ABLESTACK Online Docs

ABLESTACK-V4.0-4.0.15

WAS 구성

WAS 구성

ABLESTACK Mold를 이용한 "이중화를 통한 고가용성 기능을 제공하는 3계층 구조" 구성 단계 중, 세 번째 단계인 WAS 구성에 대한 문서입니다.

WAS 서버의 이중화 구성은 NodeJS와 SMB 스토리지를 활용하며 구성하는 단계는 다음과 같은 절차로 실행됩니다.

- 가상머신 생성
- 데이터 디스크 설정
- SMB 구성 및 공유폴더 설정(SMB-SVR)
- Git 설치 및 소스 clone(NODE1)
- NodeJS 설치 및 실행(NODE1, NODE2)
- 소스 공유(SMB-SVR)
- 로드 밸런서(부하 분산) 설정

가상머신 생성

ABLESTACK Mold는 기본적으로 템플릿을 이용해 가상머신을 생성하고 사용하는 것을 권장합니다. 먼저 Windows 기반의 가상머신 템플릿 이미지를 생성하여 등록하는 절차를 수행한 후 VM을 생성해야 합니다.

가상머신을 추가하기 위해 **컴퓨트 > 가상머신** 화면으로 이동하여 **가상머신 추가** 버튼을 클릭합니다. "새 가상머신" 마법사 페이지가 표시됩니다. 해당 페이지에서는 "템플릿을 이용한 VM 생성" 문서를 참고하여 가상머신을 생성합니다.

> **템플릿을 이용한 VM 생성**
>
> 템플릿을 이용한 가상머신 추가를 위해 템플릿을 이용한 VM 생성 문서를 참고하십시오.

- SMB 가상머신(SMB-SVR)
  - 배포 인프라 선택 : **Zone**
  - 템플릿/ISO : **Windows Server 2022 기본 이미지 템플릿**
  - 컴퓨트 오퍼링 : **2C-4GB-RBD-HA**
  - 데이터 디스크 : **50GB-WB-RBD** * NodeJS 소스 공유에 사용됩니다.
  - 네트워크 : **사용자가이드용-격리네트워크**
    - IP: 10.1.1.45
  - 이름 : **Windows-3tier-was-smb-svr**
- WAS 가상머신 1(NODE1)
  - 배포 인프라 선택 : **Zone**
  - 템플릿/ISO : **Windows Server 2022 기본 이미지 템플릿**
  - 컴퓨트 오퍼링 : **2C-4GB-RBD-HA**
  - 네트워크1(통신용) : **사용자가이드용-격리네트워크**

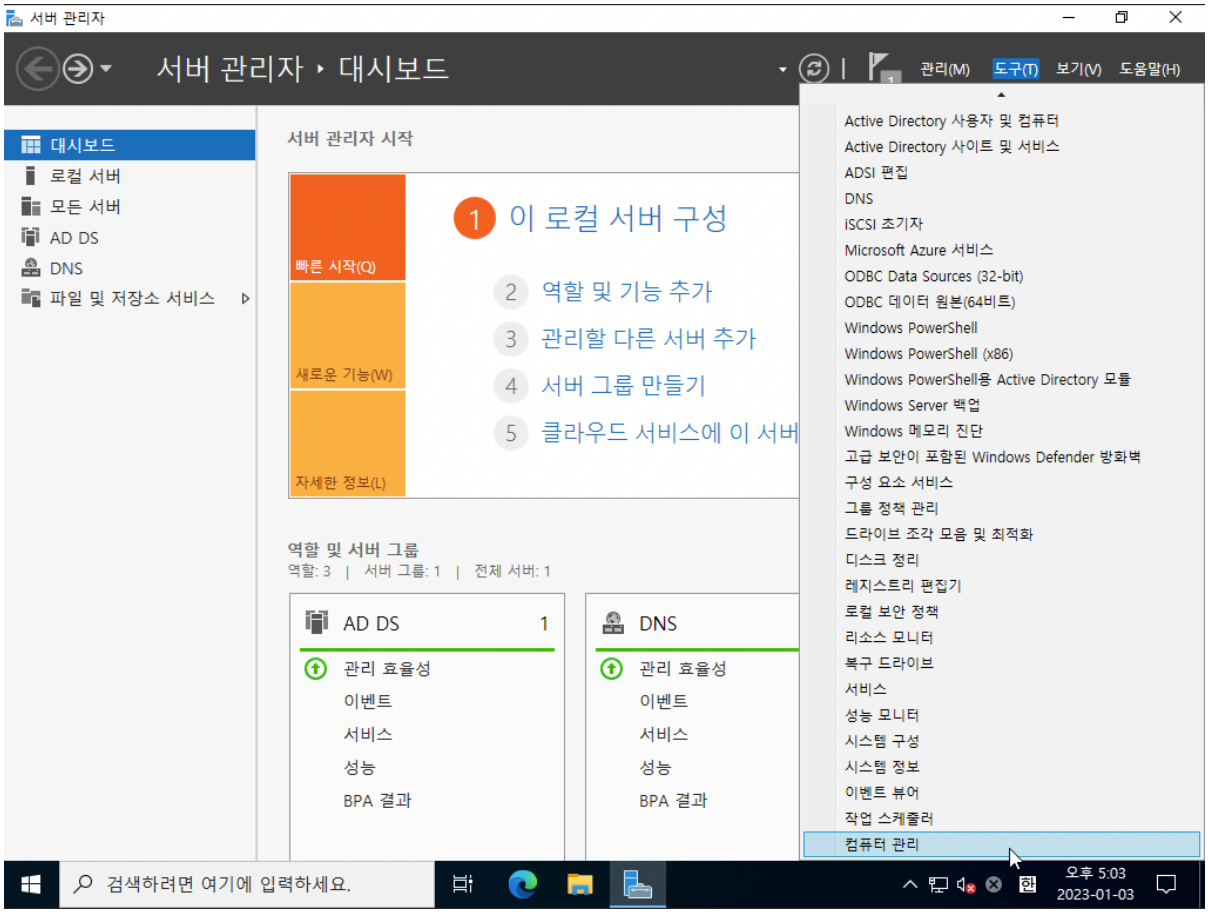
        - IP: 10.1.1.73
    - 이름 : **Windows-3tier-was-node01**
- WAS 가상머신 2(NODE2)
    - 배포 인프라 선택 : **Zone**
    - 템플릿/ISO : **Windows Server 2022 기본 이미지 템플릿**
    - 컴퓨트 오퍼링 : **2C-4GB-RBD-HA**
    - 네트워크1(통신용) : **사용자가이드용-격리네트워크**
        - IP: 10.1.1.180
    - 이름 : **Windows-3tier-was-node02**

데이터 디스크 설정

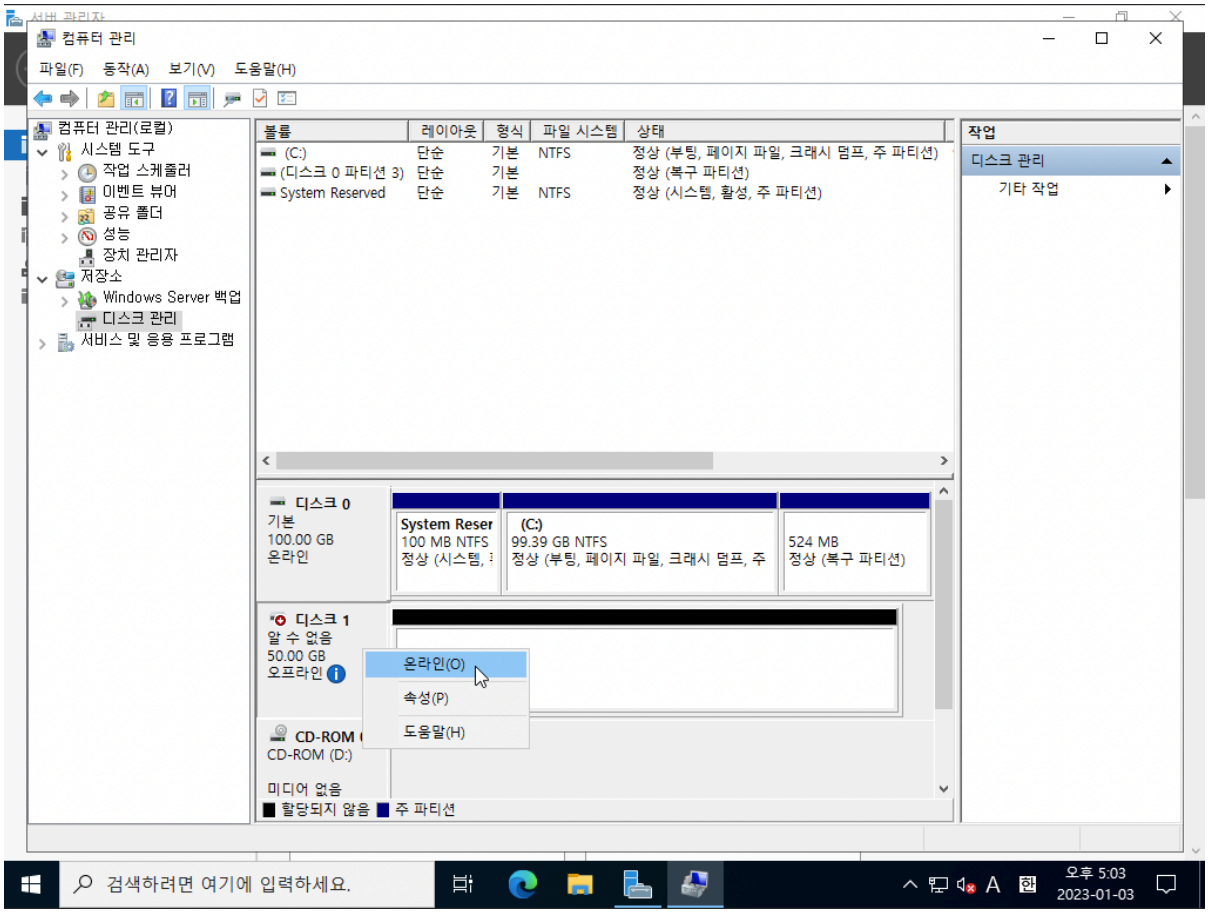
안정적인 운영을 위해 기본 RootDisk가 아닌 고용량의 스펙을 가진 디스크로의 데이터 저장이 필요합니다. 이를 위한 사전작업으로 가상머신 생성 시 추가했던 데이터 디스크를 설정합니다.

다음과 같은 절차로 데이터 디스크를 설정합니다.

