



ABLESTACK Online Docs
ABLESTACK-V4.0-4.0.15

학과별 도메인 분리 방안

학과별 도메인 분리 방안

개요

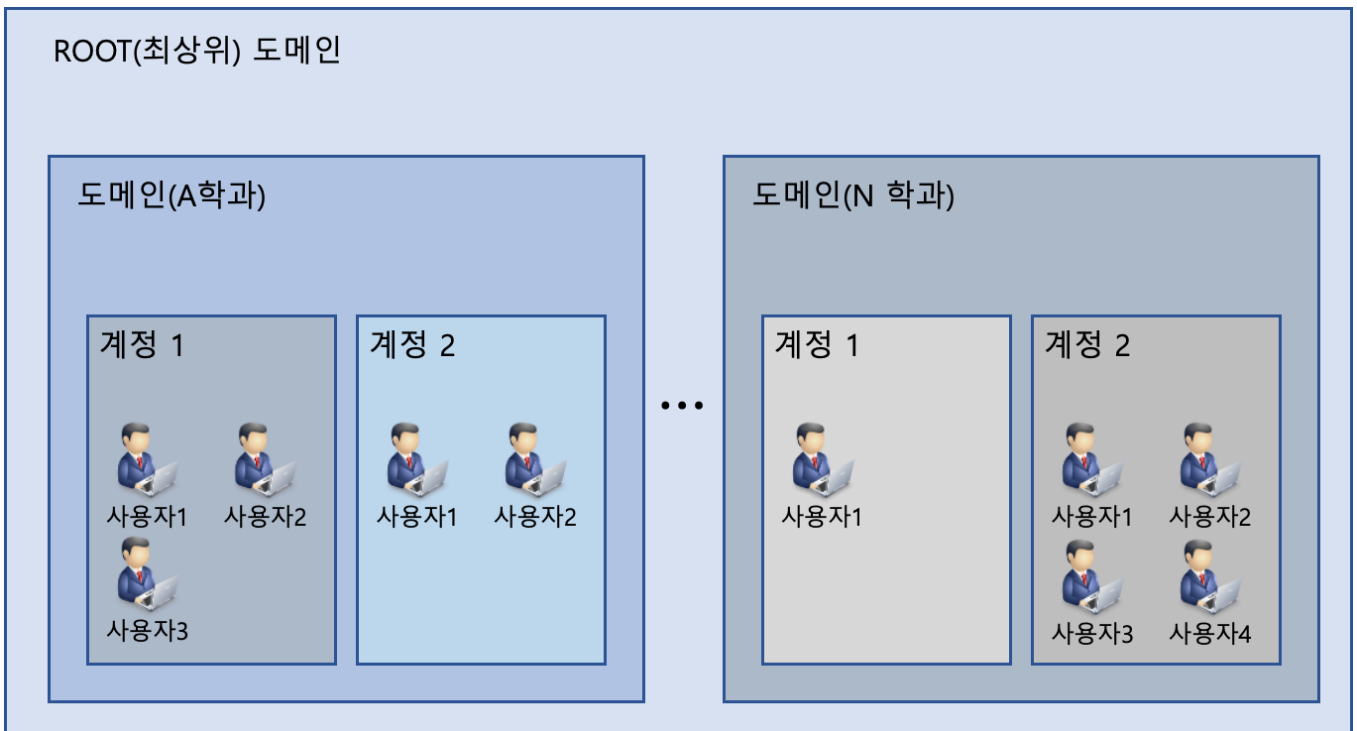
도메인은 ABLESTACK 환경에서 계정과 리소스를 계층적으로 관리할 수 있는 최상위 단위로, 학과나 부서 등 조직 단위로 활용할 수 있습니다. 각 도메인은 하위 도메인과 계정(Account) 을 포함할 수 있으며, 이를 통해 멀티테넌시(Multi-tenancy) 구조를 지원합니다. 도메인 간 자원을 격리된 환경에서 독립적으로 사용할 수 있도록 구성함으로써 보안성과 독립성을 동시에 확보할 수 있습니다.

i Info

해당 문서에서 사용되는 도메인은 학과, 학부, 조직, 팀 등 관리 단위를 의미합니다. 계정은 해당 도메인에 포함된 사용자 그룹입니다.

자원 사용 범위

1. 도메인 및 계정 별 자원 사용가능 범위를 이미지로 확인할 수 있습니다.



- ROOT 관리자
 - 모든 도메인, 모든 계정의 컴퓨트, 네트워크, 템플릿, 이미지, 스토리지 자원 사용 및 관리 가능
- 도메인 관리자
 - 해당 도메인에 포함된 모든 계정의 컴퓨트, 네트워크, 템플릿, 이미지, 스토리지 자원 사용 및 관리 가능
- 계정
 - 해당 계정에 포함된 모든 **사용자**의 컴퓨트, 네트워크, 템플릿, 이미지, 스토리지 자원 사용 및 관리 가능

도메인 구성(자원) 제한하기

가상머신, 네트워크, cpu, memory, 볼륨 등 자원을 설정에 따라 도메인(A학과)에 생성 제한할 수 있습니다.

i Info

구성 제한 값이 -1 인 경우 제한 없음을 의미합니다.

The screenshot shows the ABLESTACK management interface. On the left is a navigation menu with categories like '대시보드', '컴퓨트', '스토리지', '네트워크', '이미지', '이벤트', '프로젝트', '역할', '계정', '도메인', '인프라스트럭처', '서비스 오퍼링', '구성', '도구', and 'API 문서'. The '도메인' (Domain) section is selected. The main area shows a search bar and a list of domains: 'ROOT', 'xeno', 'A학과', 'B학과', and 'C학과'. The 'A학과' domain is selected. On the right, the '구성 제한' (Resource Limit) tab is active, showing a list of resource limits, all set to '-1'. The '보내기' (Save) button at the bottom is highlighted with a red box.

