

# Cloud NAS 사용 매뉴얼



강력한 클라우드 서비스, 엔클라우드24

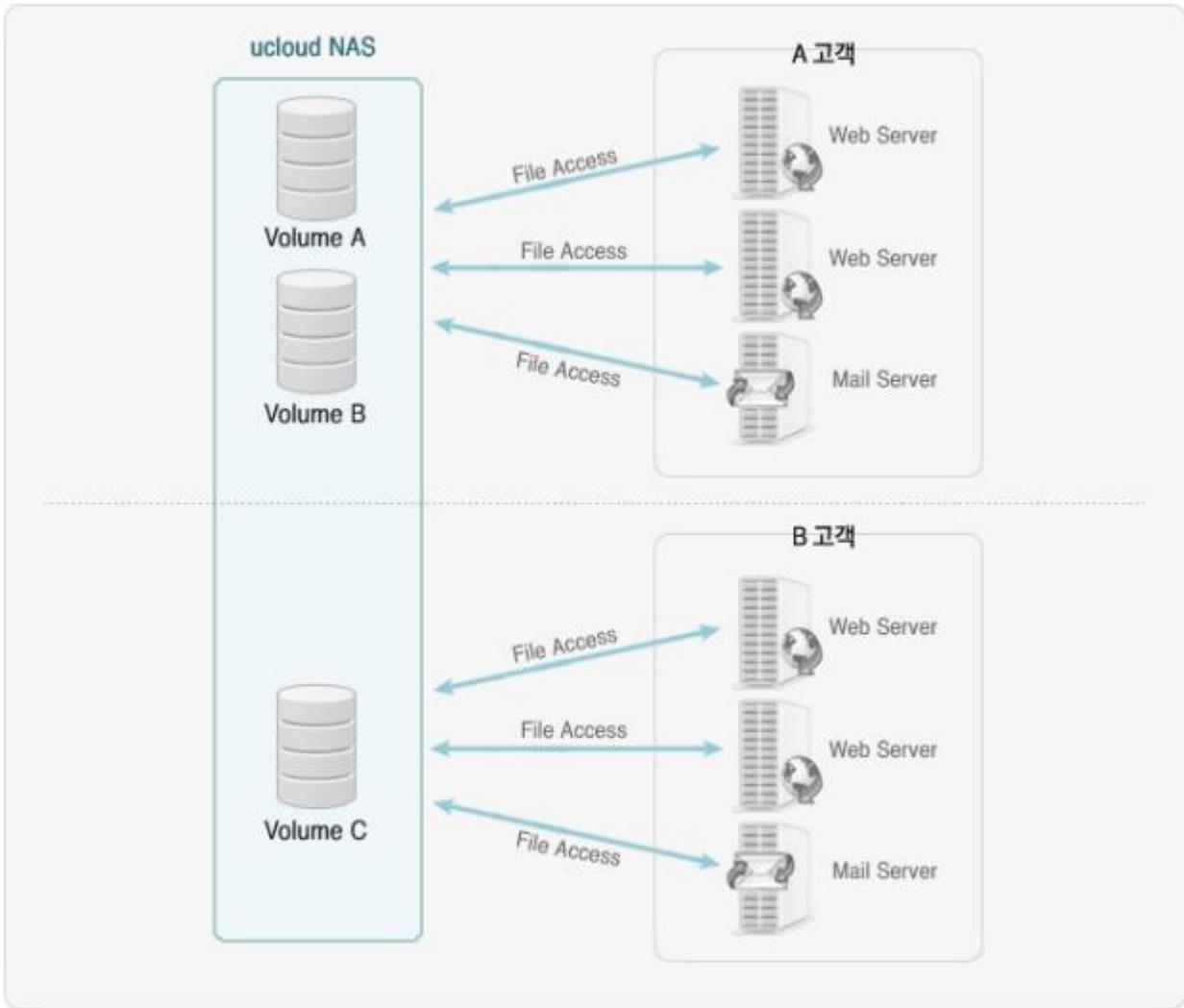
# 목 차

<b>1. CLOUD NAS 서비스 구동 방식</b> -----	<b>3</b>
<b>2. CLOUD NAS 서비스 /신청 방법</b> -----	<b>4</b>
2.1 상품신청 방법 -----	4
2.2 스냅샷 관련 기능-----	8
2.2.1 스냅샷 생성-----	8
2.2.2 스냅샷으로 복구 -----	10
2.2.3 스냅샷 삭제 -----	11
2.2.4 스냅샷 스케줄링 -----	12
<b>3. CLOUD NAS 사용방법</b> -----	<b>13</b>
3.1 NFS VOLUME -----	13
3.1.1 Attach 방법: showmount 모듈 필요 -----	13
3.1.2 Detach 방법 -----	13
3.1.3 Linux 계열 인터페이스 인식 방법 -----	14
3.2 CIFS VOLUME -----	15
3.2.1 Attach 방법 -----	15
3.2.2 Detach 방법 -----	16

# 1. CLOUD NAS 서비스 구동 방식

cloud NAS 서비스는 kt ucloud 에서 제공하는 NAS 를 ucloud server에서 attach, detach 하는 방식으로 사용할 수 있습니다.

ucloud server 에서는 기존 통신을 위한 NIC 이외 NAS 사용을 위한 네트워크 구성이 가능하도록 multiNIC 을 제공하고 있으며, 각 고객의 Volume 은 VLAN 으로 분리되어 있는 구조입니다.



## 2. CLOUD NAS 서비스 / 신청 방법

### 2.1 상품신청 방법

- 클라우드 제품 -> 스토리지/CDN -> cloud NAS 선택