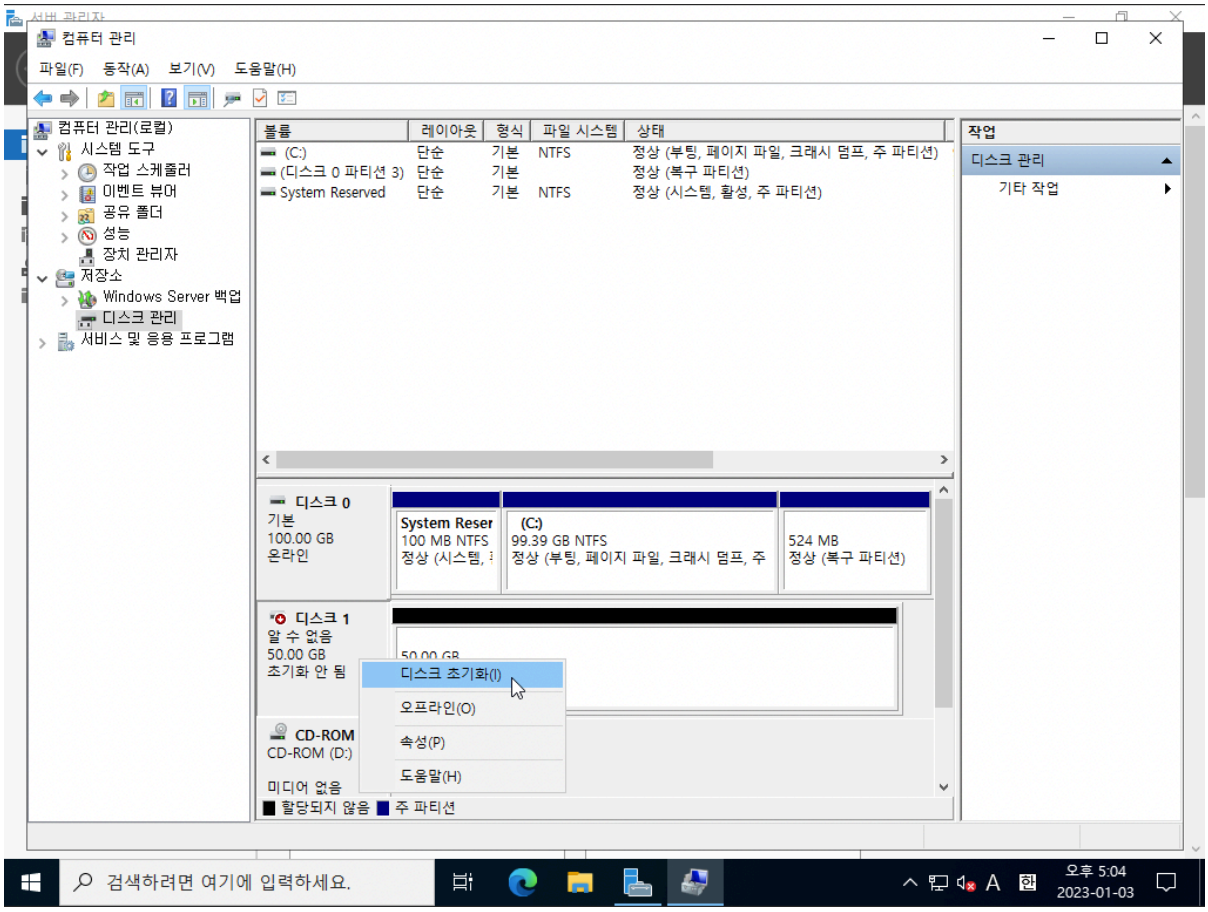
서버 관리자 > 도구 > '컴퓨터 관리' 버튼을 클릭합니다.



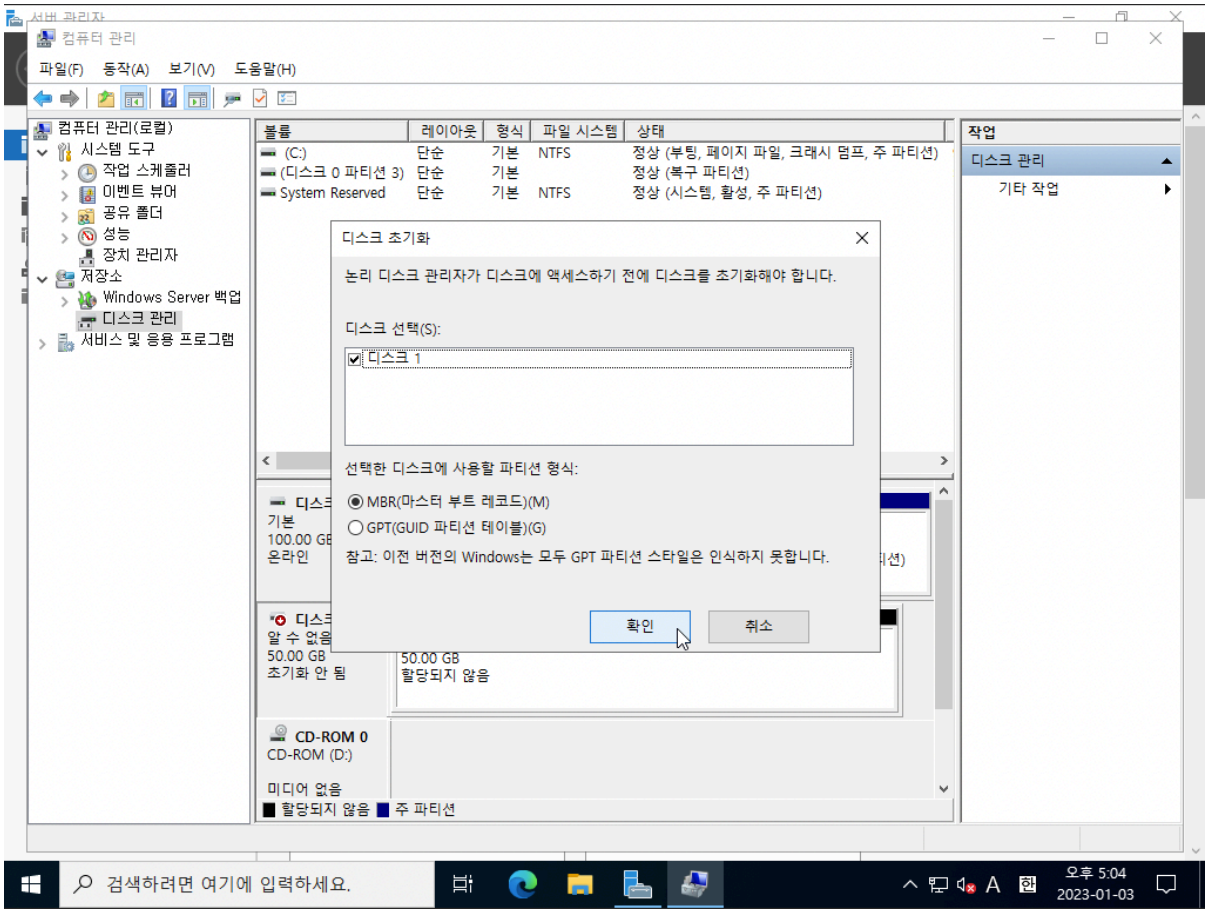
가상머신 생성 시 추가했던 데이터 디스크 우클릭 > '온라인' 버튼을 클릭합니다.



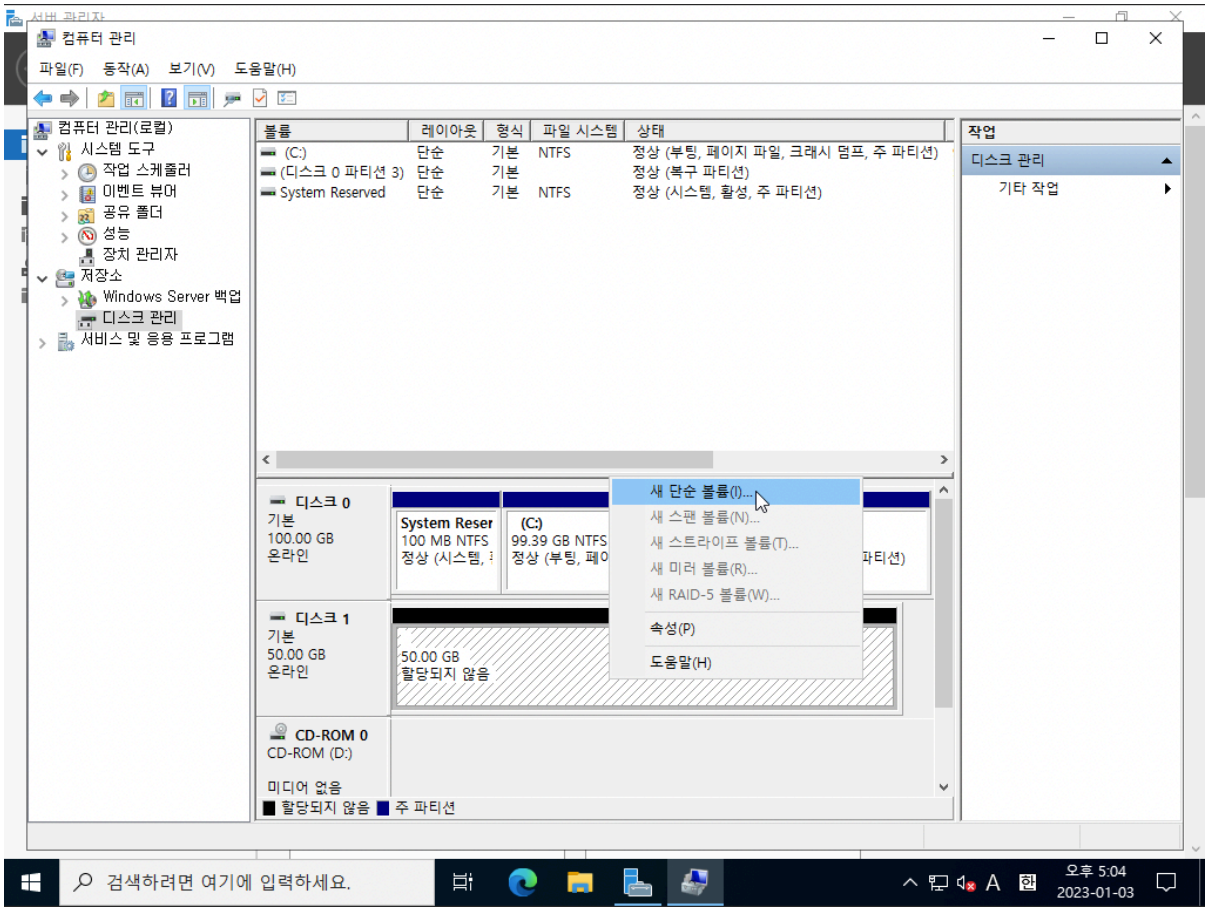
디스크 우클릭 > '디스크 초기화' 버튼을 클릭합니다.



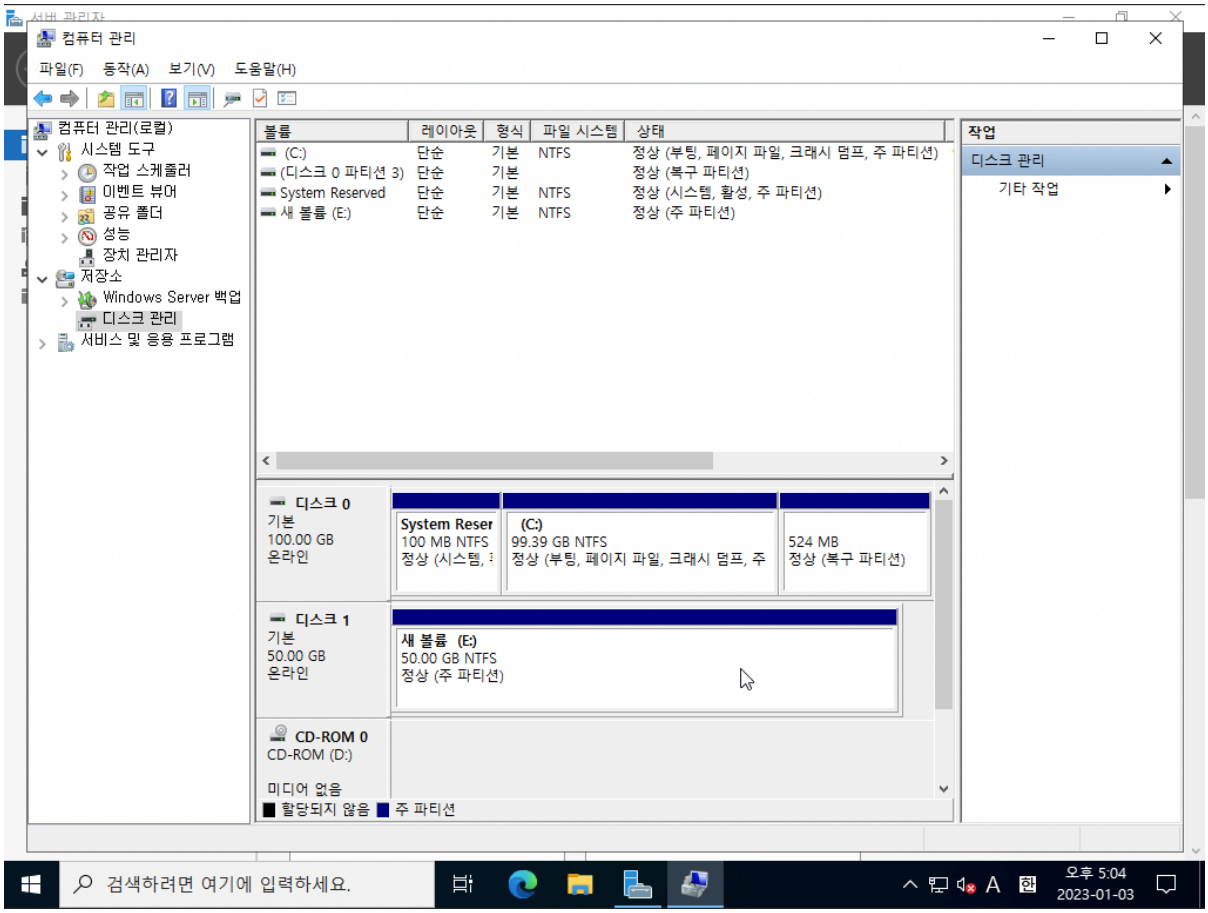
'확인' 버튼을 클릭합니다.