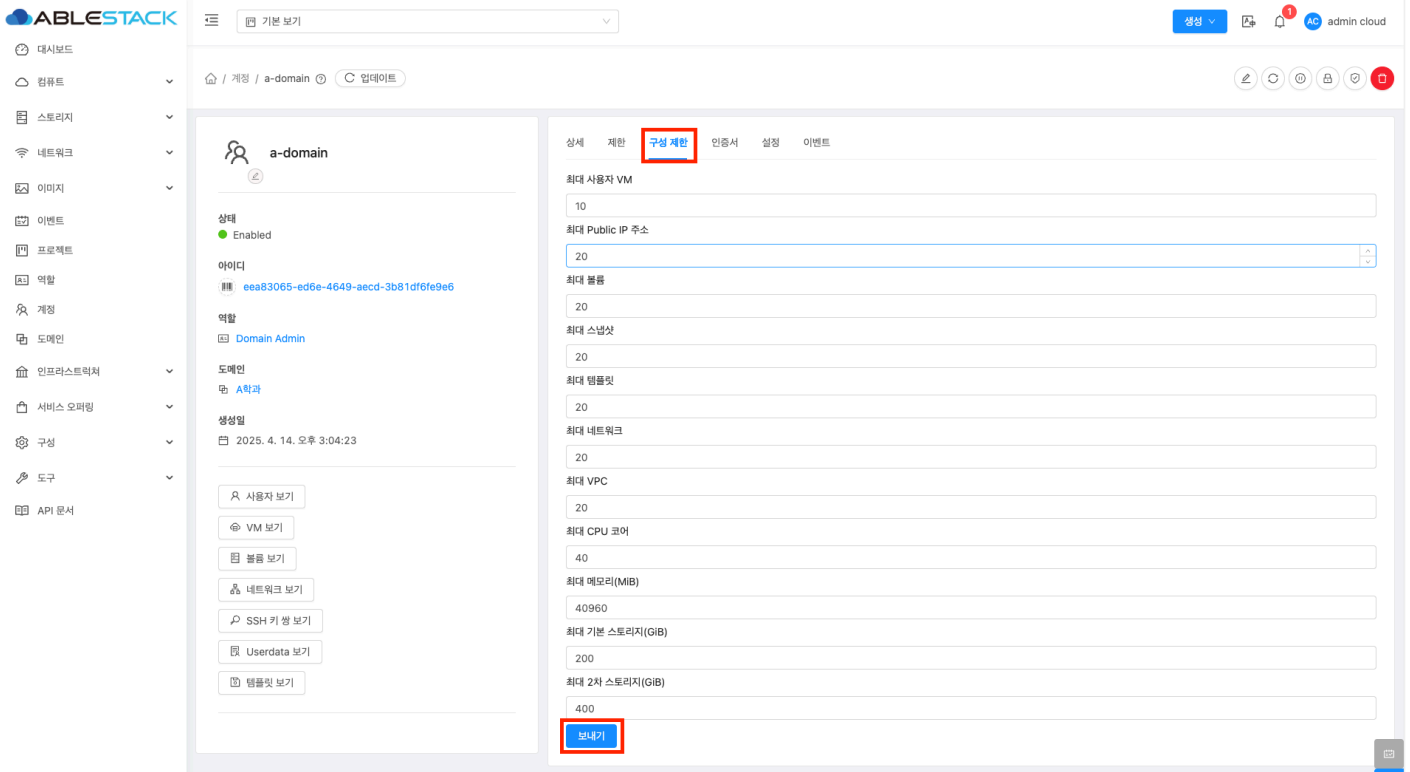
- 구성 제한 탭을 클릭합니다.
- 제한할 값을 설정합니다.
- 보내기 버튼을 클릭하여 구성 제한 설정합니다.

계정에 자원 제한 하기

가상머신, 네트워크, cpu, memory, 볼륨 등 자원을 설정에 따라 계정에 생성을 제한할 수 있습니다.

i Info

구성 제한 값이 -1 인 경우 제한 없음을 의미합니다. 도메인 구성(자원) 제한을 초과하면 자원 생성을 할 수 없습니다.



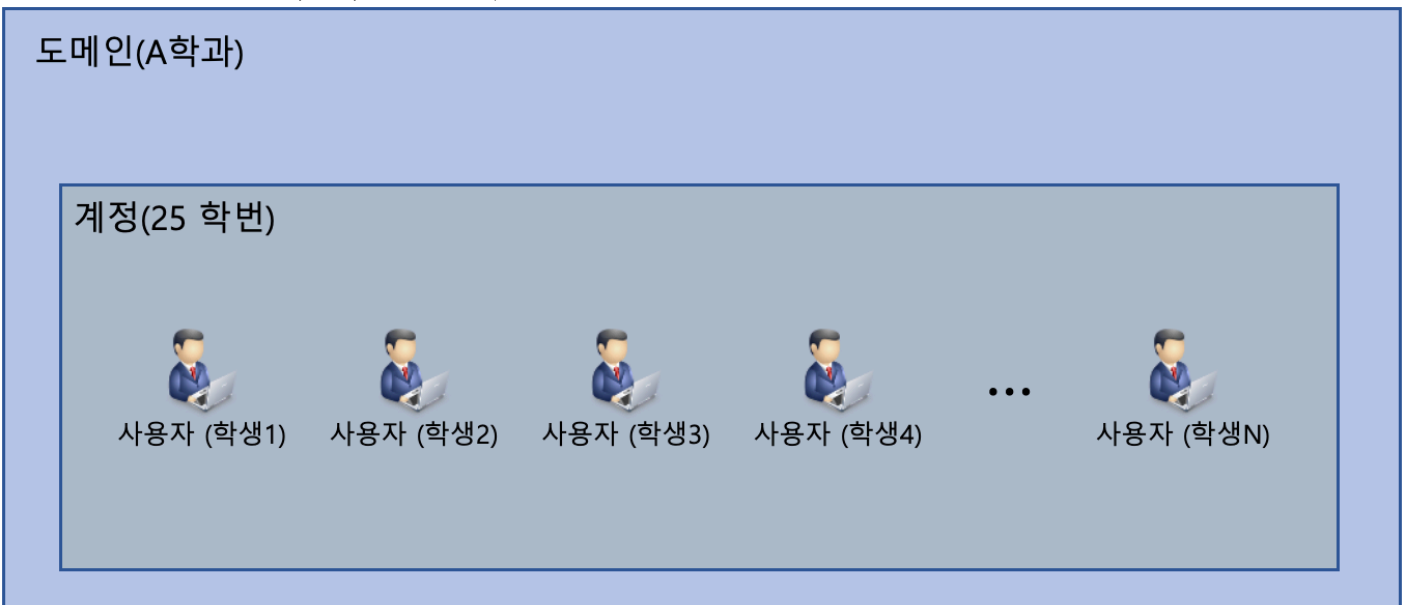
- 구성 제한 탭을 클릭합니다.
- 제한할 값을 설정합니다.
- 보내기 버튼을 클릭하여 구성 제한 설정합니다.

도메인 활용 시나리오

도메인 및 계정의 구분 방식에 따라 사용자 간 자원 공유 가능 여부를 시나리오를 통해 확인할 수 있습니다.

