

# Rocky Linux 9.4 Project

팀명: BSFan

팀원: 김태경, 박종승, 윤재영, 김효은



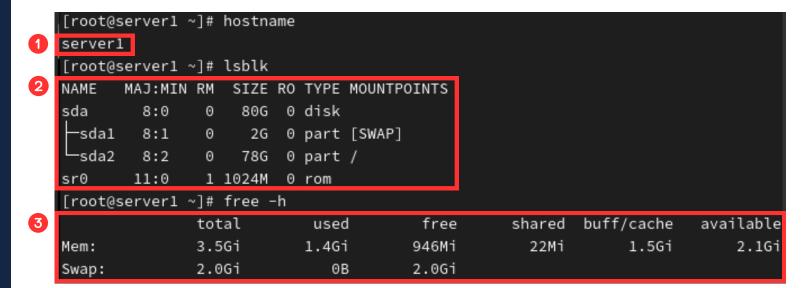
#### 목차

- Rocky Linux9.4 3대 설치
- 2 사용자 및 그룹 등록
- 3 디스크 추가 후 LVM 구성
- 4 디스크 쿼터 설정
- 5 서버 구성

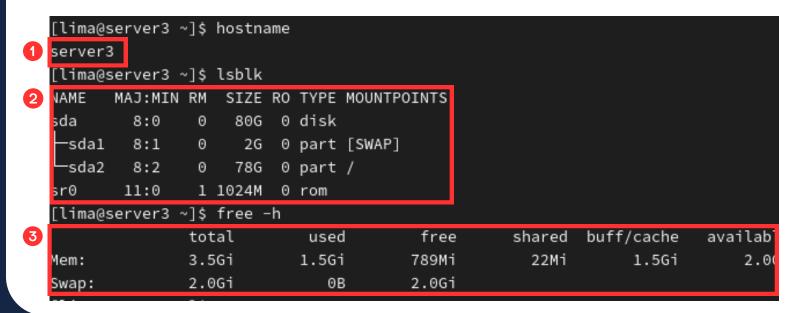
# Rocky Linux9.4 설치

## Rocky Linux 서버 설정 확인

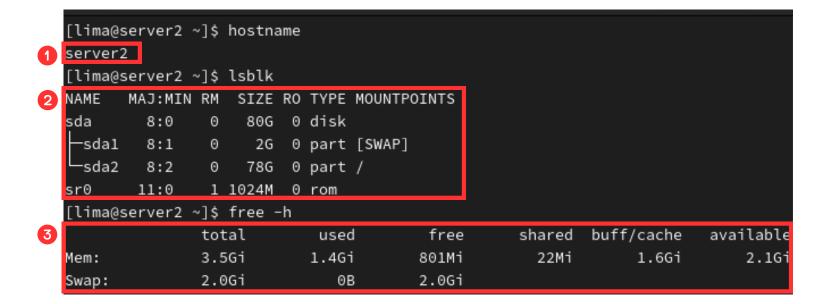
#### Server1 설정



#### Server3 설정



#### Server2 설정

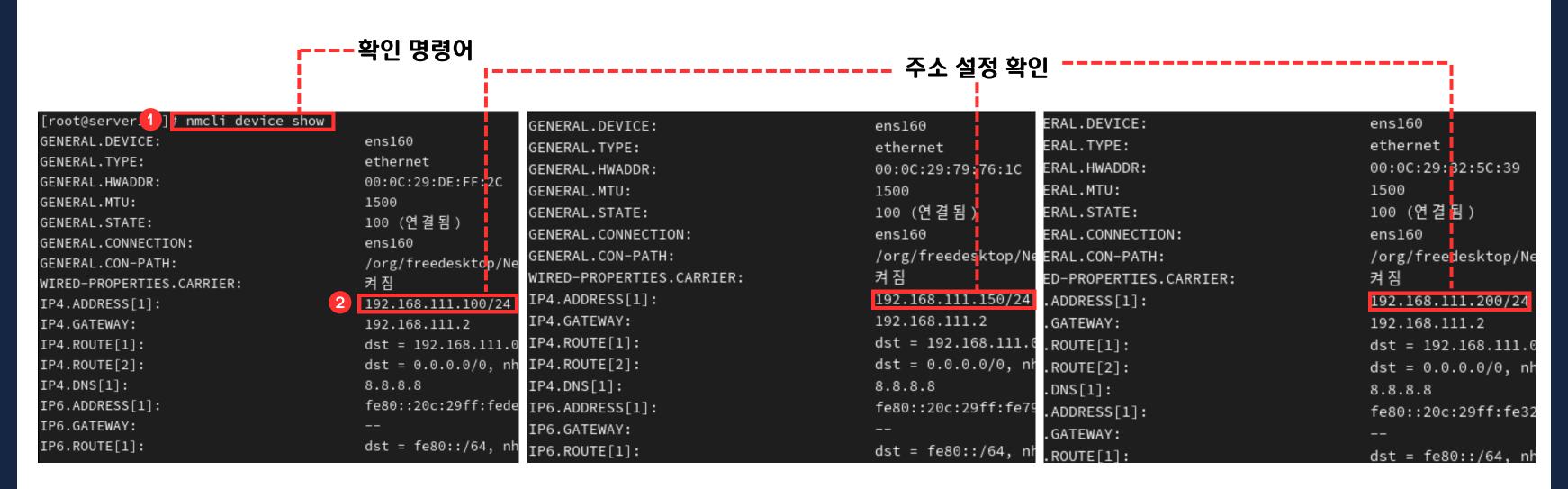


1 : 서버 설정

2 : 파티션 확인

3 : 용량 확인

## Rocky Linux 서버 3대 주소 설정



Server1 주소 설정

Server2 주소 설정

Server3 주소 설정

# 사용자 및 그룹 등록

#### Rocky Linux 사용자 등록



Server 1 사용자 등록

Server 2 사용자 등록

Server 3 사용자 등록

#### Rocky Linux 그룹 등록

```
확인 명령어
                 tail /etc/group
[root@server1 ~1
                                             [root@server2 ~]# tail /etc/group
                                                                                           [root@server3 ~]# tail /etc/group
sonhm:x:1001:
                                             sonhm:x:1001:
                                                                                           sonhm:x:1001:
leegi:x:1002:
                                             leegi:x:1002:
                                                                그룹 등록 확인
                                                                                           leegi:x:1002:
kimmj:x:1003:
                                             kimmj:x:1003:
                                                                                           kimmj:x:1003:
hwanghc:x:1004:
                                             hwanghc:x:1004:
                                                                                           hwanghc:x:1004:
yoonjy:x:1005:
                                             yoonjy:x:1005:
                                                                                           yoonjy:x:1005:
kimtk:x:1006:
                                             kimtk:x:1006:
                                                                                           kimtk:x:1006:
kimhe:x:1007:
                                             kimhe:x:1007:
                                                                                           kimhe:x:1007:
parkjs:x:1008:
                                             parkjs:x:1008:
                                                                                           parkjs:x:1008:
eusoccer:x:1009:sonhm,leegi,kimmj,hwanghc
                                             eusoccer:x:1009:sonhm,leegi,kimmj,hwanghd
                                                                                           eusoccer:x:1009:sonhm,leegi,kimmj,hwanghd
krsoccer:x:1010:yoonjy,kimtk,kimhe,parkjs
                                             krsoccer:x:1010:yoonjy,kimtk,kimhe,parkjs
                                                                                           krsoccer:x:1010:yoonjy,kimtk,kimhe,parkjš
```