디스크 우클릭 > '새 단순 볼륨' 버튼을 클릭합니다.



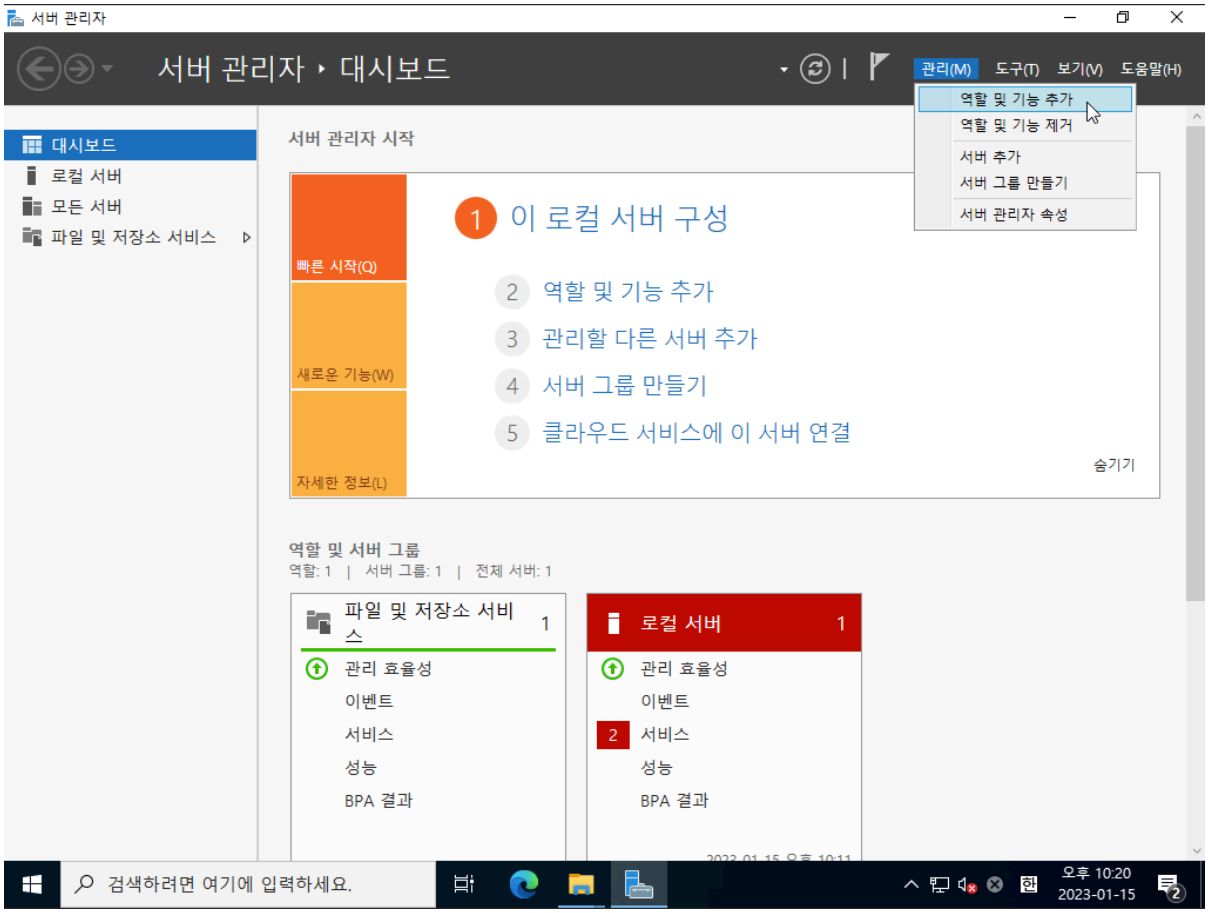
디스크 정보를 확인합니다.



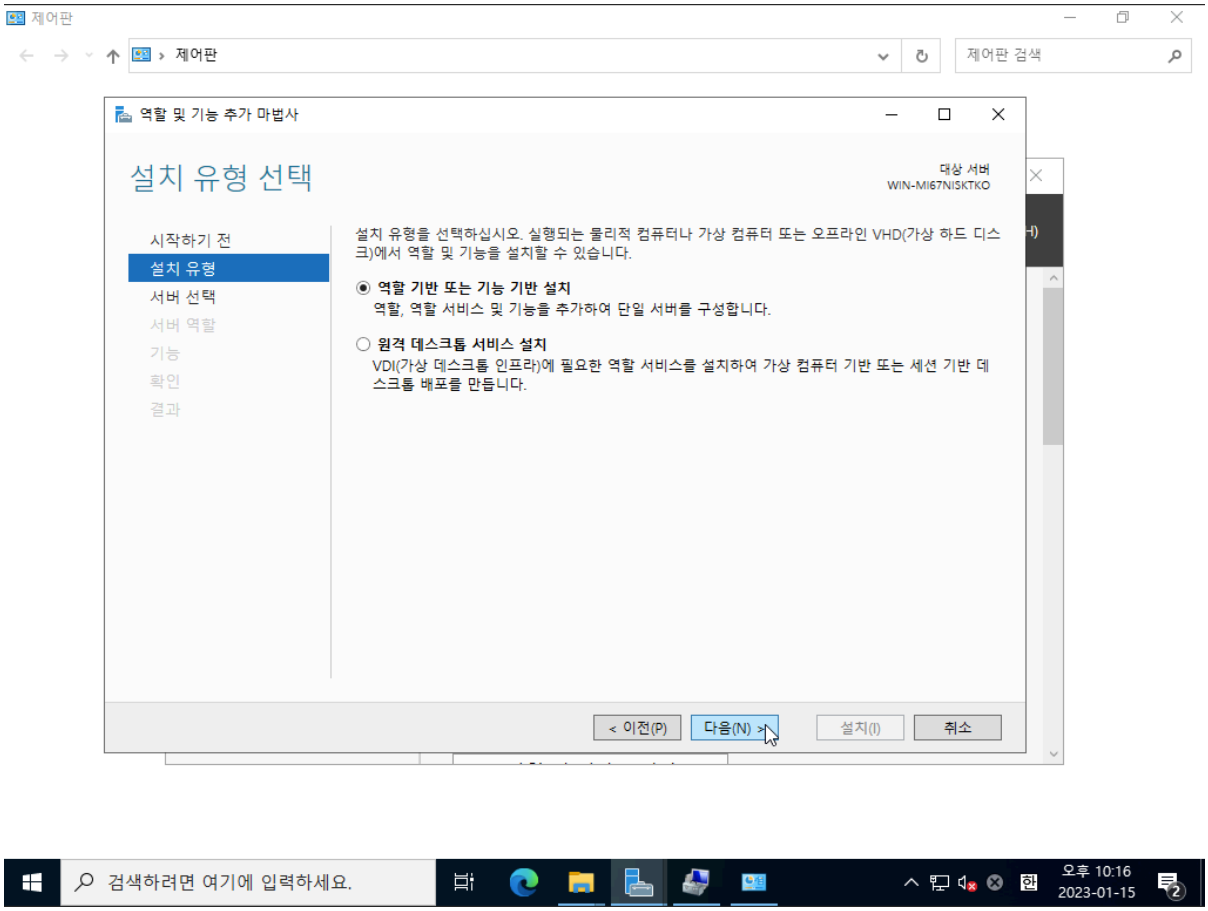
SMB 구성 및 공유폴더 설정(SMB-SVR)

다른 시스템에서 디스크나 프린터 등의 자원을 공유하기 위해 SMB를 구성하고 해당 서버에 접근할 수 있도록 공유폴더로 설정합니다.

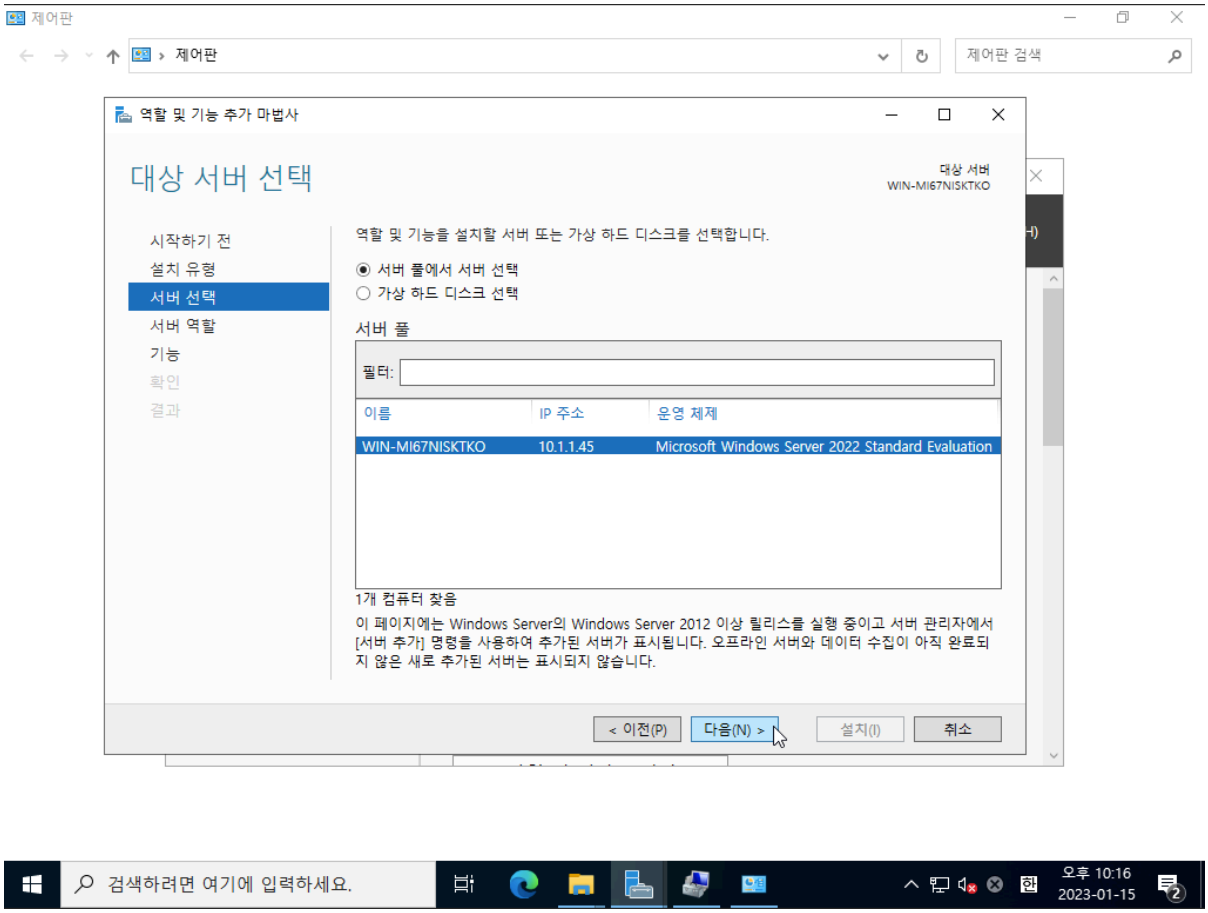
SMB 구성을 위해 서버 관리자 > 관리 > '역할 및 기능 추가' 버튼을 클릭합니다.