시나리오 1

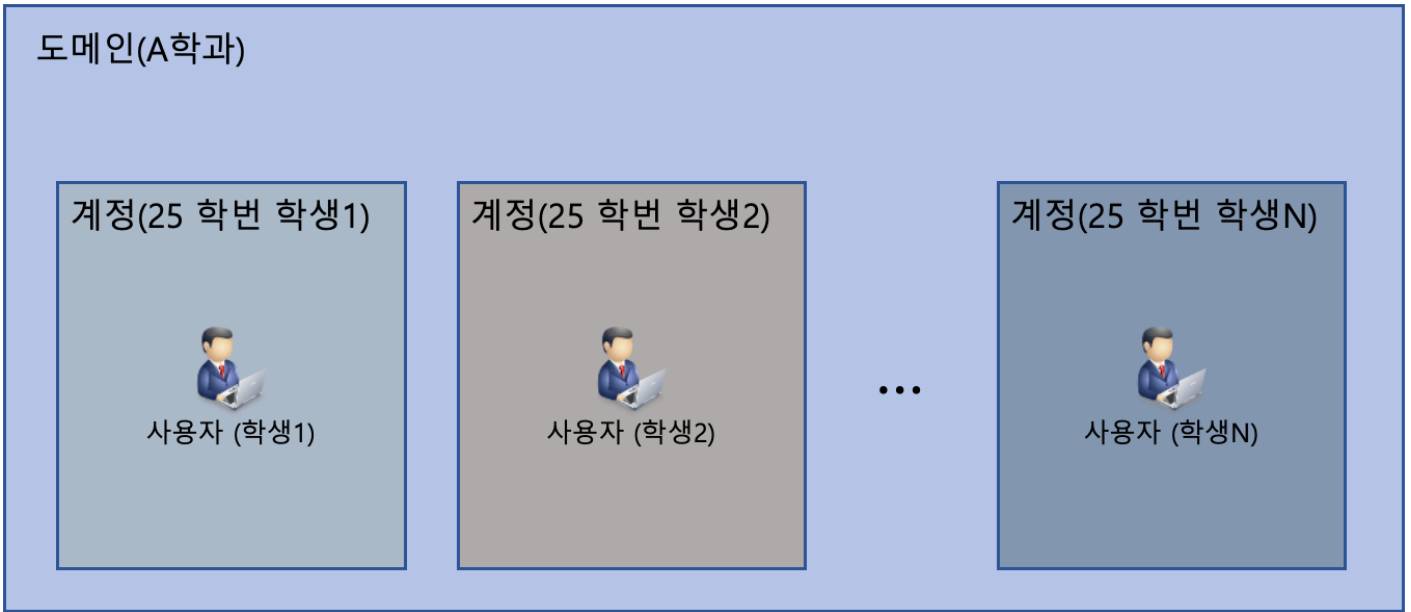
하나에 계정에 여러 사용자(학생)를 생성하여, 모든 학생이 자원을 공유 하도록 구성



- 25학번 계정에 포함된 사용자(학생) 모두 가상머신, 네트워크, 볼륨 이미지, 템플릿 등 자원 공유

시나리오 2

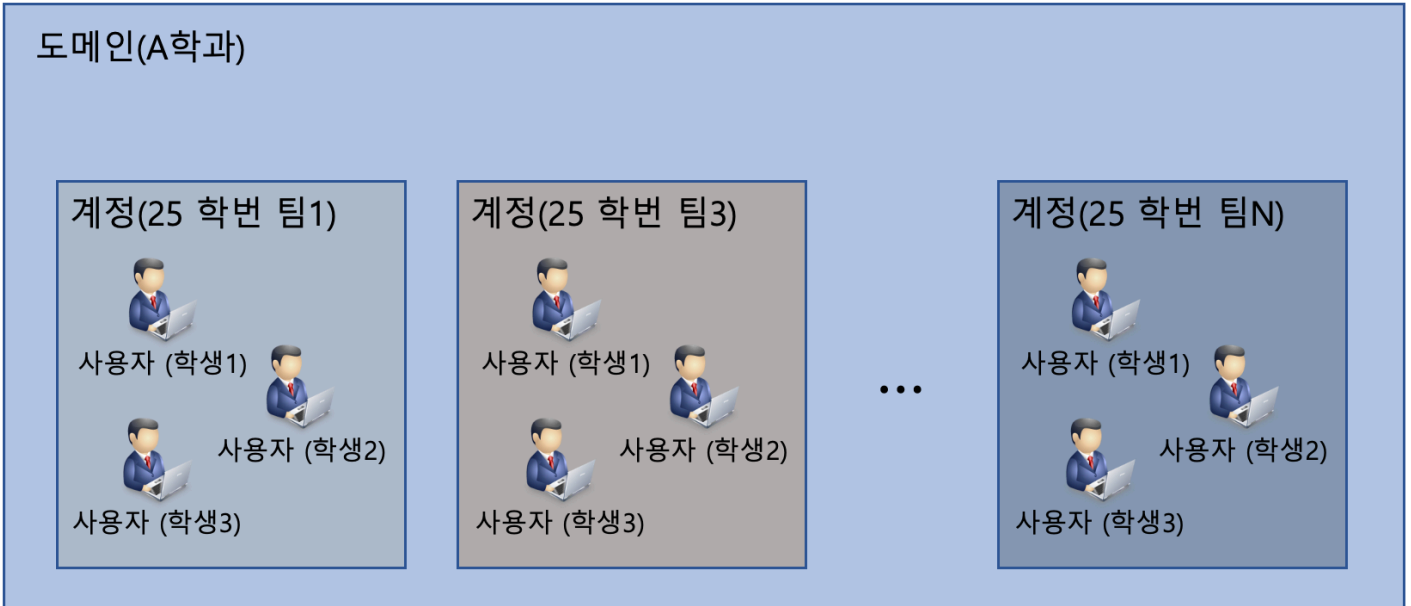
하나에 계정에 하나의 사용자(학생)를 생성하여, 모든 학생이 자원을 격리 하도록 구성



