạn có thể sử dụng VM0 cũng được). Tuy nhiên lưu ý là tất cả lớp đều bật chế độ tự động cấp DHCP. Để tắt dịch vụ DHCP của VM ta làm như sau: Trên thẻ tab của vmware vào phần Edit → Virtual Network Editor → Change Setting và bỏ dấu tích phần DHCP setting và bỏ tích trong phần Use local DHCP to distribute IP to VMwaresD

Edit → Virtual Network Editor	Change Setting	Bỏ tích use local DHCP

2. Thông tin máy vật lý:

- Tạo tên máy ảo theo thông tin sau:

Tên máy vật lý	Dịch vụ	Hostname
Debian-01	DNS-DHCP	debian-01.cd41qtm.net
Debian-02	FTP-WEB	Debian-02.cd41qtm.net
Debian-03	NFS-SAMBA	Debian-03.cd41qtm.net
Debian-client		Client-01.cd41qtm.net
Win7		Client-02.cd41qtm.net

- Gán địa chỉ IP như sau:

Tên máy	IP	GW	DNS
Debian-01	192.168.x.110	192.168.78.2	8.8.8.8
Debian-02	192.168.x.111	192.168.78.2	8.8.8.8
Debian-03	192.168.x.112	192.168.78.2	8.8.8.8
	Request dhcp		
	Request dhcp		

2.1. Cấu hình hostname:

Cách 1:

```
#hostnamectl set-hostname debian-01.cd41qtm.net
```

Cách 2:

#vi /etc/hostname (nhập nội dung vào file hostname)

ấn nút i (chế độ insert cho phép nhập nội dung)

debian-01.cd41qtm.net

ấn esc chuyển sang chế độ command

Nhập **:wq!** (lưu và thoát)

Cách 3:

```
#echo "debian-01.cd41qtm.net" > /etc/hostname
```

2.2. Cấu hình địa chỉ IP:

```
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
root@debian-01:~# vi /etc/network/interfaces_
```

Bước 1:

```
#nano /etc/network/interfaces (nhập nội dung sau)
```

```
auto eth0
```

```
iface eth0 inet static
```

```
address 192.168.78.110
```

```
netmask 255.255.255.0
```

```
network 192.168.78.0
```

```
broadcast 192.168.78.255
gateway 192.168.78.2
```

```
auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.78.110
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.78.0
    broadcast 192.168.78.255
    gateway 192.168.78.2
```

ấn Esc và gõ :wq! (lưu và thoát)

Bước 2: Khởi động lại dịch vụ network

```
#service restart networking.service
```

Hoặc

```
#systemctl restart networking
```

Hoặc

```
#/etc/init.d/networking restart
```

3. Tài khoản truy cập:

Tài khoản	Linux	Windows
Username	root/skill41	Skill41
Password	qazXSW123	qazXSW123

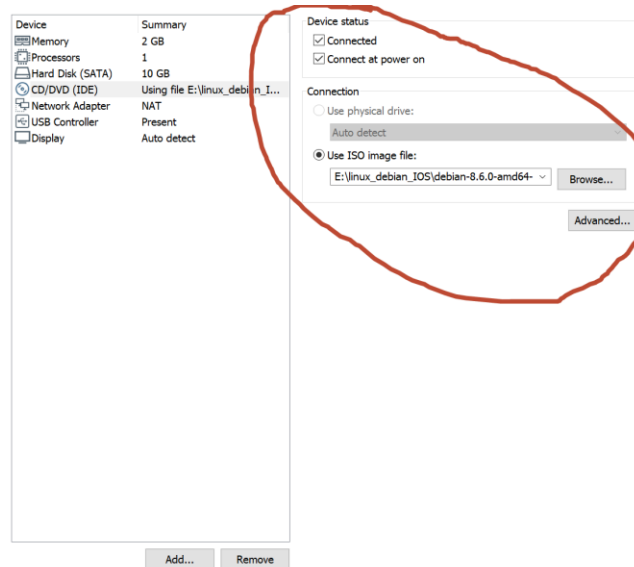
4. Cấu hình ssh cho tất cả các máy Debian:

B1: cài đặt ssh

Trước khi cài đặt kiểm tra lại trong phần setting xem ổ đĩa đã gắn fille iso vào chưa.

Nếu chưa thì tìm đường dẫn chính xác đến file chứa tập tin iso, sau đó tích vào nút

Connected và Connect at power on (Hình bên dưới)



Nếu đã gắn thì chuyển sang bước 2.

Bước 2: Cài đặt phần mềm ssh

#apt-get install openssh-server

Bước 3: Cấp quyền truy cập cho root (tạm thời mở quyền root truy cập)

#vim /etc/ssh/sshd_config

ấn shift : gõ set nu (sẽ hiện thị số dòng) :se nu_

```
1 # Package generated configuration file
2 # See the sshd_config(5) manpage for details
3
4 # What ports, IPs and protocols we listen for
5 Port 22
6 # Use these options to restrict which interfaces/protocols sshd will bind to
7 #ListenAddress ::
8 #ListenAddress 0.0.0.0
9 Protocol 2
10 # HostKeys for protocol version 2
11 HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
12 HostKey /etc/ssh/ssh_host_dsa_key
13 HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
14 HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key
15 #Privilege Separation is turned on for security
16 UsePrivilegeSeparation yes
17
18 # Lifetime and size of ephemeral version 1 server key
19 KeyRegenerationInterval 3600
20 ServerKeyBits 1024
21
22 # Logging
23 SyslogFacility AUTH
24 LogLevel INFO
25
26 # Authentication:
27 LoginGraceTime 120
28 PermitRootLogin yes
29 StrictModes yes
30
31 RSAAuthentication yes
32 PubkeyAuthentication yes
33 #AuthorizedKeysFile     .ssh/authorized_keys
34
35 # Don't read the user's ~/.rhosts and ~/.shosts files
36 IgnoreRhosts yes
:se nu
```

Tìm đến dòng thứ 28:

PermitRootLogin without-no

Sửa thành

PermitRootLogin yes

ấn Esc và gõ :wq!

Bước 4: Khởi động lại dịch vụ ssh

```
#service restart ssh
```

Hoặc

```
#systemctl restart ssh
```

Hoặc

```
#/etc/init.d/ssh restart
```

5. Tạo Banner khi truy cập qua ssh

Bước 1: Sửa file /etc/ssh/sshd_config

```
#vim /etc/ssh/sshd_config
```

Tìm đến Dòng 72 ấn i và Bỏ dấu # (dòng 72 #Banner /etc/issue.net)

```
72 #Banner /etc/issue.net
```

thành

```
72 Banner /etc/issue.net
```

Ấn Esc và nhập :wq! (lưu và thoát)

Bước 2: Chỉnh sửa file /etc/issue.net như sau:

ấn i để chỉnh sửa nội dung:

```
*****  
*      cd41qtm.net      *  
*****  
~
```

Ấn Esc và nhập :wq! (lưu và thoát)

Bước 3: Khởi động lại dịch vụ ssh

```
#service restart ssh
```

Hoặc

```
#systemctl restart ssh
```

Hoặc

```
#/etc/init.d/ssh restart
```

Làm lại với tất cả các máy linux (Debian)

Riêng máy win7 thì đặt tên theo client02.cd41qtm.net và để chế độ dhcp

Cách học linux là biết cách tìm kiếm trên giáo viên Khổng lồ tên là google

Ví dụ: muốn cài hình ssh trên debian bạn có thể tìm kiếm từ khóa sau:

How to config ssh on debian 8 digital ocean

Tạm thời đến đây đã nhé !!!

ahalinux.net