

Kubernetes Node CLI 접속환경 구성

(Configuring CLI Connection
Environment of Kubernetes
Node)

October 2024

Contents

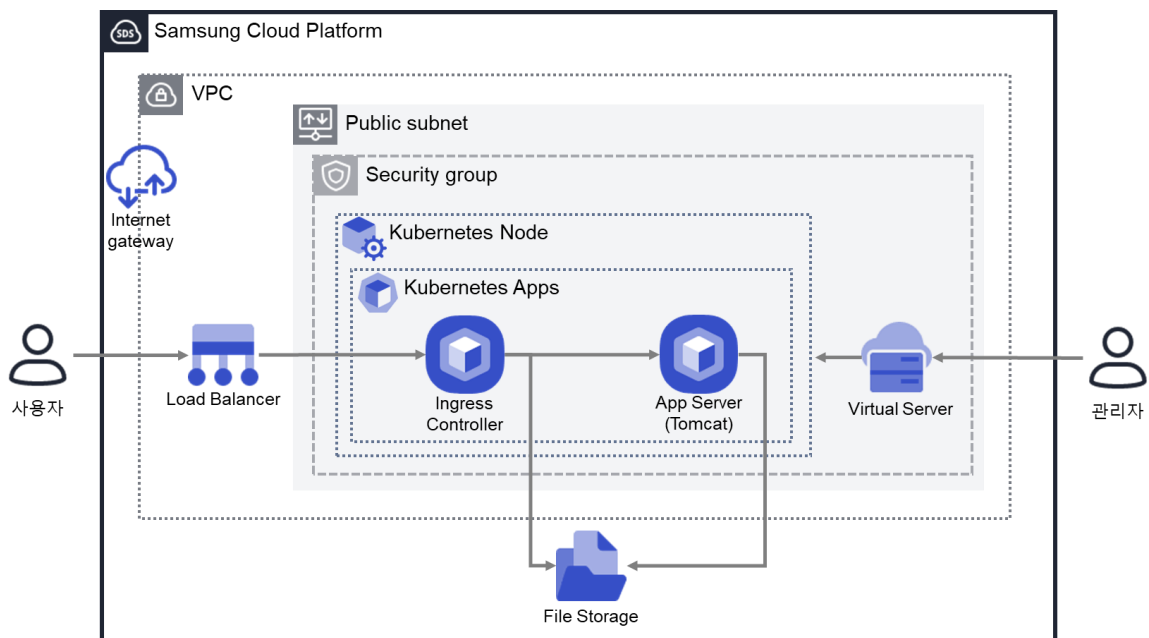
1. 학습목표	1
2. 들어가기	1
3. 사전 요구사항	1
4. 따라하기	1
5. 정리하기	9

1. 학습목표

- Private Subnet에 생성된 Kubernetes 노드풀에 접속하기 위한 Public Subnet을 생성합니다.
- 생성된 Public Subnet에 Bastion 역할의 VM을 생성합니다.
- Bastion 역할의 VM에 Security Group의 규칙을 등록하여 운영환경 준비를 합니다.

2. 들어가기

2.1 서비스 구성도



3. 사전 요구사항

이 실습은 별도의 선행 실습이 필요하지 않습니다.