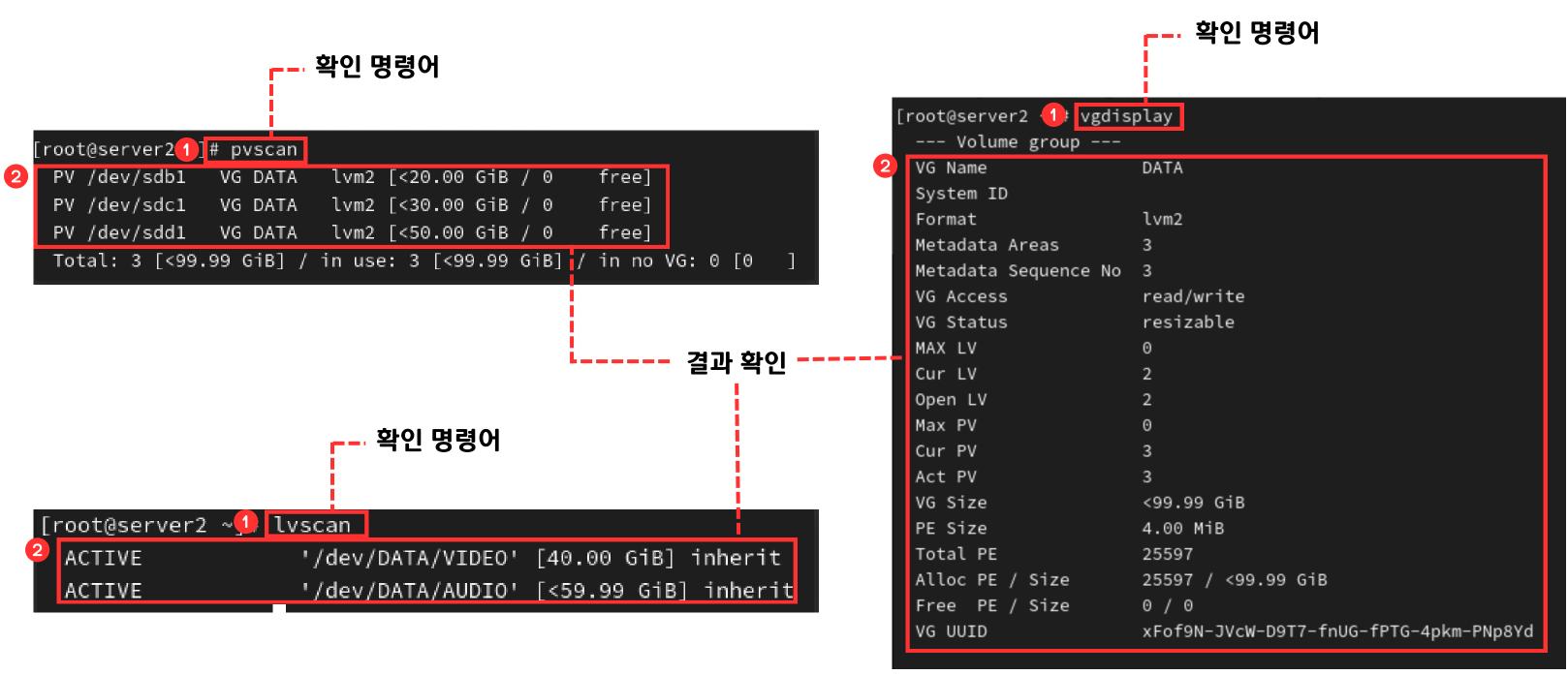
Server1 그룹 등록

Server2 그룹 등록

Server3 그룹 등록

# 디스크 추가 후 LVM 구성

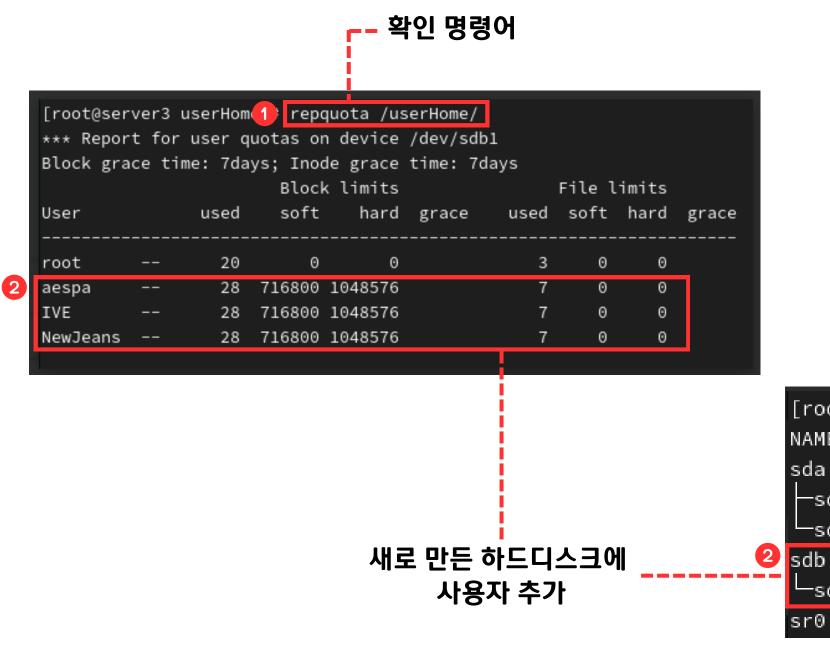
#### Rocky Linux LVM 구성 (Server 2)



- VIDEO(40G), AUDIO(나머지)로 구성함
- PV는 각각 20G/30G/50G로 구성함

## 디스크 쿼터 설정

#### Rocky Linux 디스크 쿼터 설정(Server 3)



- 하드디스크 10G 추가
- aespa,IVE,NewJeans 이름으로 사용자 추가

```
확인 명령어
[root@server3<mark>1]</mark> # lsblk
      MAJ:MIN RM SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda
                   80G 0 disk
         8:0
  -sda1 8:1
                    2G 0 part [SWAP]
  -sda2
        8:2
                   78G 0 part /
                   10G 0 disk
         8:16
  -sdb1
        8:17
                   10G 0 part /userHome
               1 10.2G 0 rom /run/media/root/Rocky-9-4-x86_64-dvd
        11:0
```