The screenshot shows the Ncloud 24 website interface. The navigation menu on the left includes '클라우드 제품', '데이터베이스', '스토리지/CDN', '보안', '네트워크', 'Management', 'VDI', and 'Private Cloud'. The '스토리지/CDN' menu item is selected. The main content area shows three categories: 'cloud storage' (described as '대용량 데이터를 저장 가능한 Cloud 스토리지'), 'cloud NAS' (described as '클라우드 서버에서 대용량 NAS 스토리지를 사용 가능'), and 'cloud CDN' (described as '콘텐츠를 빠르고 안정적으로 사용자에게 전달 가능'). The 'cloud NAS' option is highlighted with a red box. On the right, there is a diagram of an 'MPX 로드밸런서' connected to multiple servers, with a 'Scale in/out' arrow indicating scalability.

- [상품신청하기] 버튼 클릭

### 클라우드 제품

cloud goods

- cloud server
- 데이터베이스
- 스토리지/CDN
  - cloud storage
  - cloud NAS
  - cloud CDN
- 보안
- 네트워크
- Management
- VDI
- Private Cloud

### cloud NAS

현재위치 > 클라우드 제품 > 스토리지/CDN > cloud NAS

#### cloud NAS(Network Attached Storage) 서비스란?

고성능의 NAS(Network Attached Storage)를 네트워크를 통해 ucloud server 고객이 사용할 수 있도록 제공하는 서비스입니다.