- 학생 모두 자원을 공유하지 않음

시나리오 3

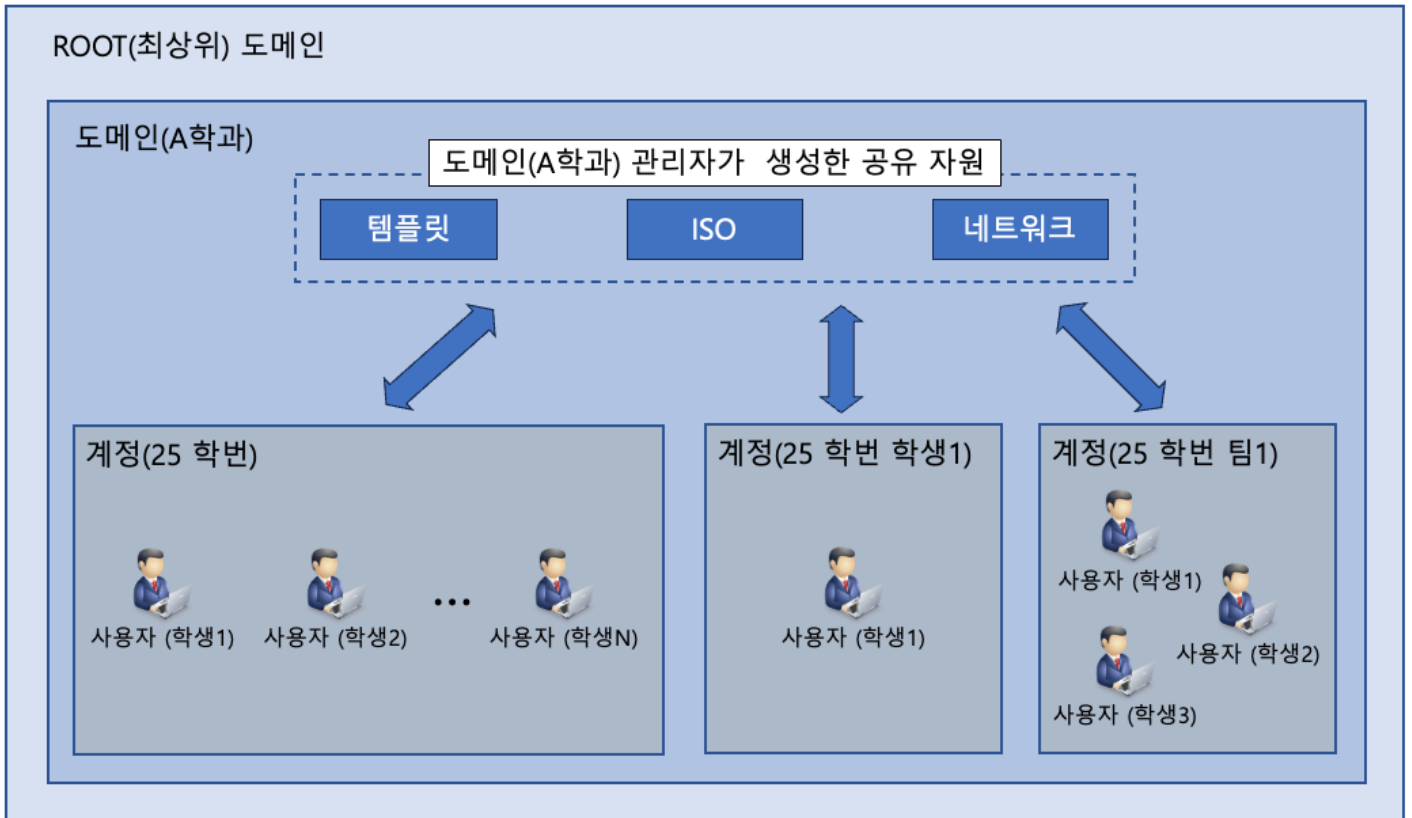
하나에 계정(팀)에 여러 사용자(학생)를 생성하여 계정(팀) 별로 자원을 공유하도록 구성



- 계정(팀)에 포함된 **사용자(학생)** 모두 가상머신, 네트워크, 볼륨 이미지, 템플릿 등 자원 공유하고 다른 계정(팀)과는 자원 격리

공유 자원 생성 방법

ROOT 관리자 및 도메인(A학과) 관리자는 하위 포함된 계정에 공유자원을 생성하여 모든 계정이 접근 가능하도록 생성할 수 있습니다.



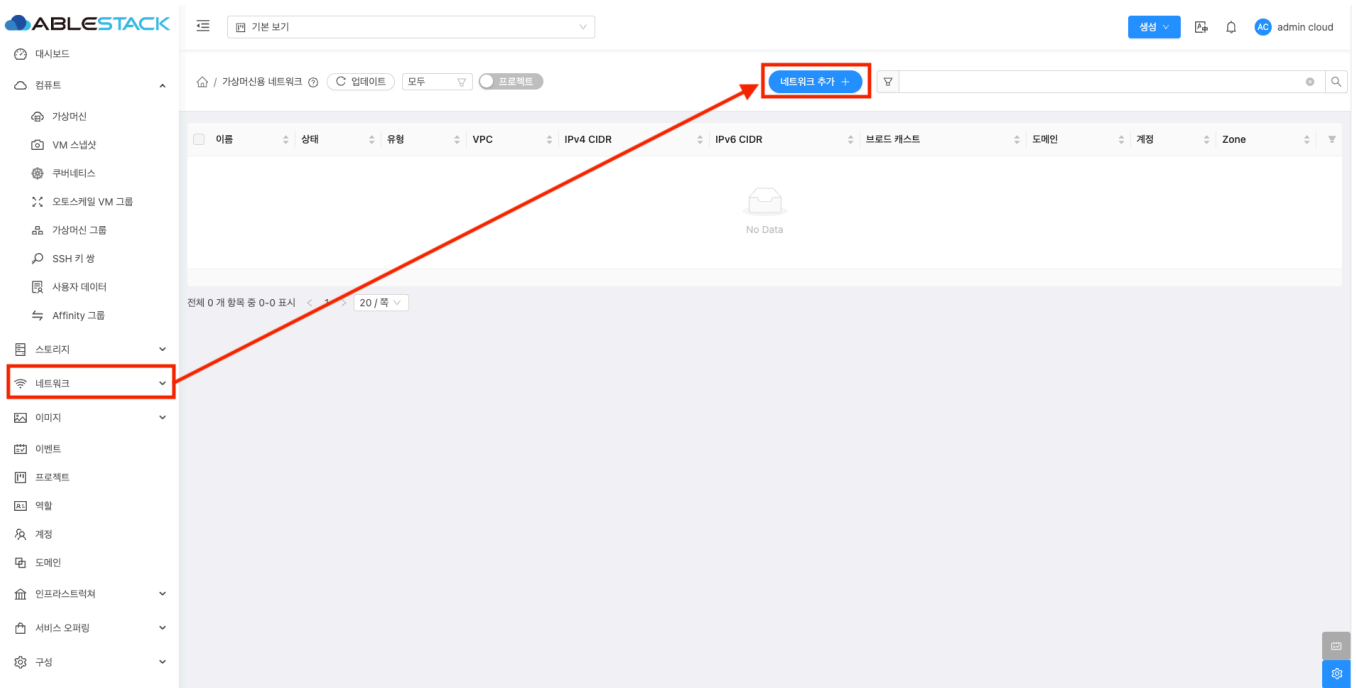
- **공유 템플릿** : 모든 계정에서 공통적으로 사용 가능한 가상머신 템플릿을 제공할 때 사용
- **공유 ISO** : 모든 계정에서 공통적으로 사용 가능한 가상머신 템플릿을 제공할 때 사용
- **공유 네트워크** : 계정간 네트워크 공유가 필요한 경우 사용

도메인 및 계정간 통신 가능한 네트워크 생성 방법

Shared 네트워크로 공유할 범위(모두, 도메인, 계정, 프로젝트)를 설정하여 범위에 포함된 모든 계정이 사용가능한 네트워크를 만들 수 있습니다.

1. admin 관리자로 로그인

2. 네트워크 추가 메뉴로 이동하여 네트워크 추가버튼을 클릭합니다.