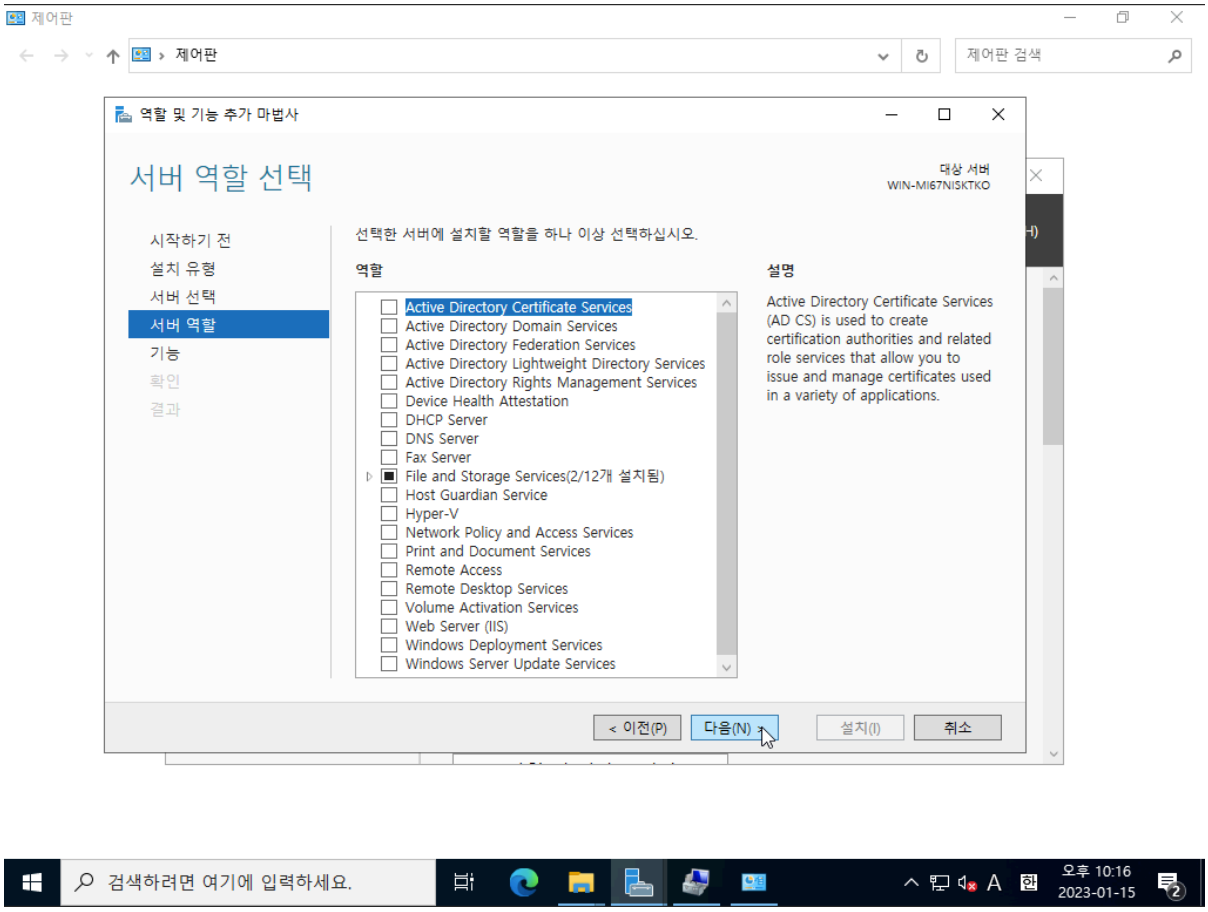
설치 유형을 선택하고 '다음' 버튼을 클릭합니다.



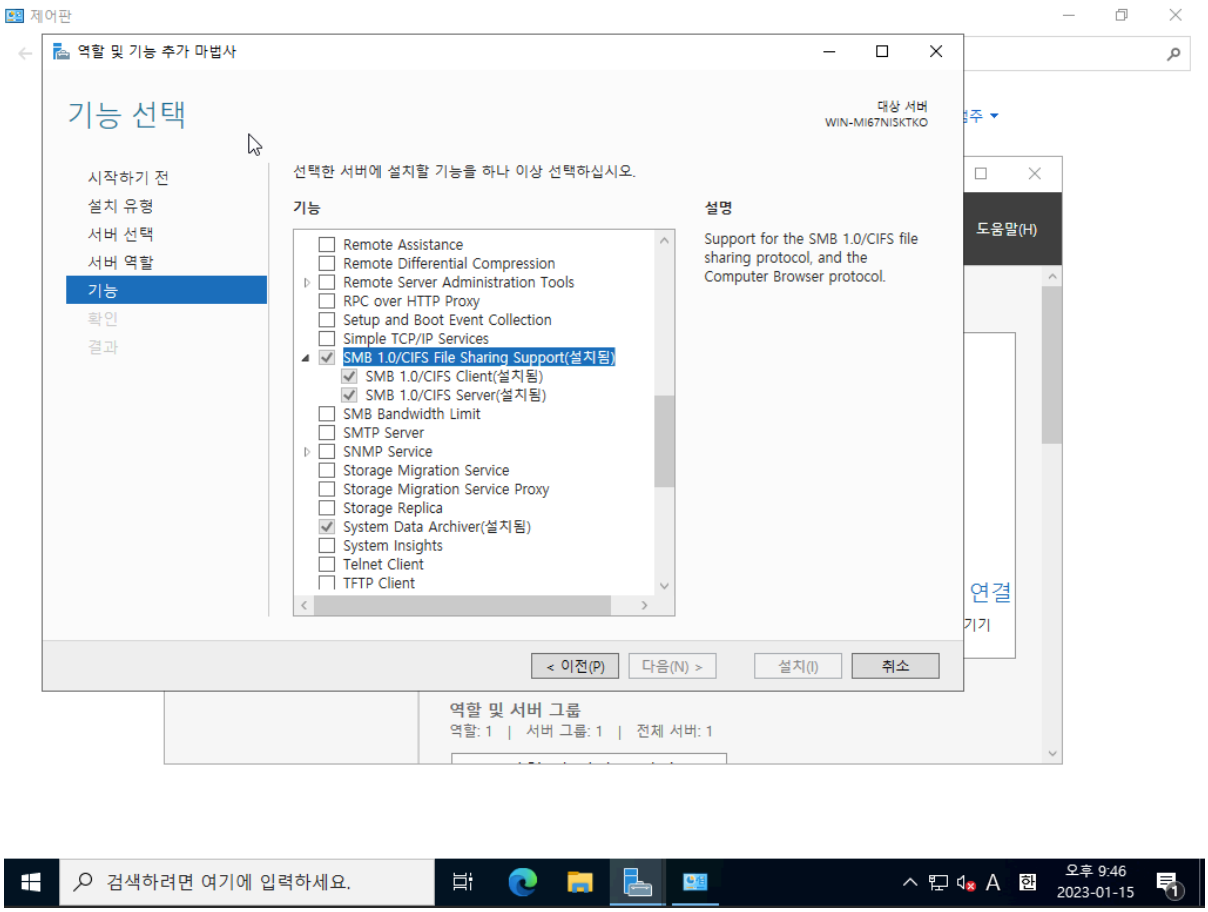
대상 서버를 선택하고 '다음' 버튼을 클릭합니다.



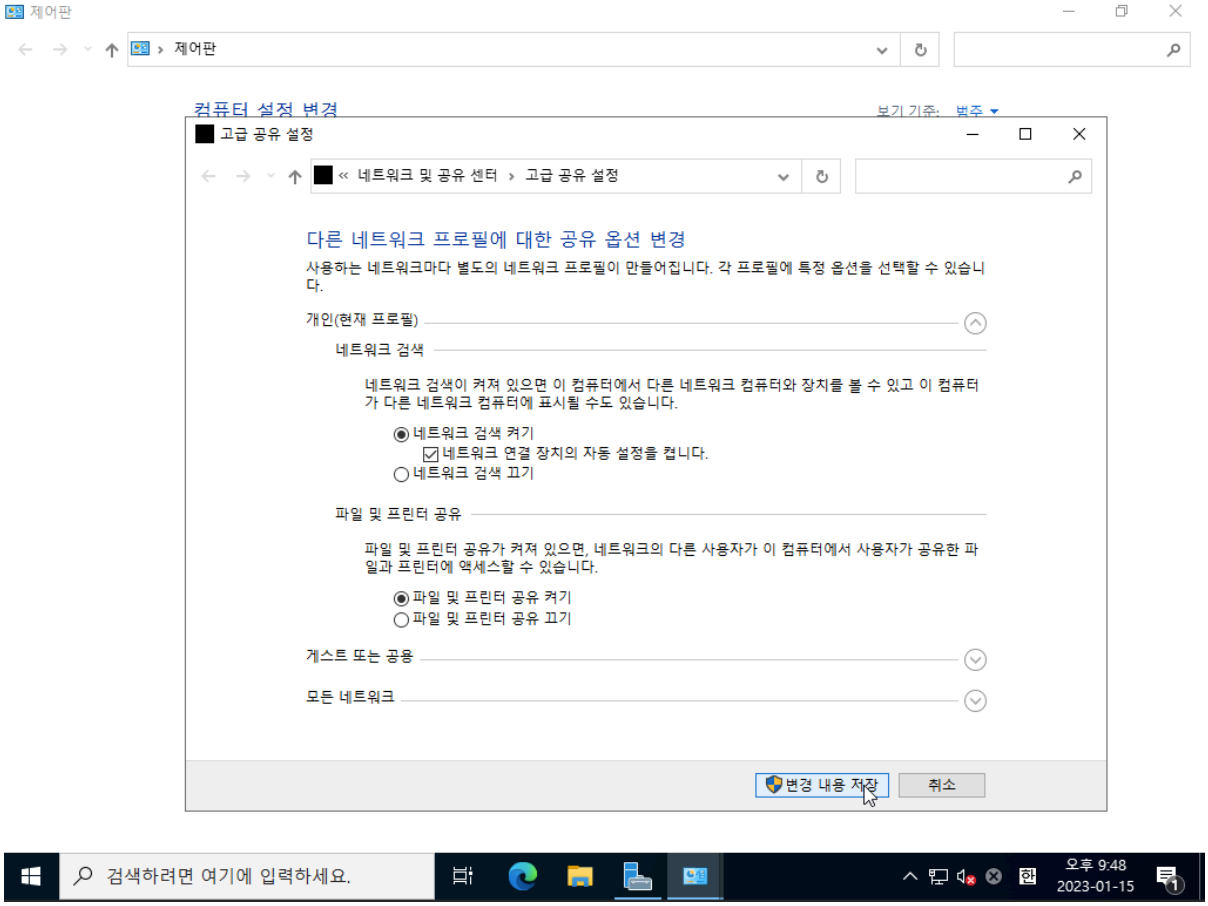
'다음' 버튼을 클릭합니다.