상품신청하기 >



● 볼륨명, 추가용량, 사용프로토콜, mountpath, 자동용량변경 여부 및 용량 입력

볼륨 생성 <span>▶</span> cloud NAS - 볼륨을 생성합니다.	
상품명	cloud NAS
상품요약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대용량 NAS의 Volume을 클라우드 서버에서 사용 가능합니다.</li> <li>• 디스크 용량 부족시 용량 자동 확장 및 사이즈 축소가 가능합니다.</li> <li>• 멀티 프로토콜 지원: NFS / CIFS</li> <li>• VLAN 구성을 통하여 높은 보안성을 제공합니다.</li> </ul>
볼륨명	<input type="text"/> * 최대 42Byte(영문과 숫자만 가능)
기본용량	500GB
추가용량	<input type="text" value="0"/> GB <input type="checkbox"/> 신청하지 않음 * 추가 용량은 100GB 단위로 추가 가능 (최대 20TB까지)
프로토콜	<input checked="" type="radio"/> NFS <input type="radio"/> CIFS
mount Path	<input type="text"/> * 영문, 숫자만 입력 가능합니다.
자동용량변경	<input checked="" type="radio"/> 사용 <input type="radio"/> 사용안함
자동추가 최대용량	<input type="text" value="100"/> GB
자동용량 안내사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동용량변경 기능은 100GB 단위로 증가되며, 데이터 저장량에 따라 자동으로 용량을 늘려주는 기능으로 추가 요금이 발생합니다.</li> <li>• 자동추가 최대용량은 신청량과 별도로 자동으로 추가되는 용량을 의미합니다. ex) 신청량 600GB (기본용량 + 100GB), 자동추가 최대용량 200GB 설정시 최대 800GB까지 자동으로 확장됨</li> </ul>
자동 생성	<input type="checkbox"/> 볼륨의 자동 생성을 원하실 경우 선택하세요. <a href="#">자세히보기</a>
서비스기간	<input type="text" value="1"/> 개월 <input type="button" value="▼"/>
상세내역안내	① 2013.10.17 ~ 2013.10.31 16,935원 = 기본용량500GB 16,935원 ② 2013.11.1 ~ 2013.11.30 35,000원 = 기본용량500GB 35,000원
사용료	51,935 원 ( 2013.10.17~2013.11.30 )
설치비	0 원
합계	51,935 원
부가세	5,194 원
총 결제금액	57,129 원
결제방법 선택	<input type="radio"/> 신용카드 <input type="radio"/> 계좌이체 <input type="radio"/> 무통장입금

[< 이 전](#) [신청하기 >](#)

● CLOUD NAS 신청완료

cloud NAS ▶ 현재위치 > 클라우드 제품 > 스토리지/CDN > cloud NAS

## 신청이 완료되었습니다.

저희 엔클라우드24의 서비스를 이용해주셔서 감사합니다.  
신청하신 내용은 나의서비스 메뉴에서 확인하실 수 있습니다.  
회원님께 보다 나은 엔클라우드24 서비스가 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

볼륨명	testNAS
기본용량	500GB
프로토콜	NFS
mount Path	testNAS
자동용량변경	사용안함

**확 인**

● 볼륨리스트 확인

강력한 클라우드 서비스, 엔클라우드24

HOME | 로그아웃

Powered by **kt**

클라우드 제품
클라우드 소개
호스팅 솔루션
나의 서비스
고객센터

볼륨

총 용량

0.00MB

사용 용량

0.00MB

kt ucloud server 계정 바로가기

master@ncloud24.com

**클라우드 콘솔**

cloud console

- ▶ ucloud server
  - ▶ 클라우드 서버
  - ▶ Disk
  - ▶ 네트워크
  - ▶ 네트워크 트래픽 통계
- ▶ ucloud storage
- ▶ ucloud CDN
- ▶ cloud NAS
  - ▶ 볼륨 리스트
  - ▶ 스냅샷

**볼륨 리스트**
▶ 현재위치 > 클라우드 콘솔 > cloud NAS > 볼륨 리스트

볼륨명	신청용량	현재 사용량
testNAS	500GB	0.00KB

스냅샷

**ucloud server 적용사례**

**4Soft**

e-Learning  
솔루션 사업

**NEXON**

모바일용  
온라인 게임

**상세**

볼륨명	testNAS	Protocol	nfs
신청용량	500GB	자동 용량 변경	사용안함
Mount path	10.16.32.70:testNAS	생성일시	2013-10-16 20:16:02

- Mount Path에 대한 기본적인 정보가 나타나며, 확인을 클릭하면 아래와 같이 볼륨생성이 된 것을 확인 할 수 있습니다

The screenshot shows the Ncloud24 Cloud Console interface. At the top, there's a navigation bar with '클라우드 콘솔' (Cloud Console) highlighted. Below it, a status bar shows '총 용량 0.00MB' and '사용 용량 0.00MB'. The main content area is titled '볼륨 리스트' (Volume List) and shows a table with one entry: 'testNAS' with a capacity of 500GB and a current usage of 0.00KB. Below the table, there's a '스냅샷' (Snapshot) button. A '상세' (Details) tab is selected, showing a table with the following information:

볼륨명	신청용량	현재 사용량
testNAS	500GB	0.00KB

볼륨명	신청용량	Protocol	현재 사용량
testNAS	500GB	nfs	0.00KB
Mount path	10.16.32.70:testNAS	자동 용량 변경	사용안함
		생성일시	2013-10-16 20:16:02

The 'Mount path' row is highlighted with a red box in the original image.