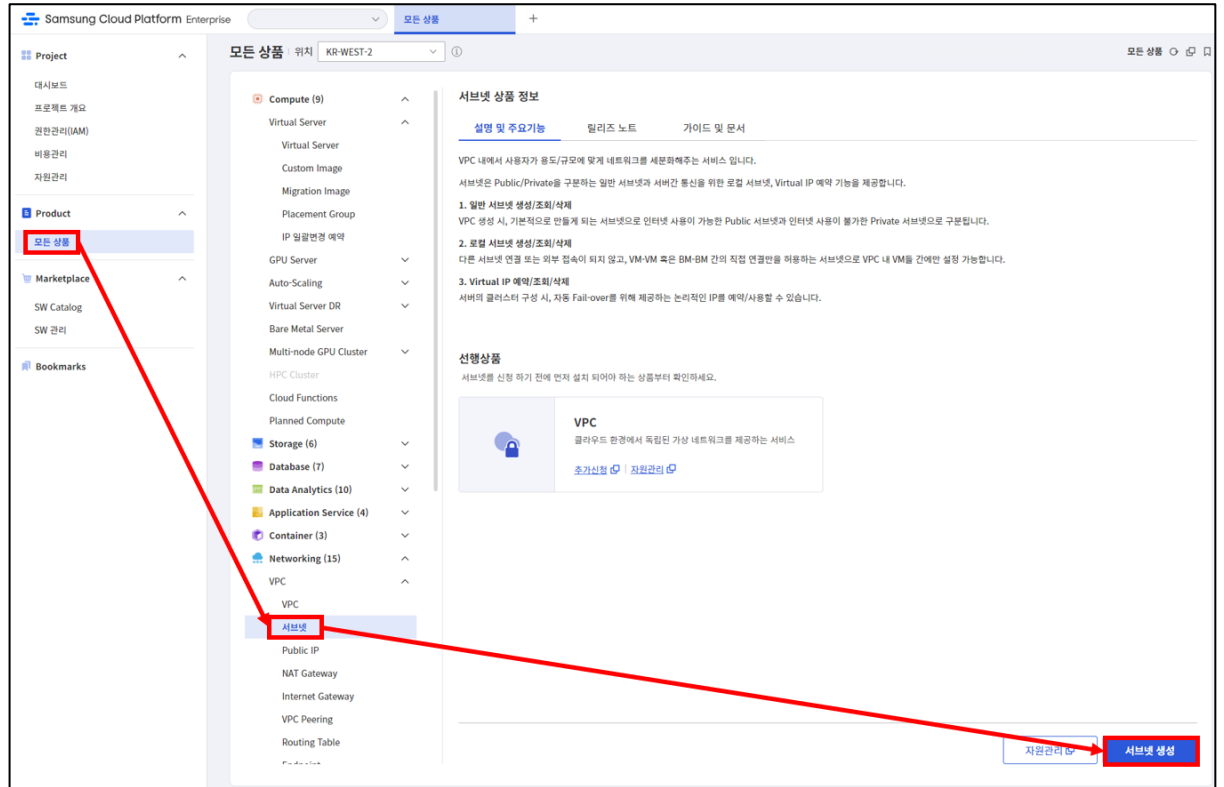
4. 따라하기

4.1 Bastion host 생성

이전 단계에서 생성한 PUBSUBxx 를 사용해도 됩니다.

PUBSUBxx 를 사용하는 경우 ④부터 진행하며, 없는 경우에는 ①을 따라 서브넷 생성부터 진행합니다.

- ① 모든상품 → Networking → VPC → 서브넷에서 '서브넷 생성' 버튼을 선택합니다.



② VPC-서브넷 생성 화면에서 서브넷 생성에 필요한 항목을 입력합니다.

[입력정보]

- VPC: 서브넷을 생성할 VPC 를 선택
- 사용 용도: 일반 > Public
- 서브넷명: 중복되지 않는 이름을 입력(사례: PUBLICxx)
- IP 대역 - CIDR 규칙에 의한 IP 대역 입력(사례: 192.168.xx.0/24)

③ 기존 생성한 서브넷과 함께 새로 생성한 서브넷을 확인합니다.