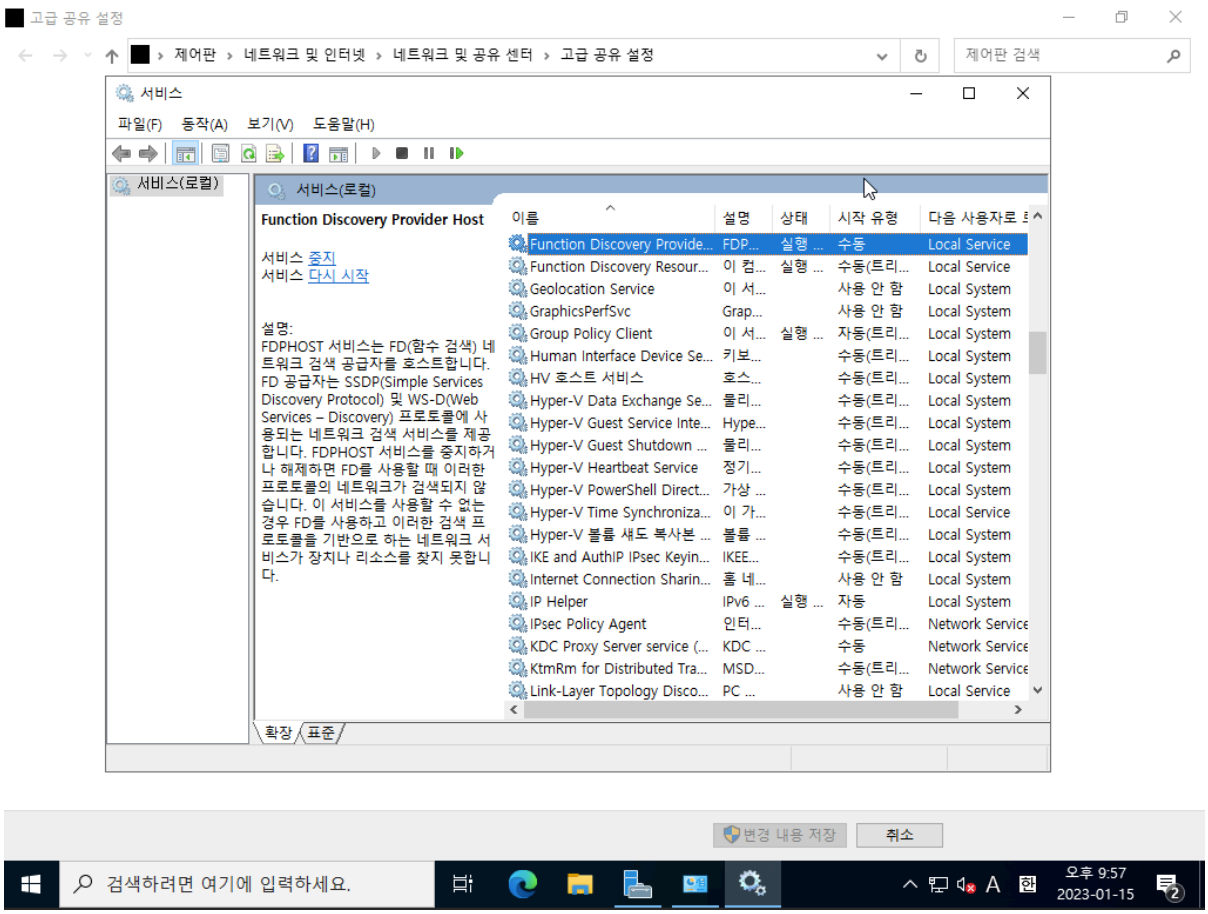
서버 기능에서 'SMB 1.0/CIFS File Sharing Support'를 선택합니다.



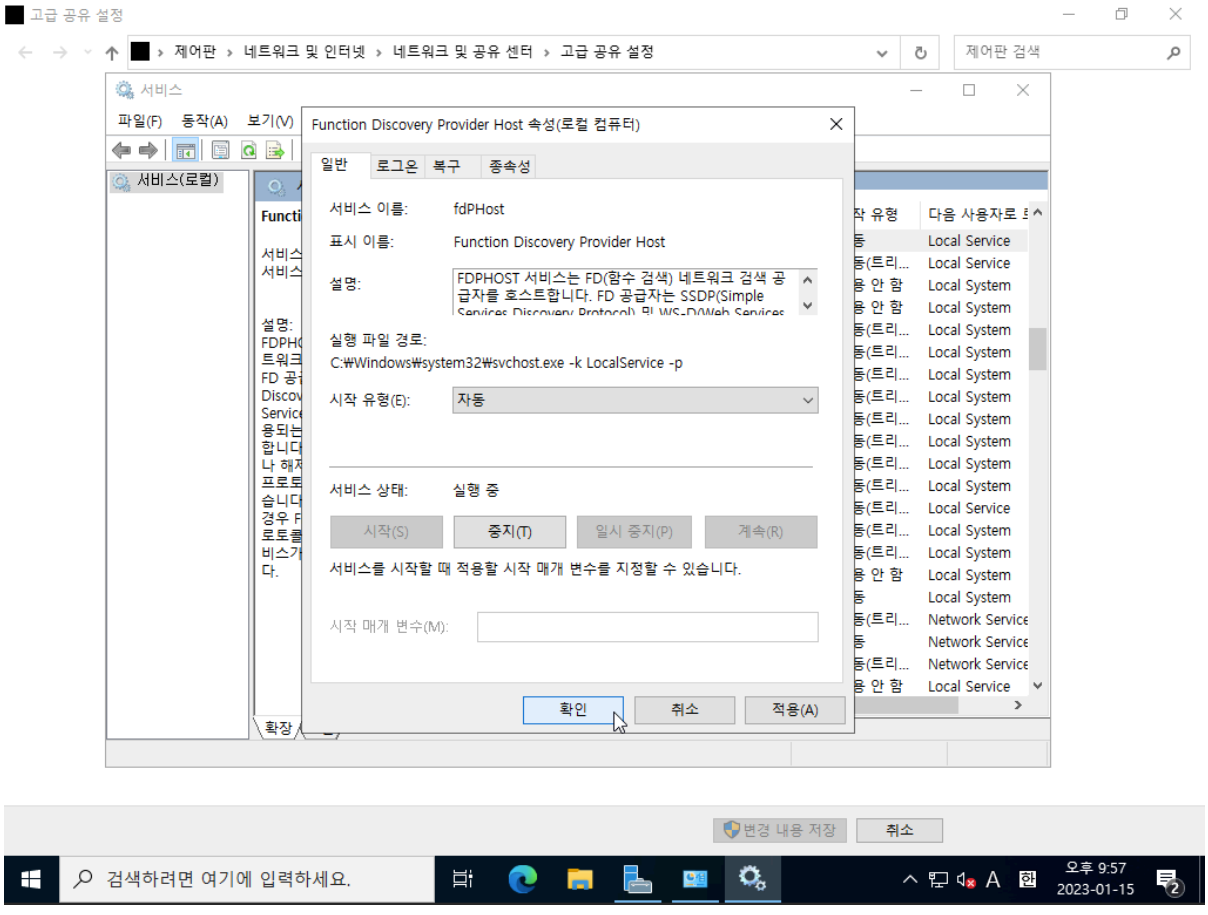
폴더 공유를 위해 제어판 > 고급 공유 설정을 선택합니다.



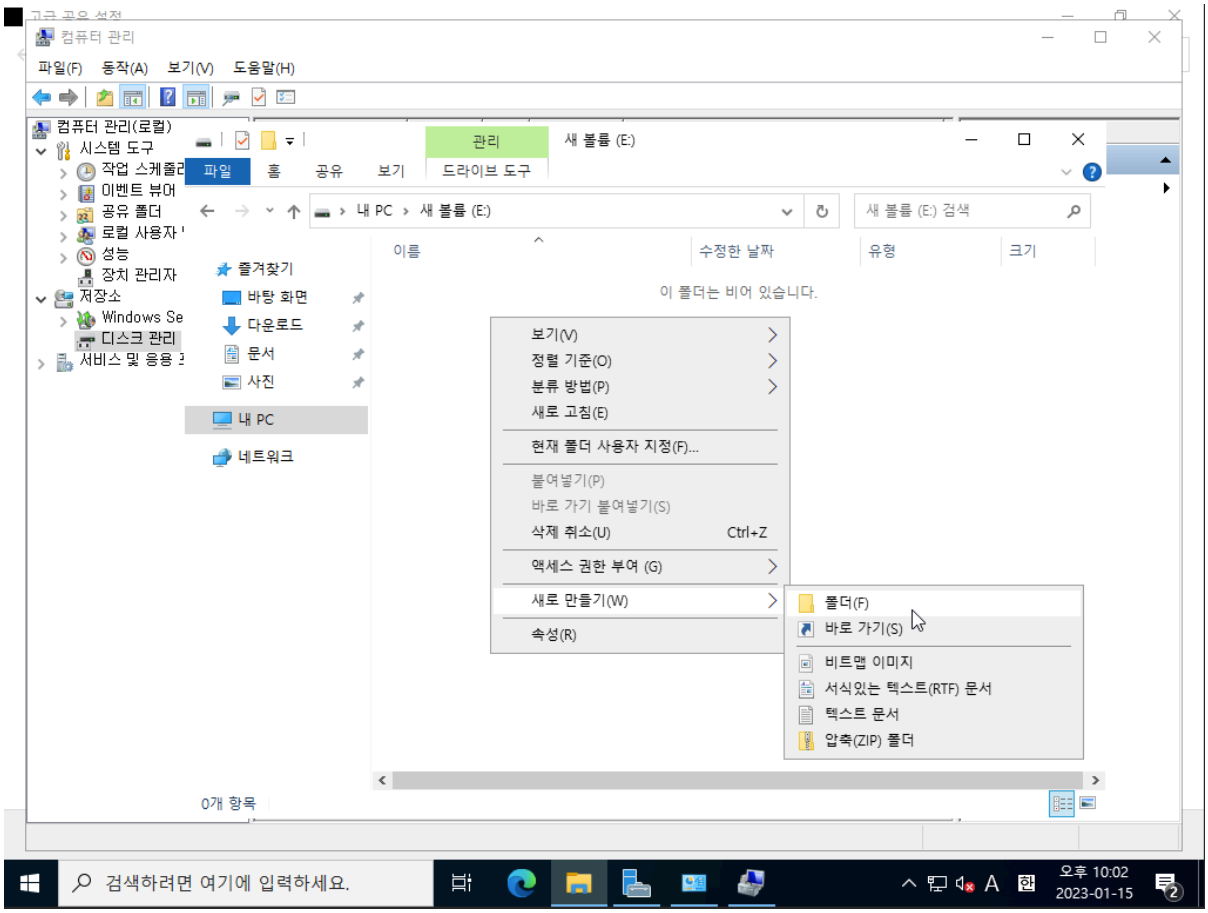
Function Discovery Resource Publication 서비스 상태를 확인합니다.