# 서버 구성

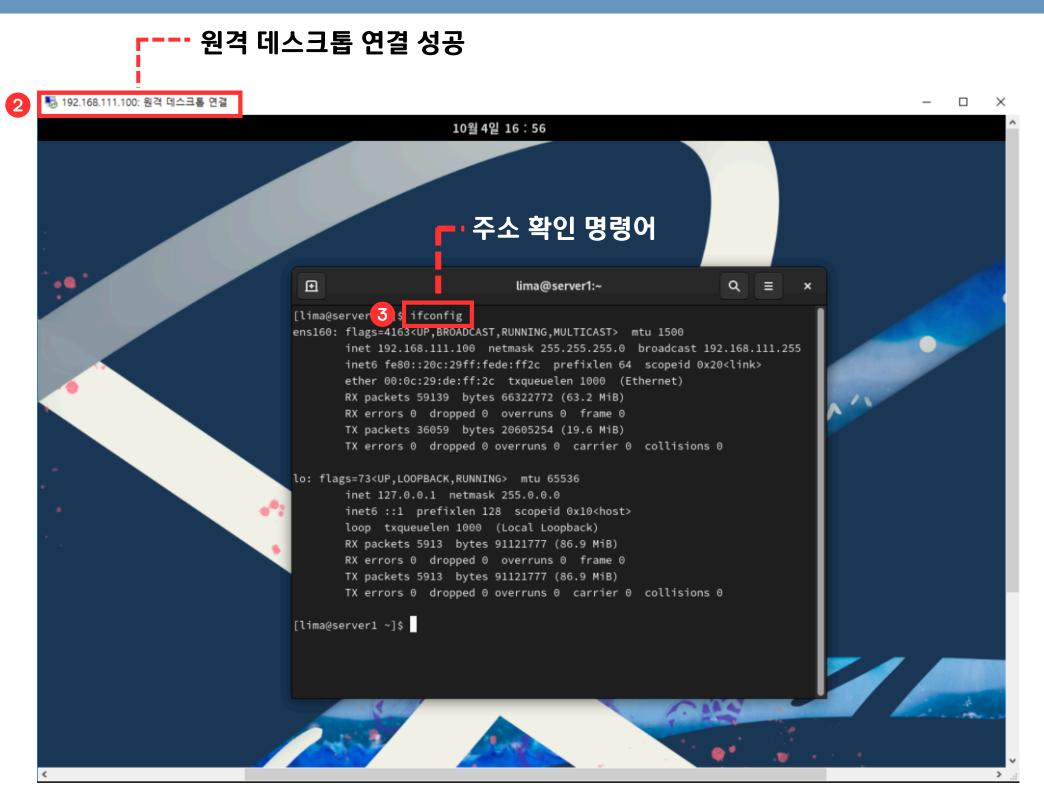
## Rocky Linux SSH Server 구성

```
Server3 접속 --
                                            --- Server2 IP 접속 명령어
     The authenticity of host '192.168.111.150 (192.168.111.150)' can't be established.
       ED25519 key fingerprint is SHA256:Gq4sROOfF4kMq0Koxy2kxljuEuQ+et/zAH58ykn3Pv4.
       This key is not known by any other names
       Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
       Warning: Permanently added '192.168.111.150' (ED25519) to the list of known hosts.
       lima@192.168.111.150's password:
       Last login: Wed Oct 2 20:44:50 2024
     [lima@server2 ~]$ ls -l ----- Server2 접속 및 DIR확인
       합계 0
       drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월  2 20:44 픙개
       |drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 | 2 20:44 📑 😤 트 드
       drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 - 2 20:44 🖶 🦊
       drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 - 2 20:44 바탕화면
       drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 2 20:44 📙 🕻 오
       drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 - 2 20:44 사진
       drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 - 2 20:44 🖊 🛂
       |drwxr-xr-x. 2 lima lima 6 10월 | 2 20:44 告 악
```

• Server3에서 SSH Server로 Server2의 IP 주소입력 후 접속

### Rocky Linux XRDP Server 구성





• XRDP 서버로 Server1에 원격 접속

#### Rocky Linux DNS Server 구성





주소 확인 명령어 [root@server1 name 2 nslookup > server 192.168.111.100 Default server: 192.168.111.100 Address: 192.168.111.100#53 > www.naver.com 192.168.111.100 Server: Address: 192.168.111.100#53 Non-authoritative answer: www.naver.com canonical name = www.naver.com.nheos.com. Name: www.naver.com.nheos.com Address: 223.130.192.247 Name: www.naver.com.nheos.com Address: 223.130.192.248 Name: www.naver.com.nheos.com Address: 223.130.200.219 Name: www.naver.com.nheos.com Address: 223.130.200.236