## 2.2 스냅샷 관련 기능

※ 스냅샷은 신청한 볼륨 용량 내에 생성되며, 여유 용량이 부족할 경우 생성이 안될 수 있습니다.

### 2.2.1 스냅샷 생성

- 스냅샷을 생성하고자 하는 볼륨을 선택 후 "스냅샷" 클릭

The screenshot shows the Ncloud24 Cloud Console interface. At the top, there is a navigation bar with '클라우드 콘솔' (Cloud Console) highlighted. Below the navigation bar, there are statistics for '볼륨' (Volumes) and '스냅샷' (Snapshots). The '볼륨' section shows '총 용량' (Total Capacity) as 0.00MB and '사용 용량' (Used Capacity) as 0.00MB. The '스냅샷' section shows '스냅샷 수' (Number of Snapshots) as 0개 (0). The main content area is titled '볼륨 리스트' (Volume List) and shows a table with one volume named 'testNAS' with a capacity of 500GB and 0.00KB of used space. Below the table, there is a '스냅샷' (Snapshot) button highlighted with a red box. On the left side, there is a sidebar menu with '클라우드 콘솔' (Cloud Console) and 'ucloud server' selected. Below the sidebar, there are advertisements for '4Soft' and 'NEXON'.

볼륨명	신청용량	현재 사용량
testNAS	500GB	0.00KB

상세			
볼륨명	testNAS	Protocol	nfs
신청용량	500GB	자동 용량 변경	사용안함
Mount path	10.16.32.70:testNAS	생성일시	2013-10-16 20:16:02

- 스냅샷 명을 입력 후 "설정"을 클릭하면 스냅샷이 생성됩니다.

### 스냅샷 생성

볼륨명	testNAS
스냅샷명	testsnapshot <small>최대 42Byte(영문과 숫자만 가능)</small>

\* 스냅샷은 신청용량 내에 생성되므로 별도의 요금이 부과되지 않으며  
신청 내역은 좌측의 '스냅샷' 메뉴에서 확인 가능합니다.  
신청하시겠습니까?

취소
설정

- 생성된 스냅샷은 cloud NAS > 스냅샷 메뉴에서 확인 가능합니다.

## 스냅샷

🏠 현재위치 > 클라우드 콘솔 > cloud NAS > 스냅샷

스케줄링 설정
▶ 대상 볼륨 선택 전체 🔍 검색

스냅샷명	대상 볼륨명	생성일시
testsnapshot	testNAS	2013-10-16 21:19:07

### 2.2.2 스냅샷 으로 복구

- cloud NAS > 스냅샷 메뉴에서 복구하고자 하는 스냅샷명을 선택 후 "복구" 클릭

스냅샷 🏠 현재위치 > 클라우드 콘솔 > cloud NAS > 스냅샷

스케줄링 설정 ▶ 대상 볼륨 선택 전체 🔍 검색

스냅샷명	대상 볼륨명	생성일시
testsnapshot	testNAS	2013-10-16 21:19:07

복구 삭제

- 복구 되었음을 확인할 수 있습니다.

**cloud NAS**

복구하였습니다.

**확 인**

### 2.2.3 스냅샷 삭제

- cloud NAS > 스냅샷 메뉴에서 삭제하고자 하는 스냅샷명을 선택 후 "삭제" 클릭

**스냅샷**
🏠 현재위치 > 클라우드 콘솔 > cloud NAS > 스냅샷

스케줄링 설정
▶ 대상 볼륨 선택  🔍 검색

스냅샷명	대상 볼륨명	생성일시
testsnapshot	testNAS	2019-10-16 21:19:07

복구
삭제

- 스냅샷이 삭제되었음을 확인할 수 있습니다.