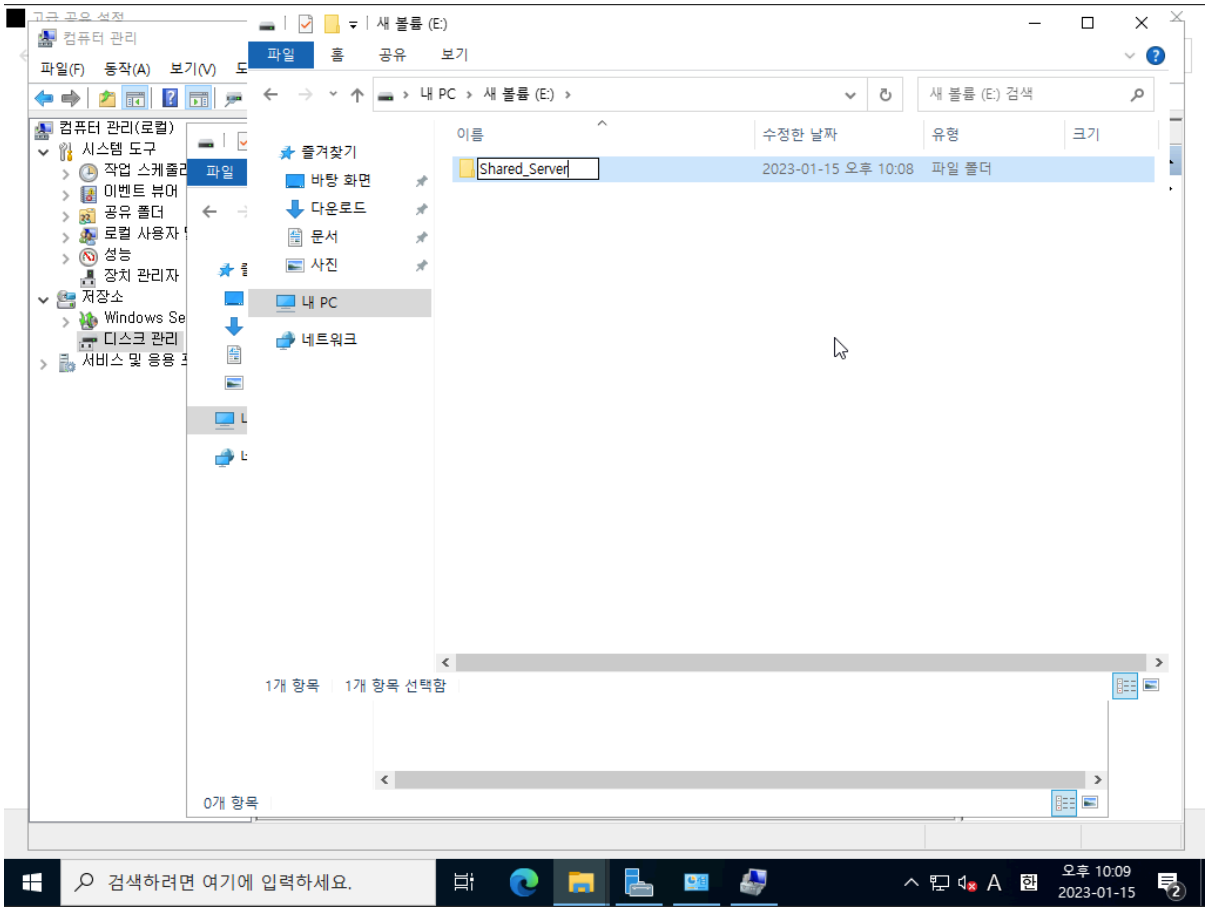
서비스 우클릭 > 시작 유형을 '자동'으로 선택하고 '확인' 버튼을 클릭합니다.



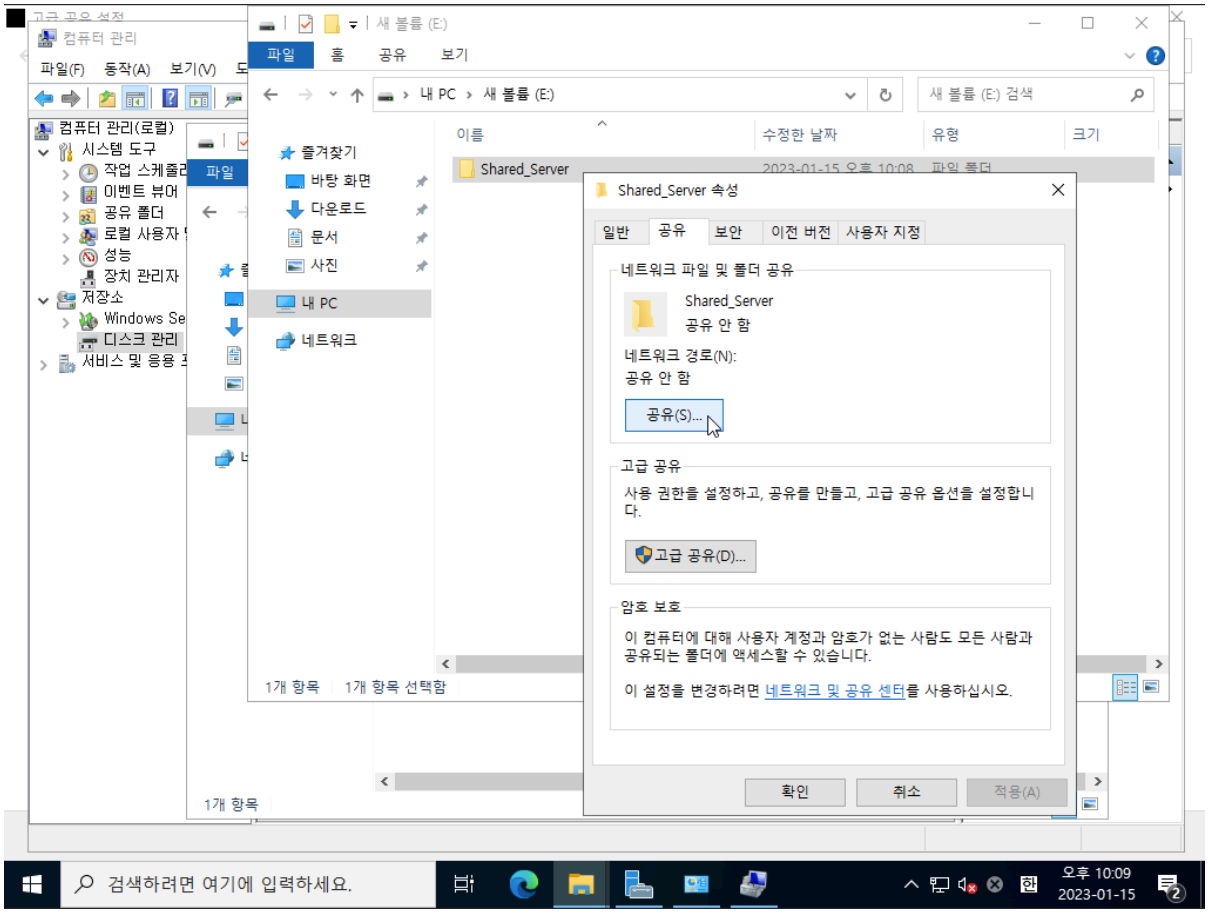
공유 폴더를 생성할 드라이버를 선택하여 우클릭 > 새로 만들기 > 폴더를 클릭합니다.



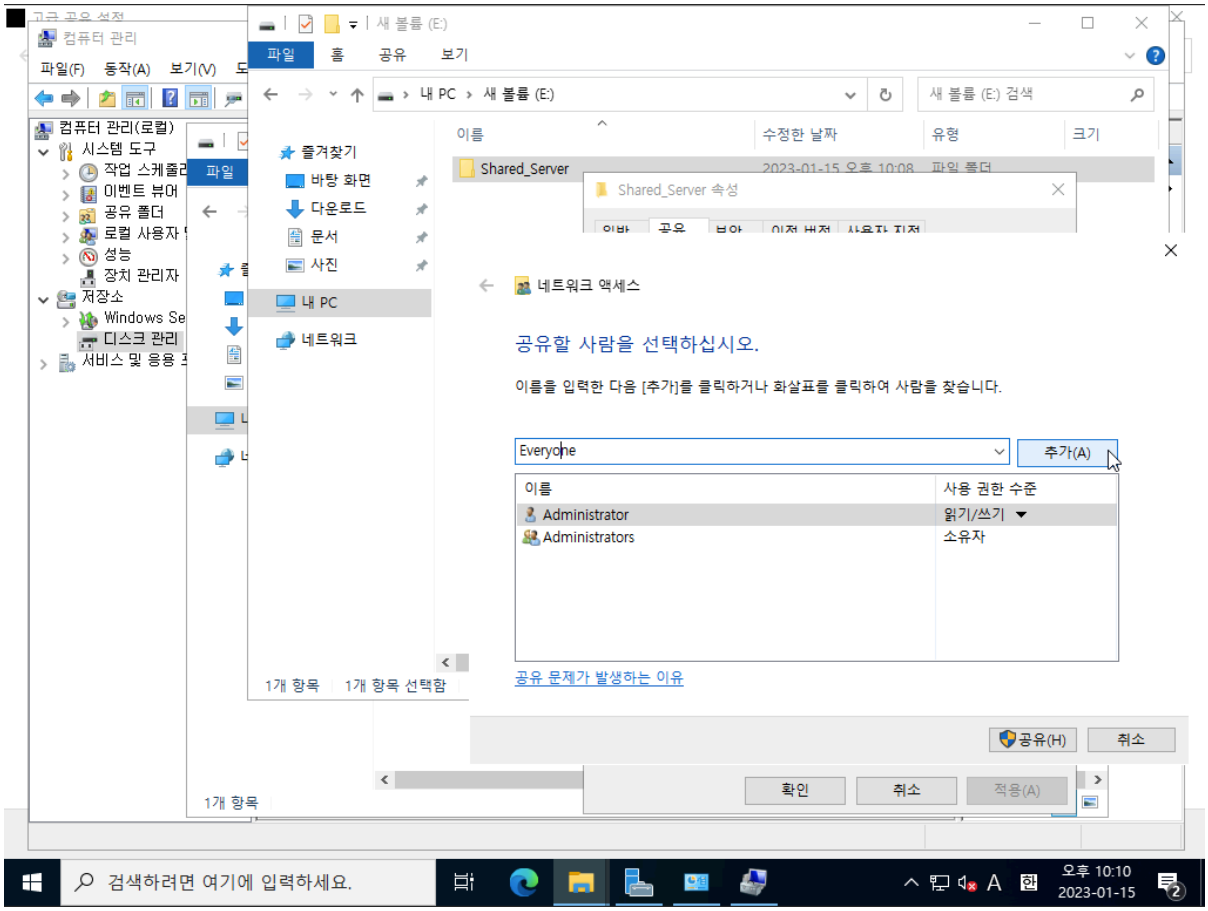
폴더이름을 변경합니다.