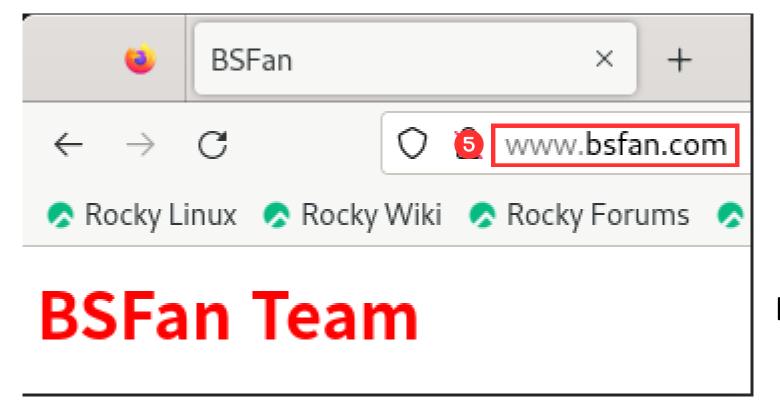
## Rocky Linux Web Server 구성

```
[moet@eemver2—v]# systemctl enable httpd 2
                             Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/httpd.service → /usr/lib/systemd/system/httpd.service.
                             [root@server2 ~]# systemctl restart httpd
                             [root@server2 ~]# systemctl status httpd
                              httpd.service - The Apache HTTP Server
                                 Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/httpd.service; enabled; preset: di>
                                 Active: active (running) since Mon 2024-10-07 20:57:10 KST; 10s ago
                                   Docs: man:httpd.service(8)
                                Main PID: 40920 (httpd)
                                 Status: "Total requests: 0; Idle/Busy workers 100/0; Requests/sec: 0; Bytes>
서비스 활성화
                                   Tasks: 177 (limit: 22836)
                                  Memory: 21.7M
                                    CPU: 59ms
                                 CGroup: /system.slice/httpd.service
                                          -40920 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                                          -40922 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                                          -40926 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                                          -40927 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                                          └-40929 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
```

## Rocky Linux Web Server 구성

```
[root@server2 ~ 3 vi /etc/httpd/conf/httpd.conf]
[root@server2 ~ 4 firewall-cmd --permanent --add-service=https
success

[root@server2 ~ ] # sudo firewall-cmd --reload
Success
```



BSFan 도메인 이름으로 웹 서버 접속

## Rocky Linux FTP Server 구성

```
[root@server2 1 # systemctl start vsftpd
                                          ----- 서비스 시작 및 활성화
                                                                                                                         ftp 접속 확인
   [root@server2 ~]# systemctl enable vsftpd
   Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/vsftpd.service → /usr/lib/systemd/system/vsftpd.service.
   [root@server2 ~]# systemctl status vsftpd

    vsftpd.service - Vsftpd ftp daemon

       Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/vsftpd.service; enabled; preset: disabled)
        Active: active (running) since Mon 2024-10-07 21:32:02 KST; 20s ago
                                                                                  [root@server1 🕔 ftp ftp.bsfan.com
      Main PID: 42371 (vsftpd)
        Tasks: 1 (limit: 22836)
                                                                                  Connected to ftp.bsfan.com (192.168.111.150).
        Memory: 720.0K
                                                                                  220 (vsFTPd 3.0.5)
          CPU: 2ms
                                               방화벽 설정
                                                                                  Name (ftp.bsfan.com:root): lima
        CGroup: /system.slice/vsftpd.service
                                                                                  331 Please specify the password.
                42371 /usr/sbin/vsftpd /etc/vsftpd/vsftpd.conf
                                                                                  Password:
                                                                                  230 Login successful.
   10월 07 21:32:02 server2 systemd 1]: Starting Vsftpd ftp daemon...
                                                                                  Remote system type is UNIX.
   10월 07 21:32:02 server2 systemd[1]: Started Vsftpd ftp daemon.
[root@server2 ~]# firewall-cmd --permanent --add-service=ftp
                                                                                  Using binary mode to transfer files.
   success
                                                                                  ftp> ls
    [root@server2 ~]# firewall-cmd --reload
                                                                                  227 Entering Passive Mode (192,168,111,150,235,15).
   success
                                                                                  150 Here comes the directory listing.
    [root@server2 ~]# firewall-cmd --list-services
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 공개
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
   cockpit dhcpv6-client ftp http https ssh
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 다운로드
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 문서
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 바탕화면
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 비디오
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                                2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 사진
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 서식
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                                                            6 Oct 02 11:44 음악
                                                                                                 2 1000
                                                                                                            1000
                                                                                  drwxr-xr-x
                                                                                  226 Directory send OK.
```