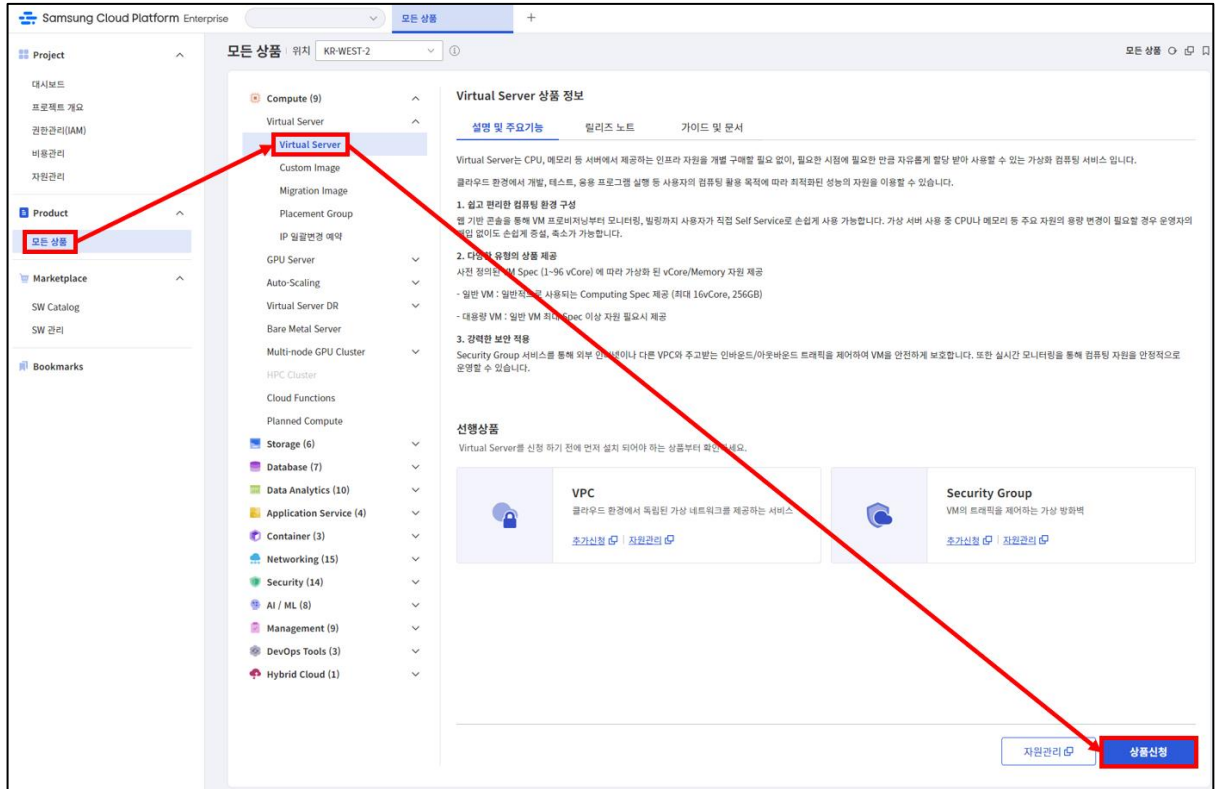
서브넷

총 5 | 20 개씩 보기

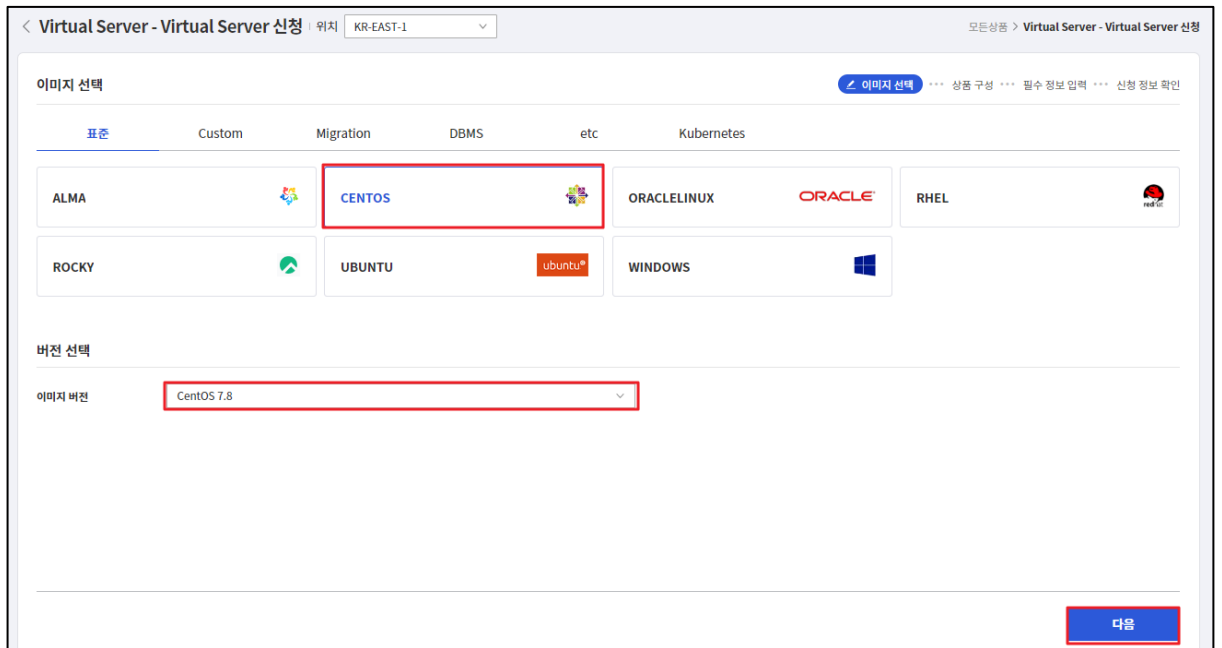
All My 100자 이하의 검색어를 입력하세요. 상세검색 서브넷 생성

서브넷명	서브넷 ID	VPC명	IP 대역	사용 용도	Gateway	생성일시	상태	삭제
PUBLICxx	SUBNET...	VPCxx	192.168.2...	일반	192.168....	2023-09-08 11:25:34	Active	삭제
JMPSUBxx	SUBNET...	VPCxx	192.168.5...	일반	192.168....	2023-09-08 09:47:45	Active	삭제
DBSUBxx	SUBNET...	VPCxx	192.168.1...	일반	192.168....	2023-09-08 09:33:11	Active	삭제
PRISUBxx	SUBNET...	VPCxx	192.168.5...	일반	192.168....	2023-09-06 11:15:13	Active	삭제
PUBSUBxx	SUBNET...	VPCxx	192.168.0...	일반	192.168....	2023-09-06 11:09:04	Active	삭제

- ④ 모든상품 → Compute → Virtual Server → Virtual Server 에서 '상품신청' 버튼을 선택합니다



- ⑤ Virtual Server 생성에 필요한 Operation System 과 Version 을 선택합니다



⑥ Virtual Server 상품 구성에 필요한 정보를 입력합니다.

[입력정보]

- 서버대수: 1
 - 상품유형
 - 서버타입: bastion 용도에 맞는 타입 선정
 - Block Storage
 - 기본 OS: bs-bastion
- ※ bastion 용도를 고려한 서버타입, 약정기간, 불륨암호화, Anti-affinity 등을 선택합니다.

The screenshot shows the 'Virtual Server - Virtual Server 신청' (Application) page. The '상품 구성' (Product Composition) section is highlighted with a red box. It includes the following settings:

- 서버 수 (Server Count):** 1
- 서버타입 (Server Type):** Standard, s1v1m2 (vCPU 1 | Memory 2G)
- 약정기간 (Term):** None
- 기본 OS (Default OS):** bs-bastion
- Block Storage:** 100 GB, 불륨 암호화 (Volume Encryption) checkbox is unchecked.