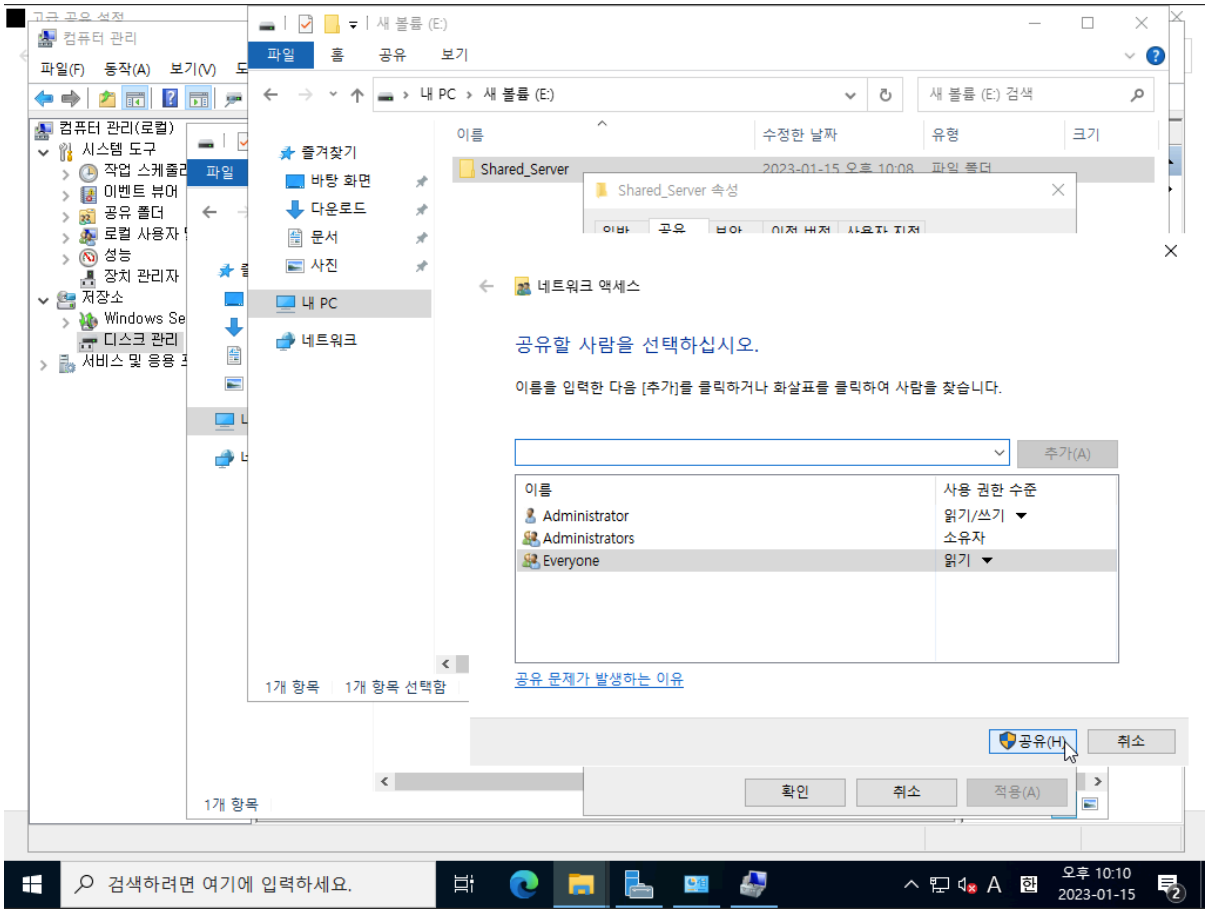
폴더 우클릭 > '공유' 버튼을 클릭합니다.



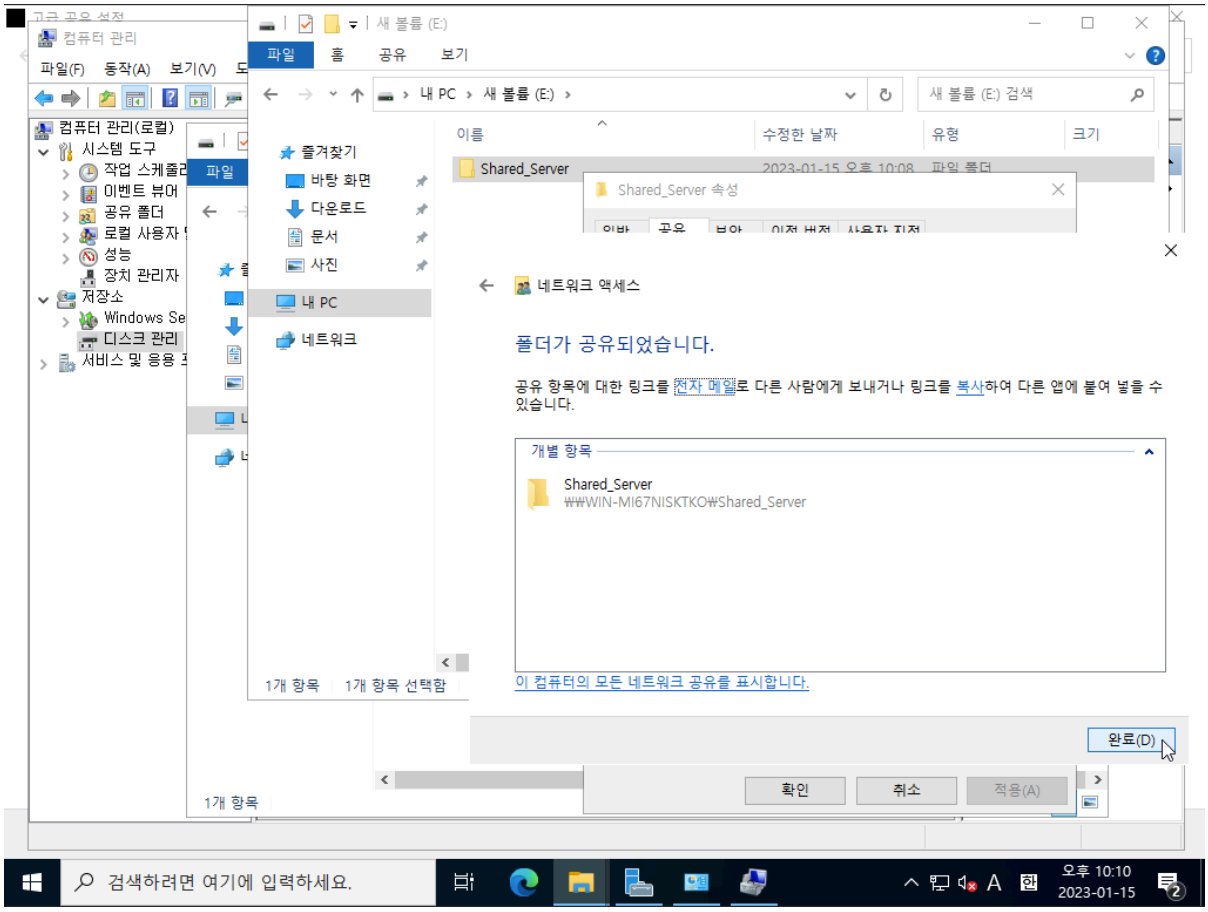
폴더를 공유할 사용자를 입력하고 '추가' 버튼을 클릭합니다.



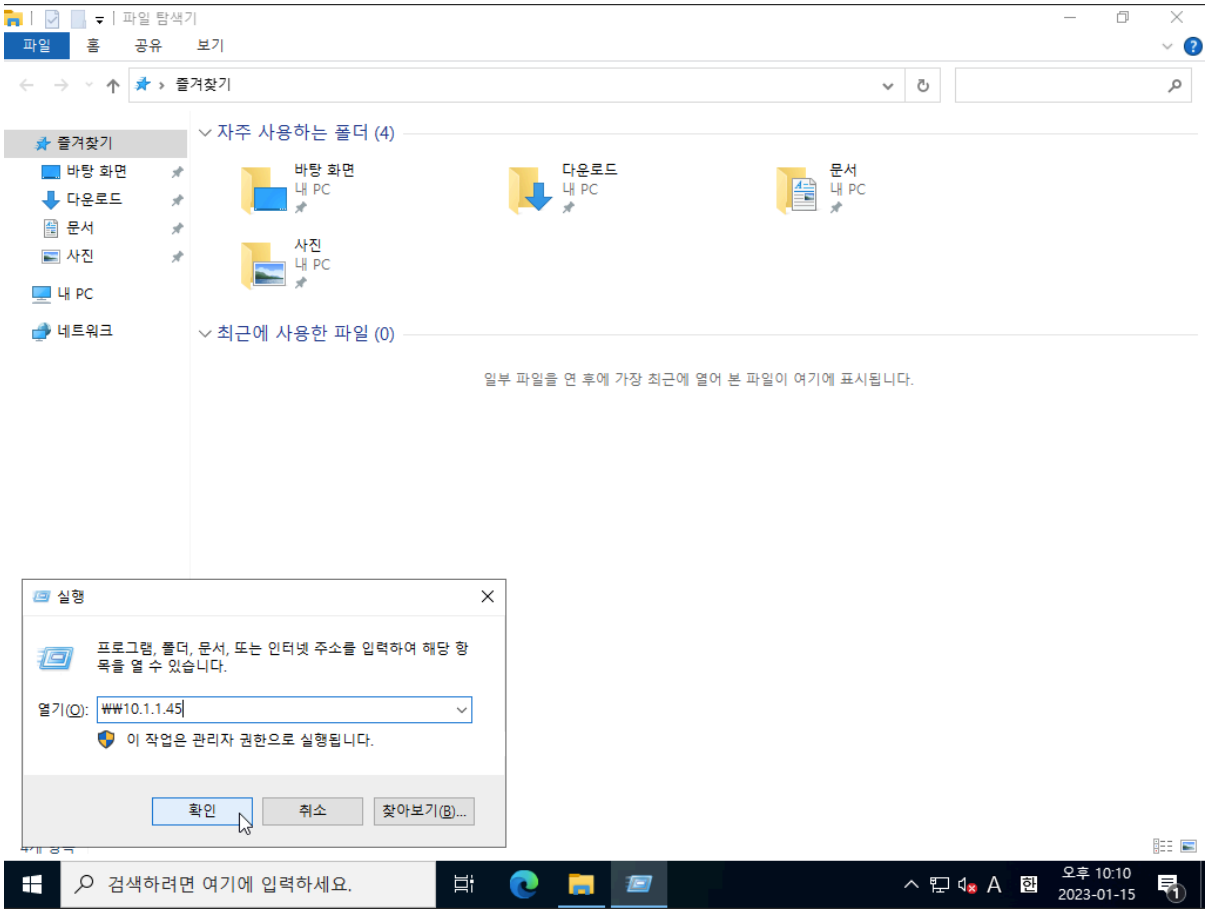
'공유' 버튼을 클릭합니다.



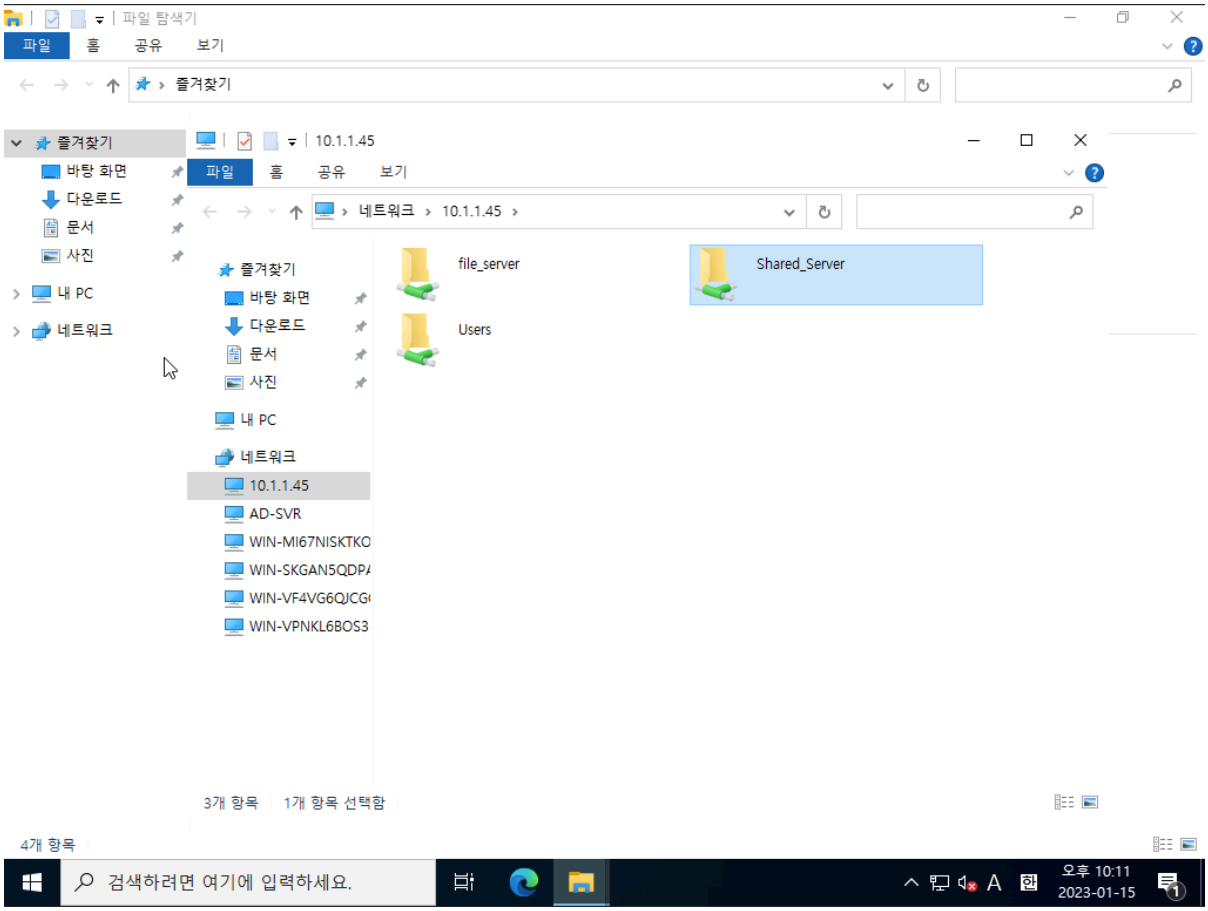
'완료' 버튼을 클릭합니다.



