Cấu hình mạng

Nội dung

- · Các thông tin cần cấu hình
- · Công cụ để cấu hình tạm thời
- Các tệp cần cấu hình
- Công cụ để kiểm tra cấu hình

1

2

Các thông tin cần cấu hình

- · Cấu hình kết nối mạng
 - NIC: Network Interface Card.
 - Địa chỉ IP/Netmask
 - $-\operatorname{Gateway}$
- Cấu hình tên miền
 - NIS, DNS, host

Các tệp cấu hình

| Tên tệp | Ý nghĩa |
|-------------------------------|------------------------------------|
| /etc/init.d/network | Bật/tắt/khởi động lại dịch vụ mạng |
| /etc/network | Cấu hình chung về mạng |
| /etc/sysconfig/network-script | Cấu hình của các NIC |
| /etc/resolve.conf | Cấu hình DNS |
| /etc/hosts | Ánh xạ host name-ip |
| /etc/nsswitch | Thứ tự dịch vụ tên |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

3

4

/etc/networks

• Cấu hình IP tĩnh: NETWORKING=yes HOSTNAME=my-hostname

FORWARD_IPV4=true GATEWAY="XXX.XXX.XXX.YYY" - Hostname is defined here and by command hostname -True for NAT fleewall gateways and linux routers. False for everyone else - desktops and servers. -Used if your network connect to internet. Gateway not defined here for DHCP client.

Cấu hình phía client dùng DHCP :

NETWORKING=yes HOSTNAME=my-hostname

- Hostname is defined here and by command hostname (Gateway is assigned by DHCP server.)

/etc/resolv.conf

• Chỉ ra các máy chủ DNS sẽ phân giải tên miền

search name-of-domain.com - Name of your domain or ISP's domain if using their name server
nameserver XXX.XXX.XXX.XXX - IP address of primary name server

nameserver XXX.XXX.XXX.XXX - IP address of secondary name server

5

6

/etc/hosts

 Đặc tả cho Linux tên của các hệ thống cục bộ mà không được phân giải bởi máy chủ DNS

 $127.0.0.1 \qquad \textit{your-node-name.your-domain.com} \ \ \text{localhost.localdomain} \\ \ \ \text{localhost}$

XXX.XXX.XXX node-name

Kiểm tra cấu hình mạng

| Thao tác | Ý nghĩa |
|-----------------------|----------------------------|
| ping host-ip | Cấu hình NIC OK? |
| ping GW | Cấu hình mạng cục bộ OK |
| ping live public IP | Cấu hình mạng OK |
| ping live domain name | Cấu hình DNS OK |
| telnet | Kiểm tra dịch vụ máy từ xa |

| Thao tác | Thông tin |
|-----------------------|-----------------------------------|
| traceroute | Kiểm tra đường đi của các gói tin |
| ifconfig | Cấu hình mạng của các NIC |
| route | Bảng chọn đường |
| cat /etc/resolve.conf | DNS đã được cấu hình |
| hostname | Tên máy |

7

8

Cấu hình bằng câu lệnh

| Thao tác | Câu lệnh |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Đặt địa chi IP | ifconfig NIC-name IP netmask MASK |
| Kích hoạt thay đổi | Tức thì |
| Đặt GW | route add default GW IP |
| Kích hoạt thay đổi | Tức thì |
| Khởi động lại dịch vụ mạng | /etc/init.d/network restart |
| Tắt dịch vụ mạng | /etc/init.d/network stop |
| Tắt NIC | ifconfig eth0 down |
| Bật NIC | ifconfig eth0 up |
| Đặt tên cho máy | hostname |

9