## Rocky Linux NFS Server 구성

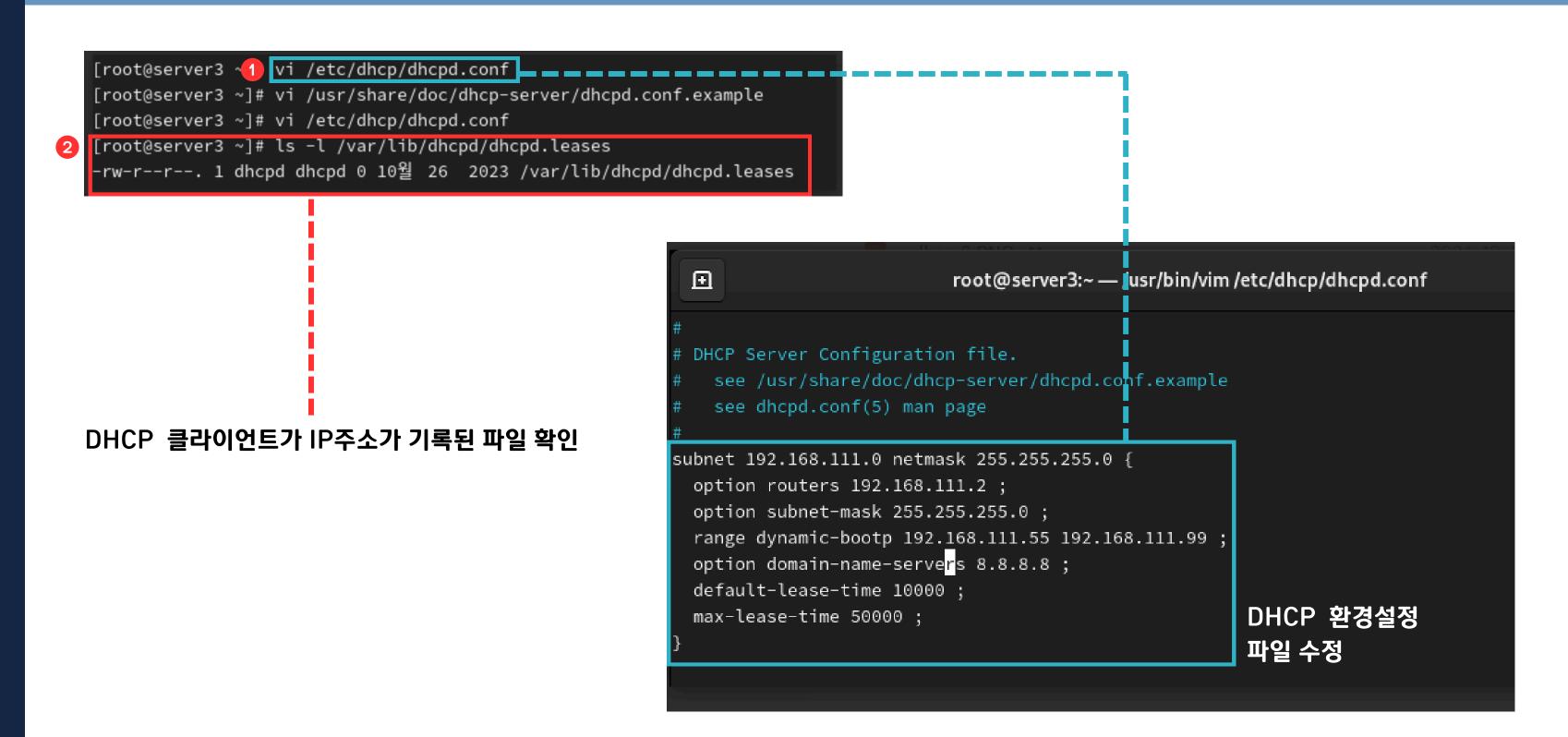
```
[root@server2 4 # mkdir /share | chmod 707 /share | chmod 707 /share | chmod 707 /share | cp /boot/vm* /share | ls /share | ls /share | vmlinuz-0-rescue-5209e4bf962e43ed9d83a6bec28224b3 vmlinuz-5.14.0-427.13.1.el9_4.x86_6 | vmlinuz-0-rescue-5209e4bf962e43ed9d83a6bec28224b3 vmlinuz-5.14.0-427.13.1.el9_4.x86_6 | itwill 그룹 읽기 쓰기 권한 허용 | chown root:itwill /share | chmod 770 /share | chmod 770 /share | chmod 770 /share
```



#### Rocky Linux NFS Server 구성

```
Servr1에서 접속 할 NFS Server(Server2)
  [root@server1 ~] showmount -e 192.168.111.150
                                                                      공유 디렉터리 확인
  Export list for 192.168.111.150:
  /share ∗
                                                       [root@server1 ~]# cd
                                                       [root@server1 ~ 🔼 mkdir myShare
                      공유 디렉터리 생성 및 마운트
                                                       [root@server1 ~]# mount -t nfs 192.168.111.150:/share myShare
   [root@server1 🧐 sudo groupadd itwill
                                                                    공유 된 디렉터리 접속을 위한 그룹 생성 및 lima 사용자 추가
   [root@server1 ~]# sudo usermod -aG itwill lima
   [root@server1 ~]# id lima
⑩ uid=1000(lima) gid=1000(lima) groups=1000(lima),1011(itwill) - - - - - - - - 추가된 lima 사용자의 권한이 똑같은지 확인
   [root@server1 ~]# su - lima
                                                         [lima@server1 ~]$ ls -l myShare
                                                         합계 26576
                                                         -rwxr-xr-x. 1 root root 13605704 10월 8 20:24 vmlinuz-0-rescue-5209e4bf962e43ed
                                                          d83a6bec28224b3
        마운트 된 공유 디렉터리 내용 확인
                                                         -rwxr-xr-x. 1 root root 13605704 10월 8 20:24 vmlinuz-5.14.0-427.13.1.el9_4.x86
                                                          64
                                                         [lima@server1 ~]$
```