NODE1, NODE2에서 공유폴더의 주소를 입력하여 공유된 것을 볼수있습니다.(컴퓨터이름 또는 서버IP)



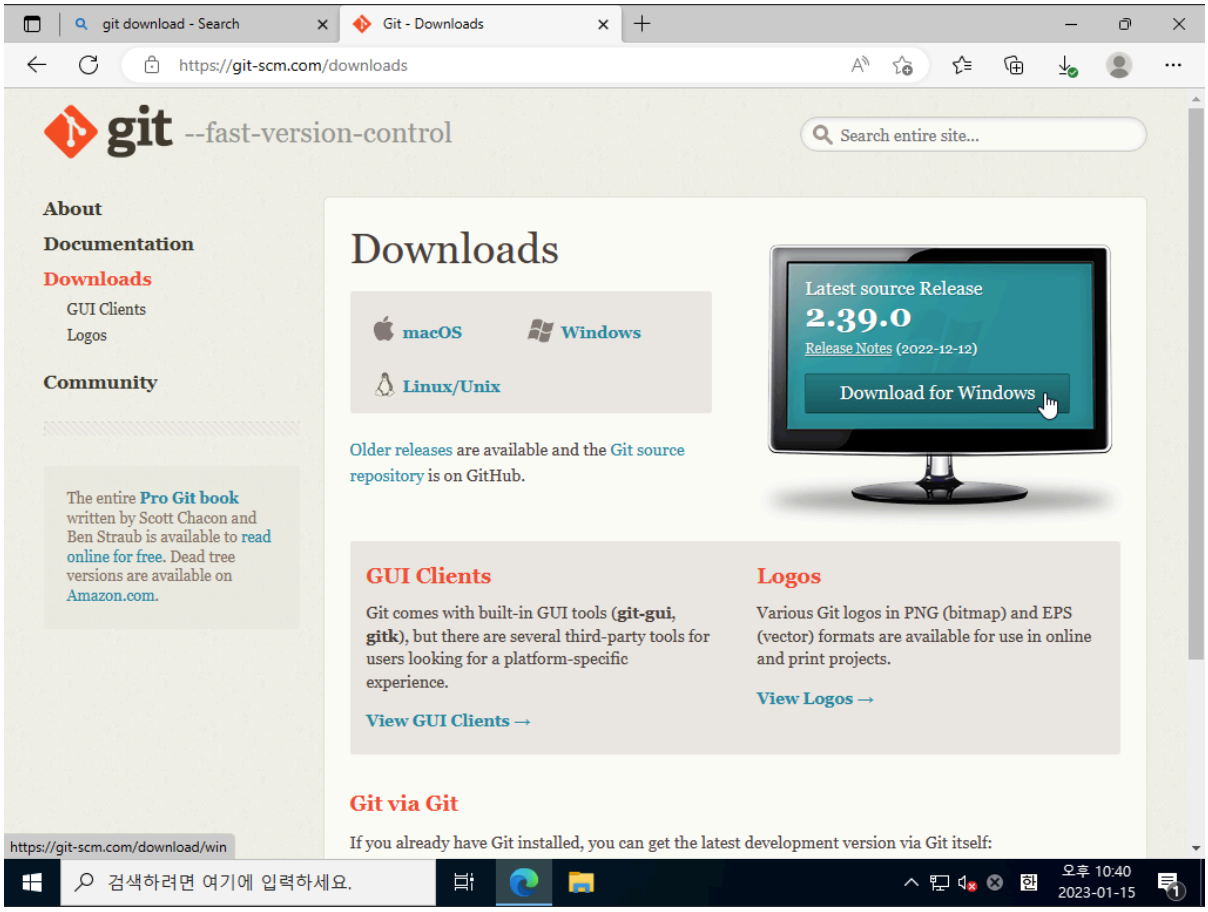
공유폴더가 나타납니다.



Git 설치 및 소스 clone(NODE1)

NodeJS 서버에서 실행할 샘플코드를 다운로드합니다.

Git을 다운로드 및 설치합니다.



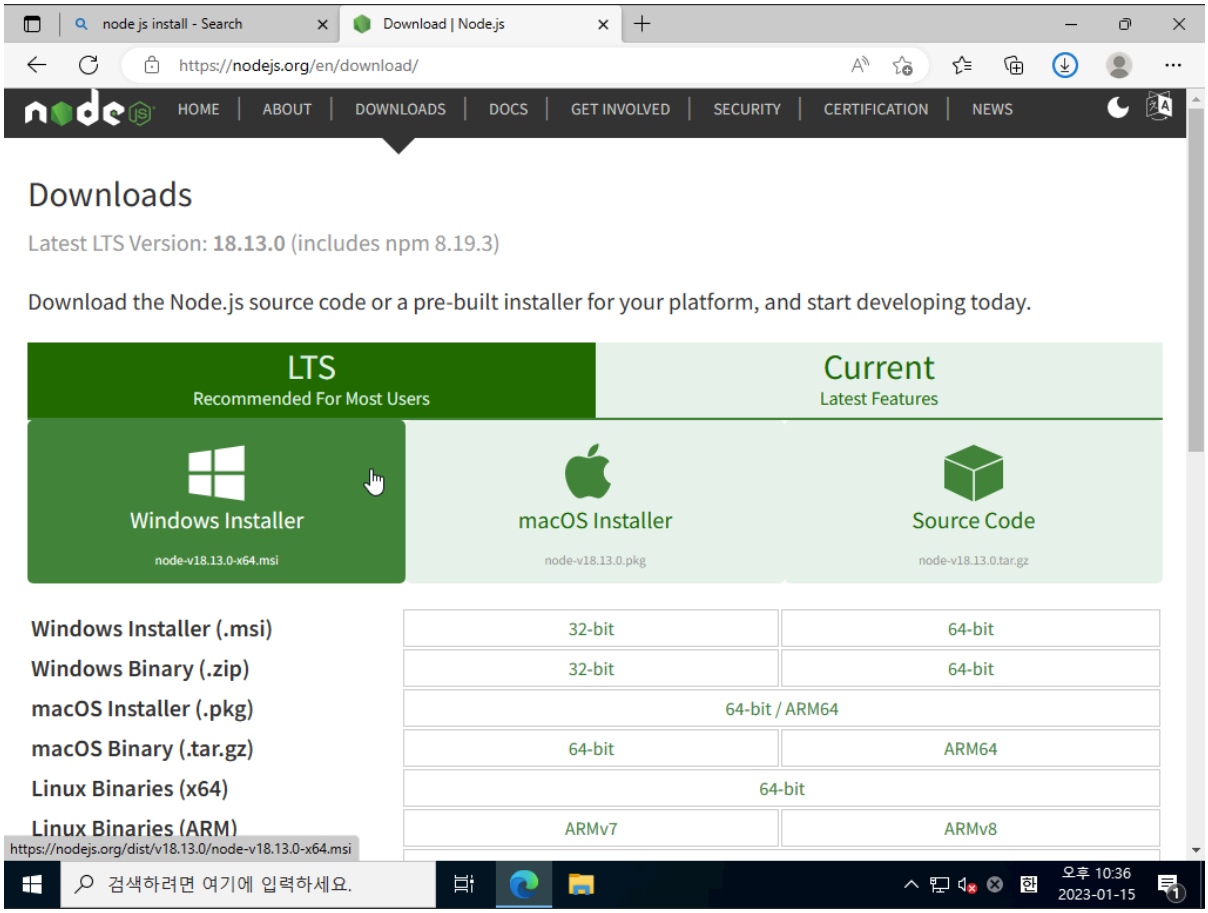
cmd 창에서 소스를 다운로드 받을 위치로 이동한 후 소스를 다운로드합니다.

```
C:\Users\Administrator>Z:
Z:\>cd shared
Z:\shared>git clone https://github.com/ablecloud-team/ablestack-docs-sample.git
```

NodeJS 설치(NODE1, NODE2)

샘플코드 실행을 위해 NodeJS를 설치합니다.

NodeJS를 다운로드 및 설치합니다.



NodeJS를 실행합니다.

```
Z:\shared\ablestack-docs-sample>cd windows-3tier-example
Z:\shared\ablestack-docs-sample\windows-3tier-example>node server.js
```

로드 밸런서(부하 분산) 설정

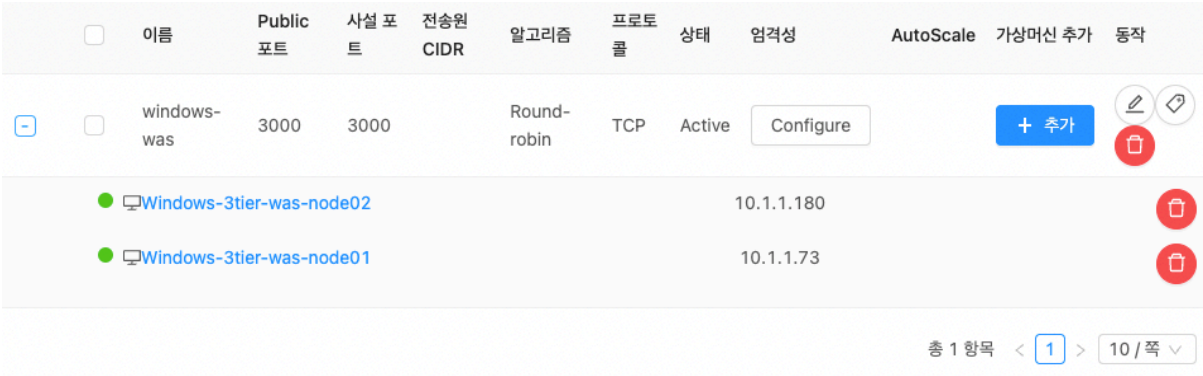
Mold 사용자 또는 관리자는 Public IP에서 수신된 트래픽을 하나 이상의 VM에 분산시키는 부하 분산 규칙을 만들 수 있습니다. 사용자는 규칙을 만들고 알고리즘을 지정하며 VM 집합에 규칙을 할당합니다.

> **로드 밸런서 규칙 추가**
>
> 로드 밸런서 규칙 추가를 위해 로드 밸런서 규칙 추가 문서를 참고하십시오.

다음과 같은 규칙으로 부하분산을 설정합니다.

- 부하분산 규칙
  - 이름 : **windows-was**
  - Public 포트 : **3000**
  - 사설 포트 : **3000**
  - 알고리즘 : **Round-robin**
  - 프로토콜 : **TCP**

- 가상머신 추가 : **Windows-3tier-was-node01**, **Windows-3tier-was-node02**



ABLESTACK Online Docs