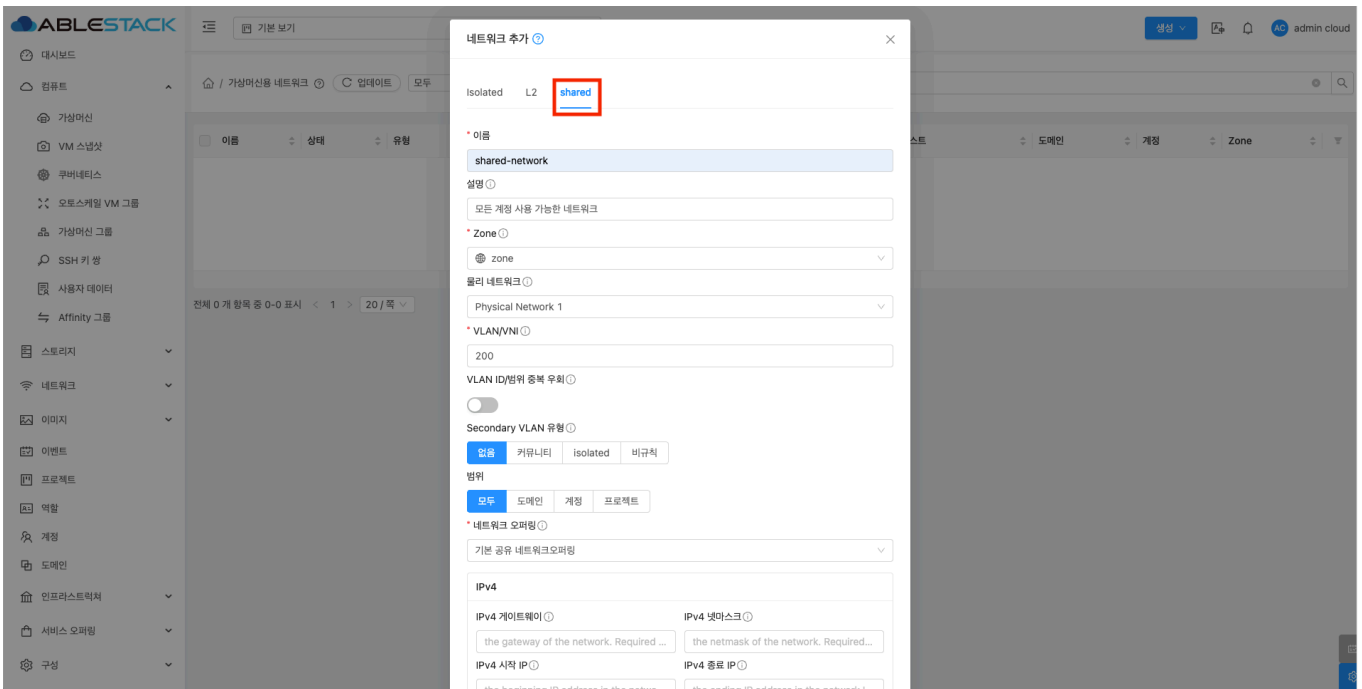


- 왼쪽 사이드 메뉴중 **네트워크** 를 클릭합니다.
- **네트워크 추가** 버튼을 클릭하여 네트워크 추가 화면을 호출합니다.

3. shared 네트워크를 만들기 위한 값을 입력합니다.

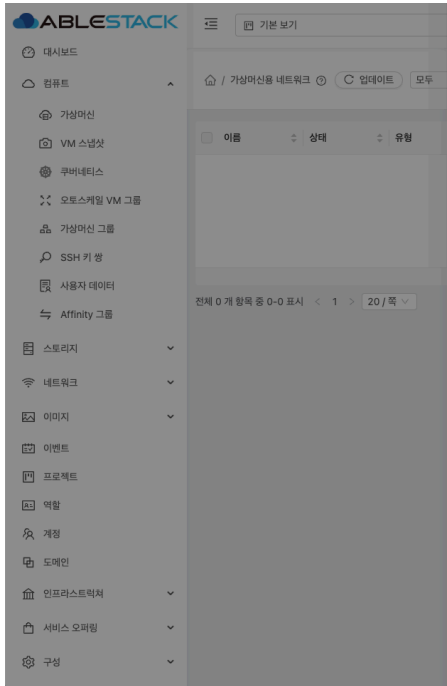
Info

해당 입력값은 예시입니다. 환경에 맞게 구성하세요.



- **shared** 탭을 클릭합니다.
- **이름**: 이름을 입력합니다.
- **설명**: 설명을 입력합니다.
- **Zone**: Zone을 선택합니다.

- **물리 네트워크** : 물리 네트워크를 선택합니다.
- **VLAN/VNI** : VLAN/VNI를 입력합니다.
- **범위** : 범위를 원하는 범위로 선택합니다.
 - 모두 : 모든 계정 사용 가능
 - 도메인 : 선택한 도메인 포함된 모든 계정 사용 가능
 - 계정 : 특정 계정 사용 가능
- **네트워크 오퍼링** : 네트워크 오퍼링을 선택합니다.