## Rocky Linux DHCP Server 구성

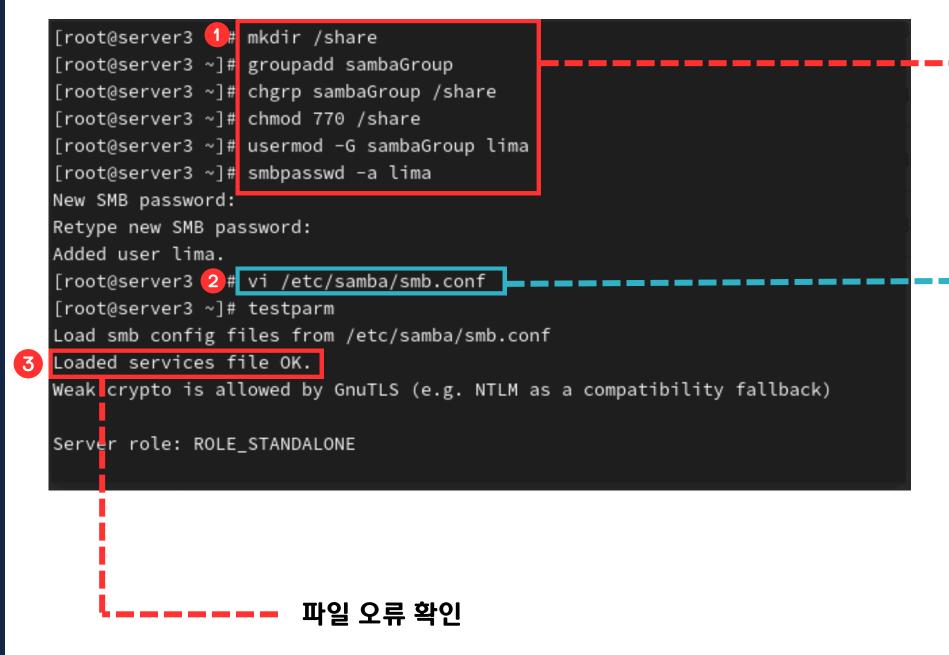


## Rocky Linux DHCP Server 구성

```
root@server3 ~ systemctl restart dhcpd
[root@server3 ~]# systemctl enable dhcpd
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/dhcpd.service → /usr/lib/systemd/system/dhcpd.service.
```

```
[root@server3 ~ 4] firewall-cmd --permanent --add-service=dhcp success
[root@server3 ~]# firewall-cmd --reload success
[root@server3 ~]# firewall-cmd --list-services
cockpit dhcp dhcpv6-client samba samba-client ssh
```

#### Rocky Linux Samba Server 구성



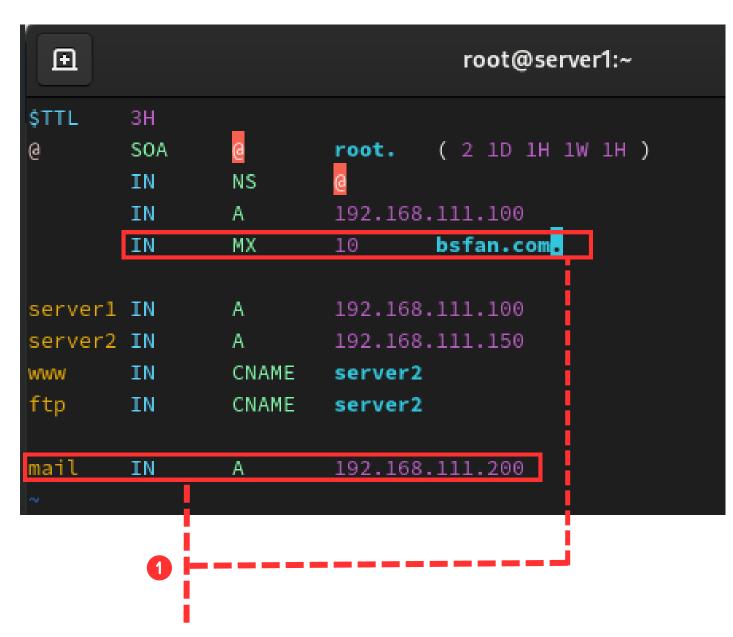
#### Samba의 사용이 허가된 그룹 생성 및 lima 사용자를 그룹에 포함

```
ⅎ
                       root@server3:~ — /usr/bin/vim /etc/samba/smb.conf
global]
      workgroup = INBO
      unix charset = UTF-8
      map to guest= Bad User
      security = user
      passdb backend = tdbsam
      printing = cups
      printcap name = cups
      load printers = yes
      cups options = raw
  [Share]
          path = /share
          writable = yes
          guest ok = no
          create mode = 0777
          directory mode = 0777
                                             Samba 환경설정 수정
         valid users = @sambaGroup
```