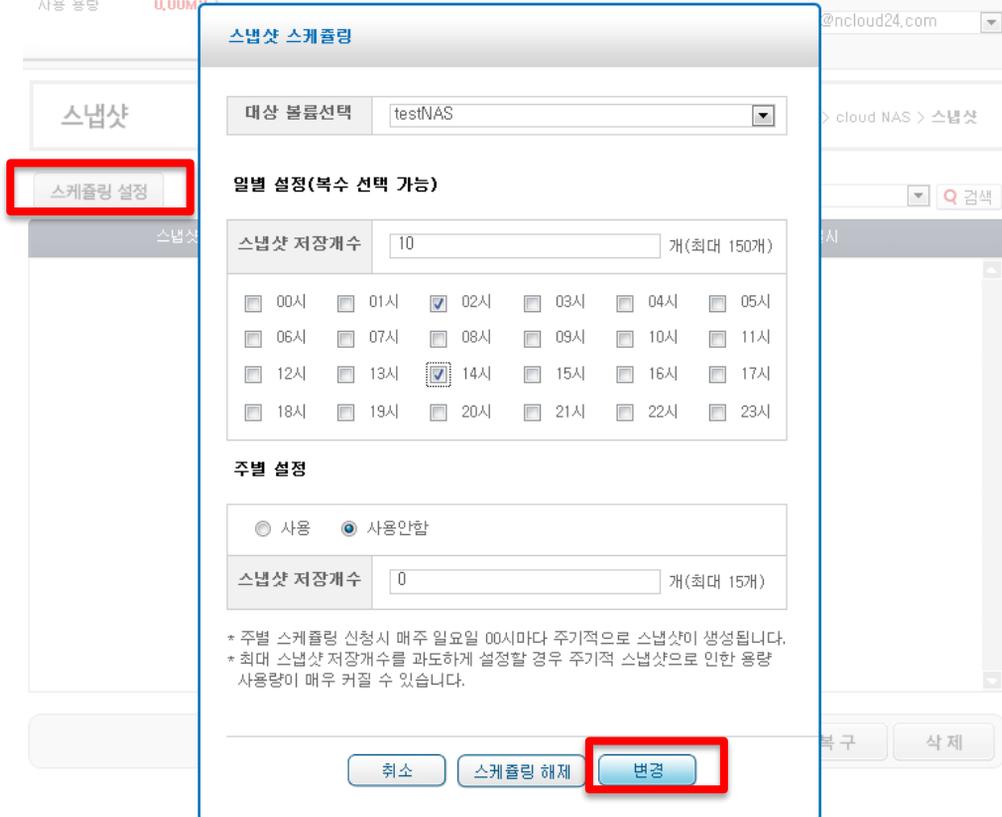
**cloud NAS**

스냅샷을 삭제하였습니다.

확 인

### 2.2.4 스냅샷 스케줄링

- 대상 볼륨에 대해서 스냅샷을 "일별" 또는 "주별"로 스케줄링 관리 할 수 있습니다.
- cloud NAS > 스냅샷 > 스케줄링 설정 메뉴에서 일별 저장 개수 및 시간 선택, 주별 설정 사용여부 및 저장개수 입력 후 "변경" 클릭



- 스케줄링이 변경 되었음을 확인 할 수 있으며, 선택하신 스케줄링에 따라 스냅샷이 생성됩니다.
- 스케줄링 해지를 위해서는 "스케줄링 해제"를 클릭하시면 스케줄링이 삭제됩니다.