기본 공유 네트워크오퍼링

IPv4

IPv4 게이트웨이 IPv4 넷마스크

IPv4 시작 IP IPv4 종료 IP

서비스용 네트워크의 라우터에 대한 IPv4 주소

DNS 1 DNS 2

IPv6

IPv6 게이트웨이 IPv6 CIDR

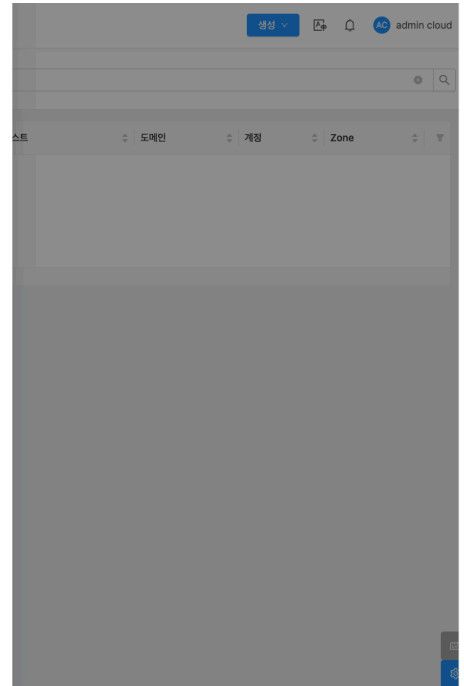
IPv6 시작 IP IPv6 종료 IP

서비스용 네트워크의 라우터에 대한 IPv6 주소

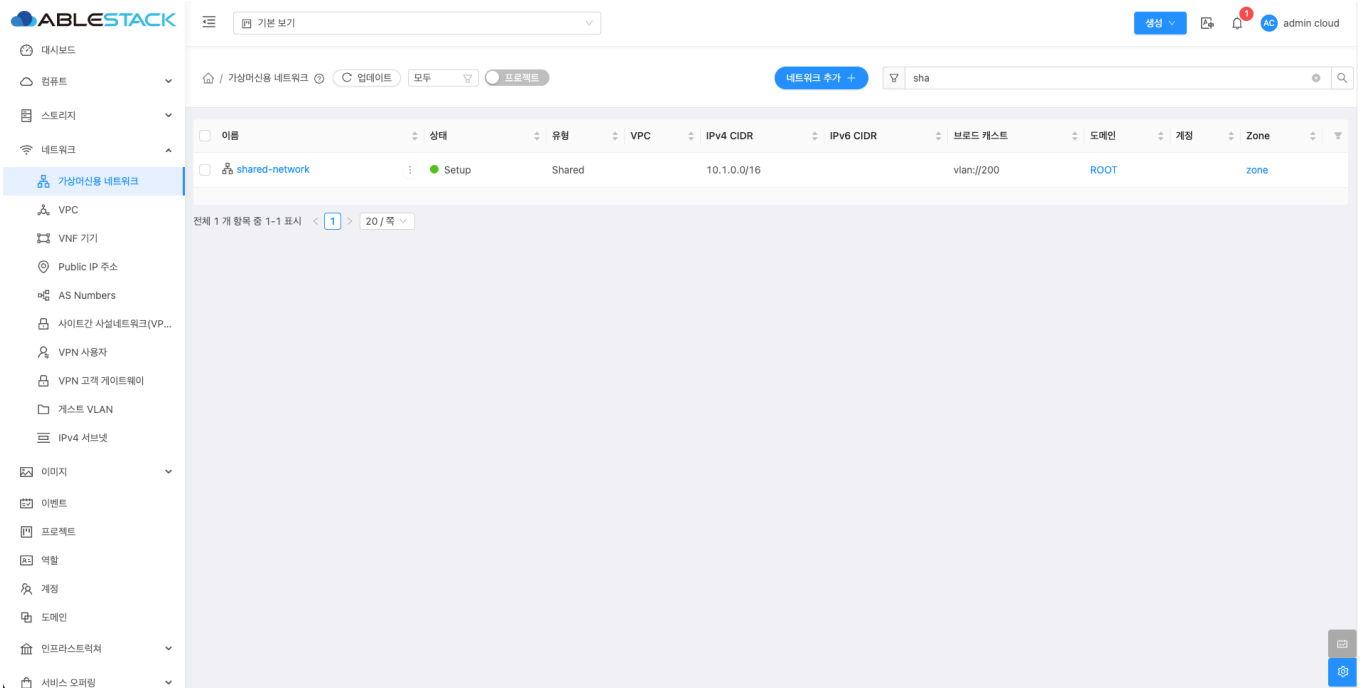
IPv6 DNS1 IPv6 DNS2

네트워크 도메인

IP 주소 사용 숨기기



- **IPv4 게이트웨이** : 이름을 입력합니다.
- **IPv4 넷마스크** : 이름을 입력합니다.
- **IPv4 시작 IP** : 이름을 입력합니다.
- **IPv4 종료 IP** : 이름을 입력합니다.
- **확인** 버튼을 클릭하여 공유 네트워크를 생성합니다.

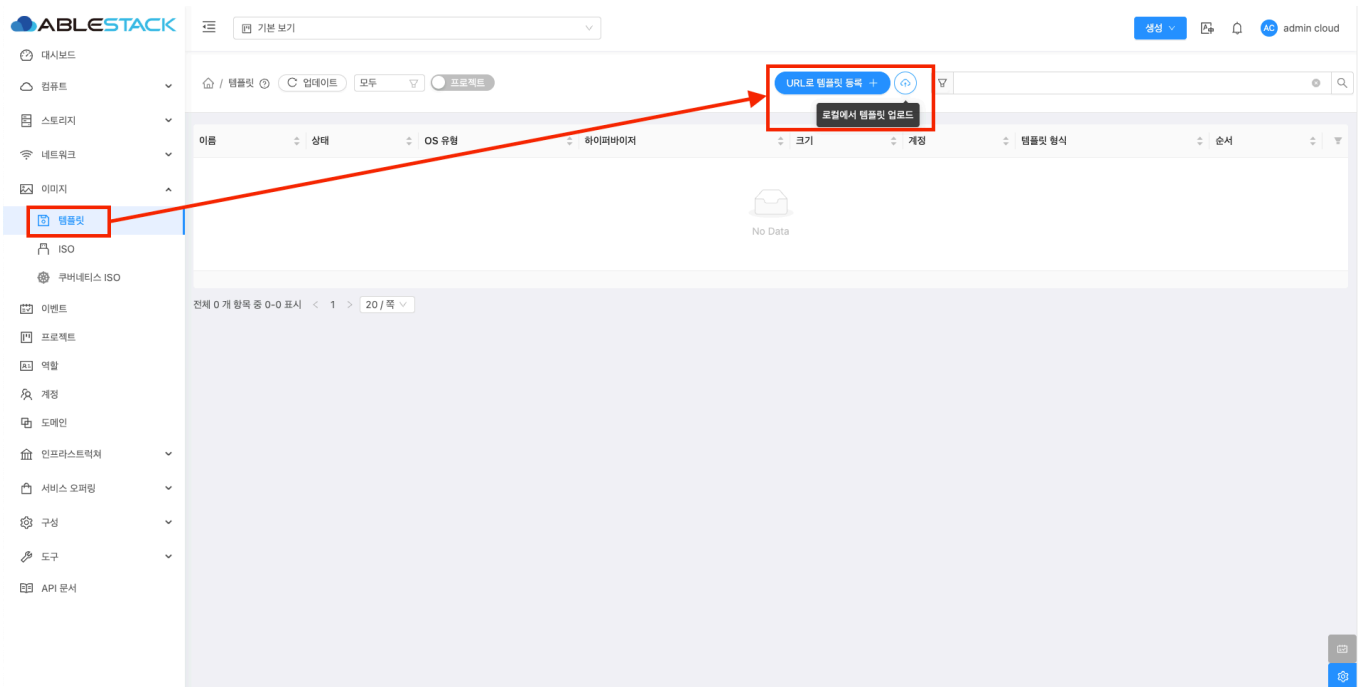


- 만들어진 공유 네트워크는 설정한 범위(모두, 도메인, 계정)에 따라 사용 가능합니다.