## Rocky Linux Samba Server 구성



## Rocky Linux Mail Server 구성

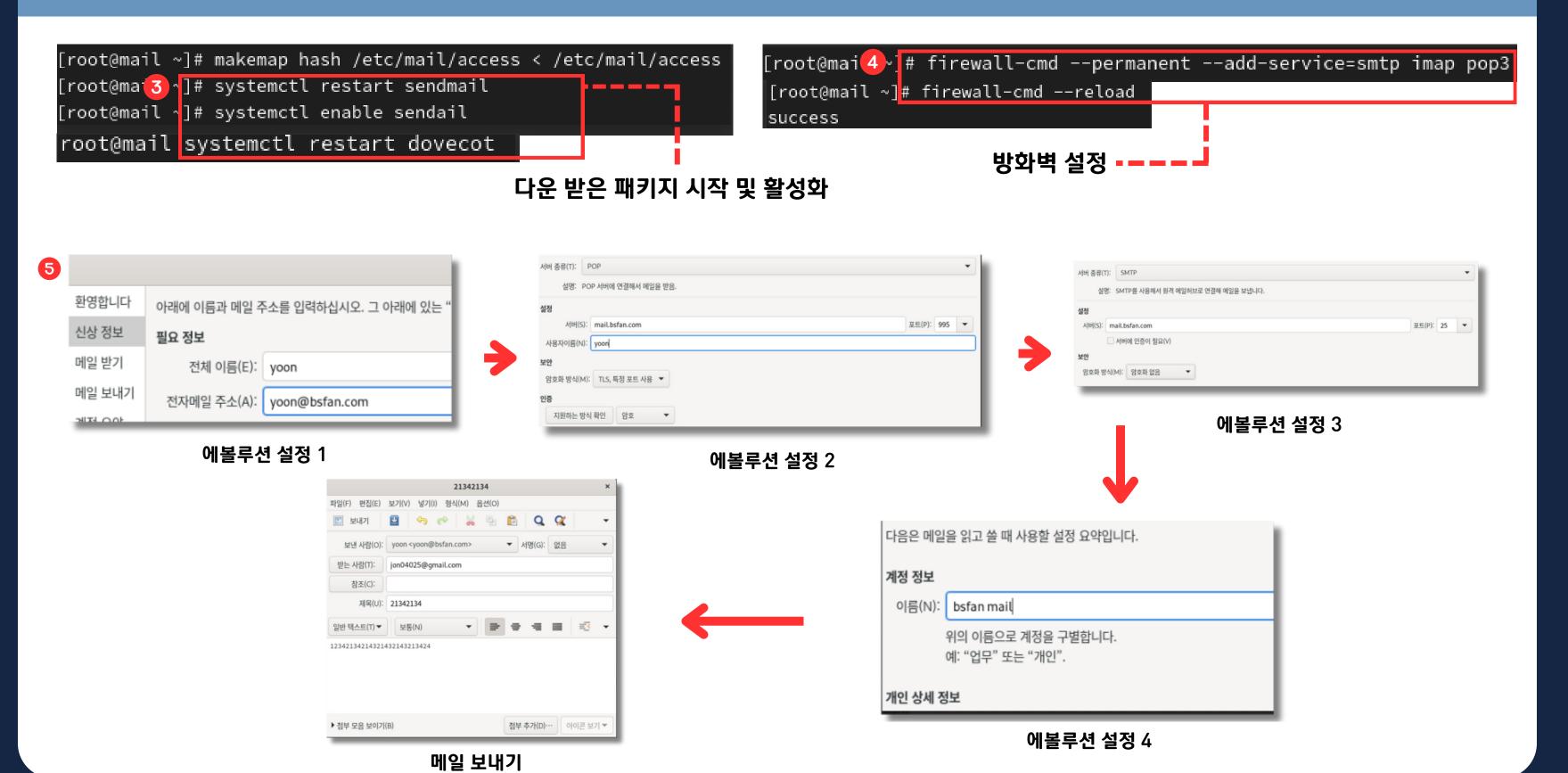


DNS Server에 Mail 처리 컴퓨터 지정

#### ❷ 파일 수정

- 1. /etc/mail/sendmail.cf 파일 수정
- Cwlocalhost -> Cwbsfan.com
- Addr=127.0.0.1-> 삭제
- 2. /etc/mail/accesse 파일 수정
- bsfan.com RELAY
- 192.168.111 RELAY (컴퓨터와 릴레이 허용) =>2가지를 입력
- 3. /etc/dovecot/dovecot.conf 파일 수정
- protocols = imap pop3 Imtp submisson -> 주석 제거
- listen = \*, ::, base\_dir = /var/run/dovecot/ -> 주석 제거
- 4. /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf 파일 수정
- ssl = required -> ssl = yes
- 5. /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf 파일 수정
- mail\_location = mbox:~/mail:INBOX=/var/mail/%u -> 주석 제거
- mail\_access\_groups = mail , lock\_method = fcntl > 주석 제거

## Rocky Linux Mail Server 구성



#### Rocky Linux Maria DB 구성 및 접속