### 3. CLOUD NAS 사용방법

#### 3.1 NFS volume

- VM의 eth1 인터페이스를 통해 NAS 와 통신이 이루어 집니다. Linux VM 의 경우에는 초기 eth0 만 존재 하기 때문에 mount 전에 eth1 에 대한 인식이 필요 합니다. (3.1.3 항목)

##### 3.1.1 Attach 방법: showmount 모듈 필요

- Mount 할 수 있는 볼륨이 있는지 확인 : showmount -e [대상 주소]

```
[root@nas-nfs-test-1 ~]# showmount -e 10.16.20.70
Export list for 10.16.20.70:
/nfs1 (everyone)
[root@nas-nfs-test-1 ~]#
```

- Mount 디렉토리 생성 : mkdir [디렉토리 명]

```
[root@nas-nfs-test-1 ~]# mkdir nfs_mnt
```

- Mount : mount -t nfs [대상주소:/경로] [mount 할 디렉토리]

```
[root@nas-nfs-test-1 ~]# mount -t nfs 10.16.20.70:/nfs1 /root/nfs_mnt
[root@nas-nfs-test-1 ~]#
```

- Mount 상태 확인 : df -h

```
[root@nas-nfs-test-1 ~]# df -h
Filesystem              Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/mapper/Vo1Group00-LogVol100
                        16G  1.3G   14G   9% /
/dev/xuda1               99M   22M   73M  23% /boot
tmpfs                   1.0G     0  1.0G   0% /dev/shm
10.16.20.70:/nfs1      10G   320K   10G   1% /root/nfs_mnt
[root@nas-nfs-test-1 ~]#
```

- ※ reboot 을 할 경우 NFS 볼륨이 해제 됨으로 /etc/fstab 에 아래와 같이 등록 해야 한다.

```
10.16.20.70:/nfs1      /root/nfs_mnt          nfs      rw          0 0
```

##### 3.1.2 Detach 방법

- umount [마운트 해제 할 디렉토리]

```
[root@nas-nfs-test-1 /]# umount /root/nfs_mnt
[root@nas-nfs-test-1 /]#
```

- Mount 상태 확인

```
[root@nas-nfs-test-1 /]# df -h
Filesystem              Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/mapper/Vo1Group00-LogVol100
                        16G  1.3G   14G   9% /
/dev/xuda1               99M   22M   73M  23% /boot
tmpfs                   1.0G     0  1.0G   0% /dev/shm
[root@nas-nfs-test-1 /]#
```

### 3.1.3 Linux 계열 인터페이스 인식 방법

- 아래 와 같이 eth0 만 존재 하면 NAS와 통신이 이루어 지지 않는다.

```

root@f9bc7495-3616-4d95-aec3-9e8970592cfb:~# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 02:00:71:ee:01:e9
          inet addr:172.27.155.154  Bcast:172.27.255.255  Mask:255.255.0.0
          inet6 addr: fe80::71ff:feee:1e9/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:5046 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:3097 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:231228 (225.8 KiB)  TX bytes:175545 (171.4 KiB)
          Interrupt:9

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:560 (560.0 B)  TX bytes:560 (560.0 B)

root@f9bc7495-3616-4d95-aec3-9e8970592cfb:~# █