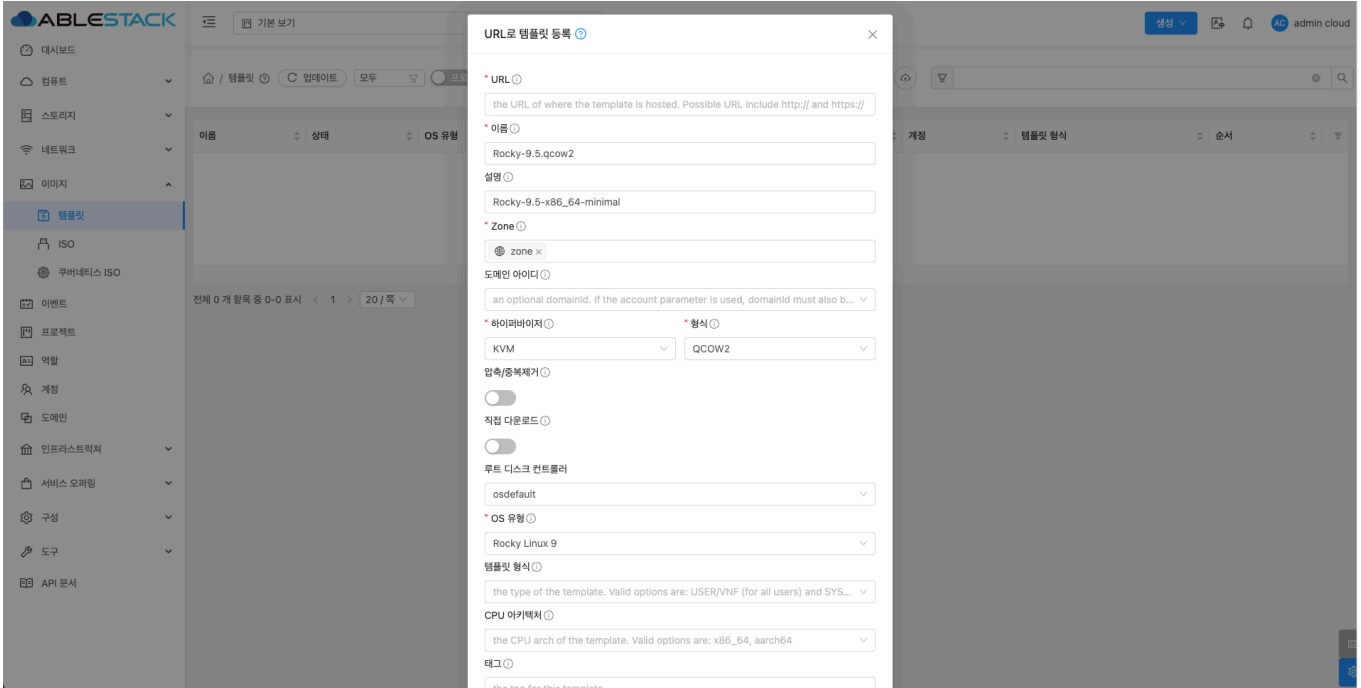
모든 사용자 공개 템플릿 생성 방법

공개 템플릿으로 도메인 아이디 설정에 따라 공유할 범위(모두, 도메인, 계정, 프로젝트)를 설정하여 범위에 포함된 모든 계정이 사용가능한 템플릿을 만들 수 있습니다.

1. admin 관리자로 로그인
2. 템플릿 추가 메뉴로 이동하여 URL로 템플릿 등록 버튼을 클릭합니다.



- 왼쪽 사이드 메뉴중 이미지 > 템플릿 를 클릭합니다.
 - URL로 템플릿 등록 버튼을 클릭하여 URL로 템플릿 등록 화면을 호출합니다.
3. 공개 템플릿을 만들기 위한 값을 입력합니다.



- **URL** : URL을 입력합니다.
- **이름** : 이름을 입력합니다.
- **설명** : 설명을 입력합니다.
- **Zone** : Zone을 선택합니다.
- **도메인 아이디** : 도메인 아이디를 선택 또는 미선택합니다.
 - 도메인 미선택 : 모든 계정에서 사용가능
 - 도메인 선택 : 선택한 도메인 계정에서 사용가능
- **하이퍼바이저** : 하이퍼바이저를 선택합니다.
- **형식** : 형식을 선택합니다.
- **OS 유형** : OS 유형을 선택합니다.



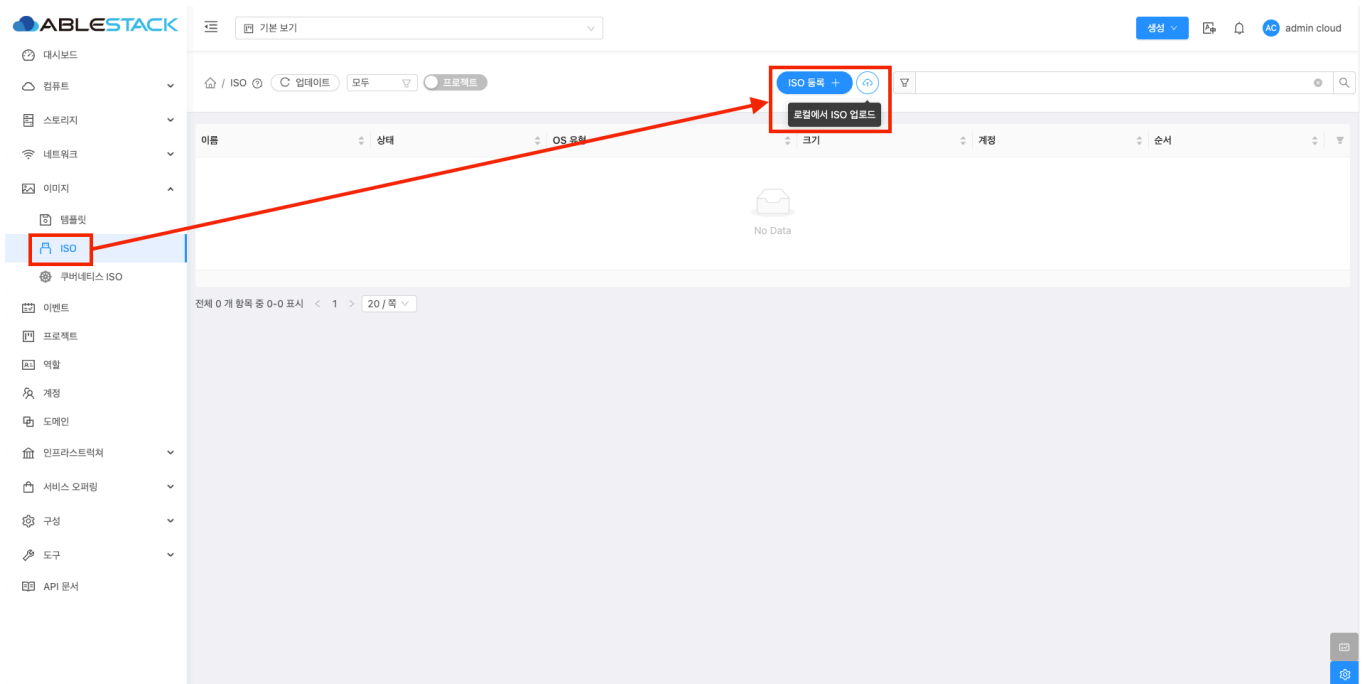
- **추천** : 추천을 선택합니다.

- 체크시 가상머신 생성시 템플릿 추천 선택 목록에 보여줍니다.
- **공개**: 공개를 선택합니다.
 - 체크시 등록된 사용자만 선택할 수 있습니다.
- **확인** 버튼을 클릭하여 공유 템플릿을 생성합니다.