```

- CentOS 인식 방법
- cd /etc/sysconfig/network-scripts/
- ifcfg-eth0 으로 ifcfg-eth1 복사 : cp ifcfg-eth0 ifcfg-eth1
- vim ifcfg-eth1 > "eth0" 으로 표시된 부분을 "eth1" 로 수정
- 네트워크 재시작 : /etc/init.d/network restart
- eth1인식 확인
- Debian, ubuntu인식 방법
- vim /etc/network/interfaces
- 아래 와 같이 eth1내용 추가

```

█ This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
#allow-hotplug eth0
auto eth0
iface eth0 inet dhcp

auto eth1
iface eth1 inet dhcp

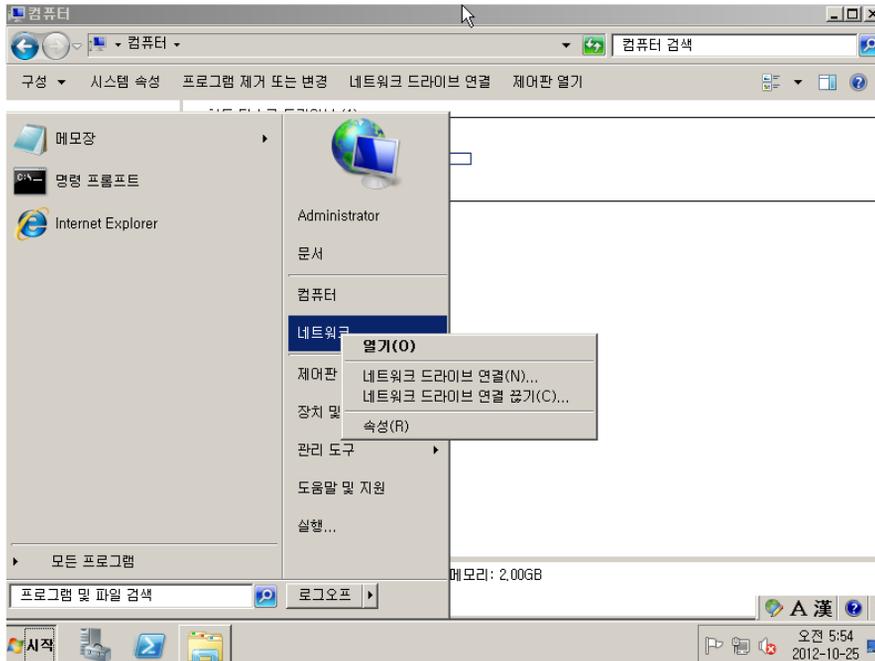
```

- 네트워크 재시작 : /etc/init.d/networking restart
- eth1인식 확인

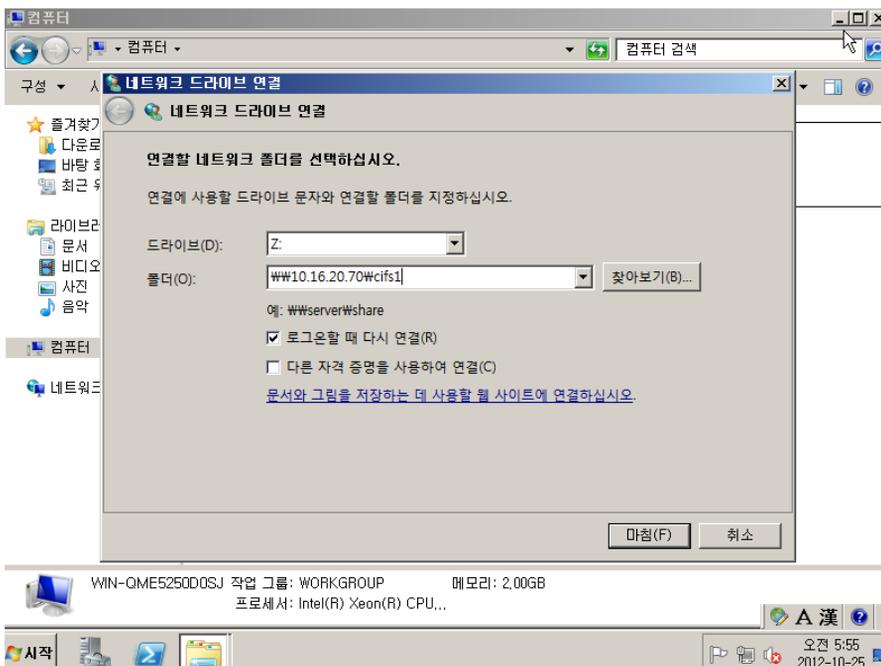
## 3.2 CIFS volume

### 3.2.1 Attach 방법

- 시작 > 네트워크 > 오른쪽 마우스 > 네트워크 드라이브 연결



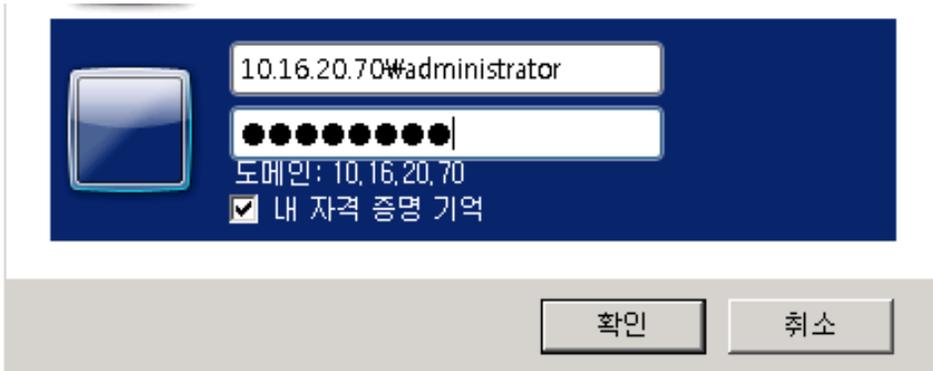
- 네트워크 드라이브 연결 : 처음 폴더 찾기 시 시간이 소요될 수 있습니다.



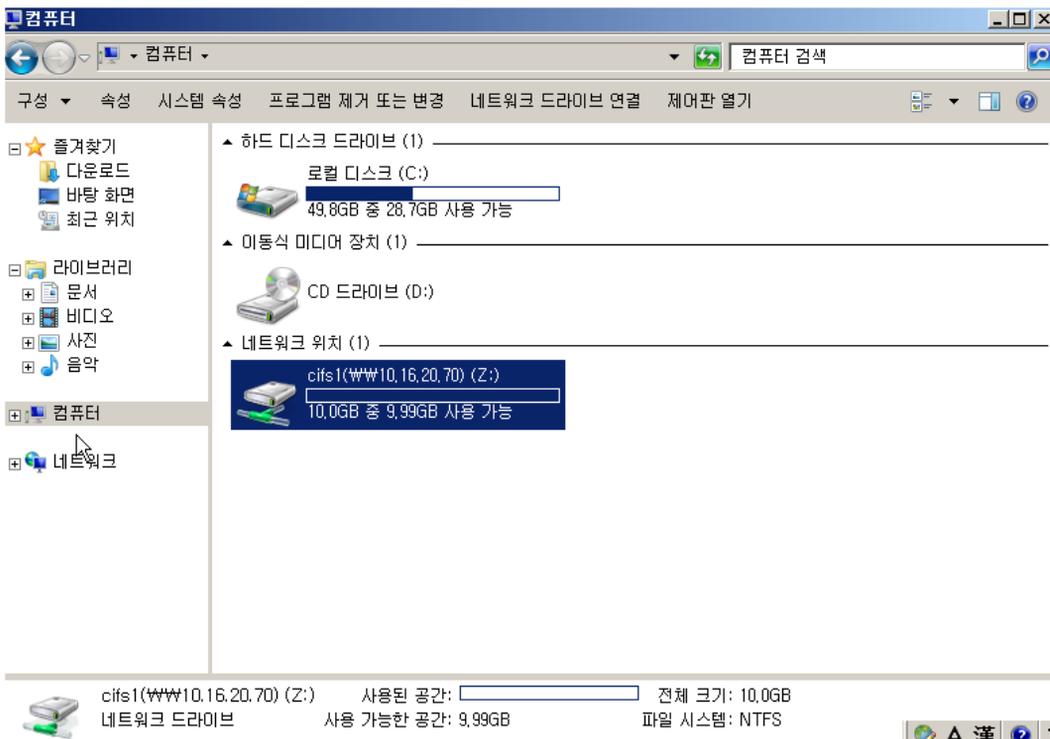
- ID/PW 입력

-> ID : CIFS주소wadministrator

-> CIFS주소를 명시하지 않으면 재부팅시 네트워크 드라이브가 연결되지 않을 수 있습니다.



- 연결 완료



### 3.2.2 Detach 방법

- 연결 해제 : 드라이브 선택 -> 오른쪽 버튼 -> 연결 끊기