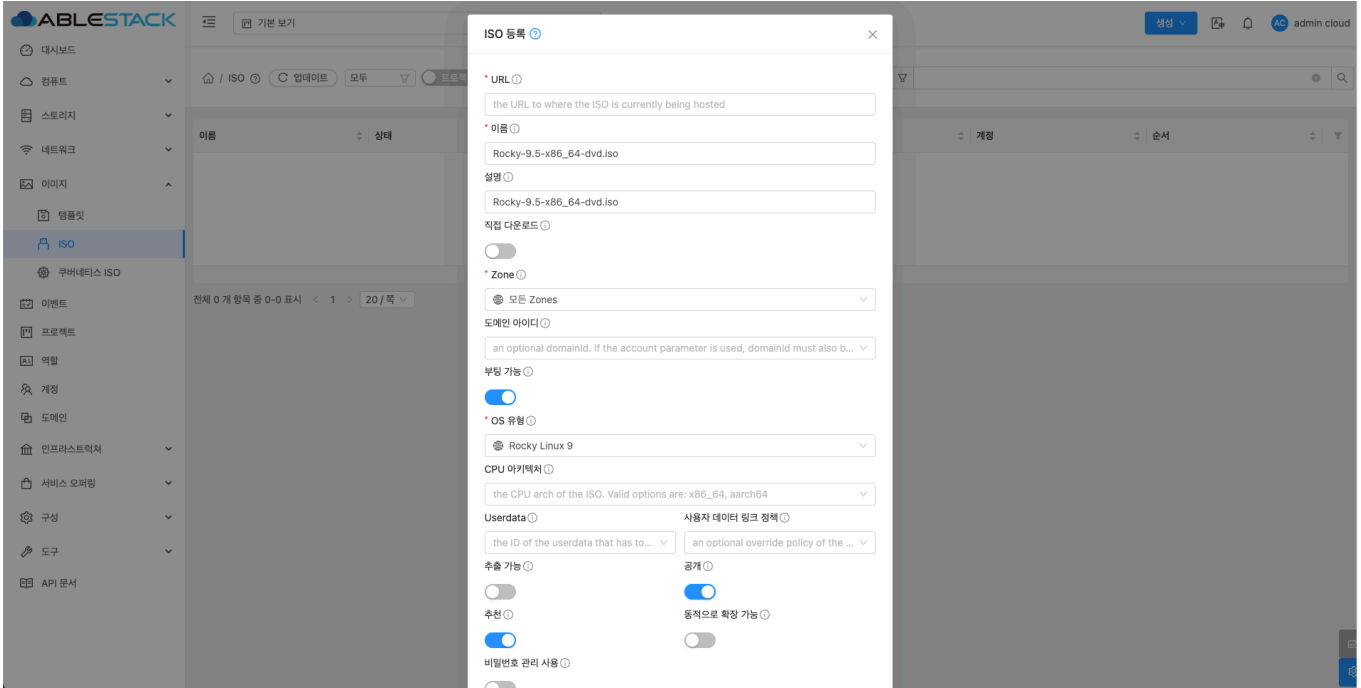
모든 사용자 공개 이미지 생성 방법

공개 이미지로 도메인 아이디 설정에 따라 공유할 범위(모두, 도메인, 계정, 프로젝트)를 설정하여 범위에 포함된 모든 계정이 사용가능한 ISO를 만들 수 있습니다.

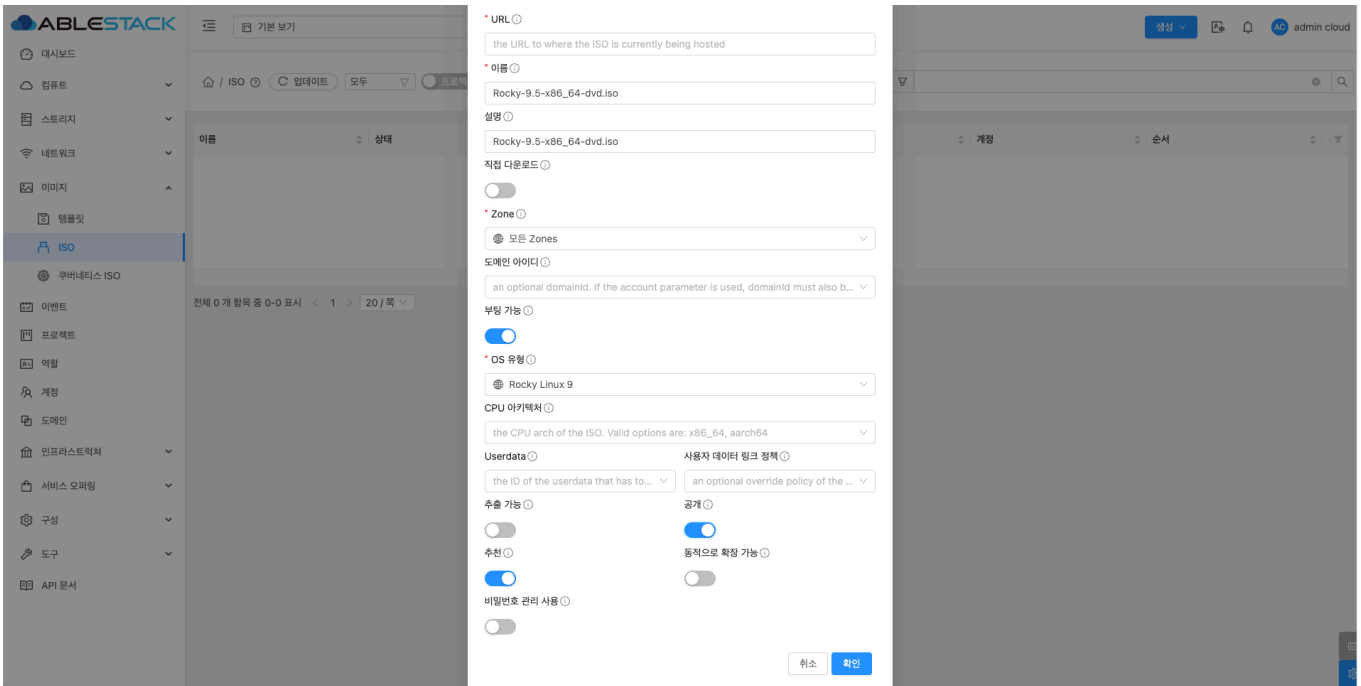
1. admin 관리자로 로그인
2. ISO 추가 메뉴로 이동하여 ISO 등록 버튼을 클릭합니다.



- 왼쪽 사이드 메뉴중 **이미지 > ISO** 를 클릭합니다.
 - **ISO 등록** 버튼을 클릭하여 ISO 등록 화면을 호출합니다.
3. 공개 ISO를 만들기 위한 값을 입력합니다.



- **URL** : URL을 입력합니다.
- **이름** : 이름을 입력합니다.
- **설명** : 설명을 입력합니다.
- **Zone** : Zone을 선택합니다.
- **도메인 아이디** : 도메인 아이디를 선택 또는 미선택합니다.
 - 도메인 미선택 : 모든 계정에서 사용가능
 - 도메인 선택 : 선택한 도메인 계정에서 사용가능
- **OS 유형** : OS 유형을 선택합니다.



- **추천** : 추천을 선택합니다.
 - 체크시 가상머신 생성시 ISO 추천 선택 목록에 보여줍니다.
- **공개** : 공개를 선택합니다.

- 체크시 등록된 사용자만 선택할 수 있습니다.
- **확인** 버튼을 클릭하여 공유 ISO를 생성합니다.

ABLESTACK Online Docs