Additional settings on the left include checkboxes for Placement Group, Anti-affinity, and Deletion protection, all of which are currently unchecked. On the right, the '예상 금액' (Estimated Amount) section shows a total of ₩ 21,900 for the Virtual Server and ₩ 0 for Block Storage.

⑦ Virtual Server 생성에 필수 정보를 입력합니다.

[입력정보]

- 서버 키페어 선택: 생성된 키페어 선택(없을 시, 새로생성)
- 적용정책: 서버 별 설정
- 서버명: bastion
- 네트워크 설정
 - VPC: 사전 생성한 VPC 선택
 - 일반서브넷: 배포할 서브넷
 - NAT: 사용 체크 (NAT IP: 자동생성)
- Security Group: 사전 생성한 Security Group 선택 (BastionSGxx)

The screenshot displays the '필수 정보 입력' (Required Information) step in the AWS console. Key configuration details include:

- 서버 수 (Server Count):** 1
- 서버 Key pair (Server Key Pair):** keyxx
- 자동화 계정 (Automation Profile):** sdscmpif
- 적용 정책 (Policy):** 서버별 설정 (Server-specific)
- 서버명 (Server Name):** bastionxx
- 네트워크 설정 (Network Settings):**
 - VPC: VPCxx
 - 일반 서브넷 (Public Subnet): PUBSUBxx (Public)
 - NAT: 사용 (Enabled)
- Security Group:** BastionSGxx
- 예상 금액 (Estimated Cost):** W 21,900 (Virtual Server: W 21,900; Block Storage: W 0)

⑧ Virtual Server 생성이 진행되고 Running 상태까지 대기합니다.

Virtual Server

총 3 | 20 개씩 보기 ▾

All My 100자 이하의 검색어를 입력하세요. 🔍 상세검색 상품신청

<input type="checkbox"/>	서버명	이미지	서버타입	IP	위치	상태	
<input type="checkbox"/>	asgsvxx01	CentOS 7.8	slv1m2 (vCPU 1 Memor...	192.168.0.2	KR-EAST-1	● Running	⋮
<input type="checkbox"/>	bastion	CentOS 7.8	slv1m2 (vCPU 1 Memor...	-	KR-EAST-1	● Creating	⋮
<input type="checkbox"/>	bastion2	CentOS 7.8	slv1m2 (vCPU 1 Memor...	-	KR-EAST-1	● Creating	⋮

4.2 Bastion Host 접속

① Bastion host 에서 서버 네트워크 환경을 확인합니다.

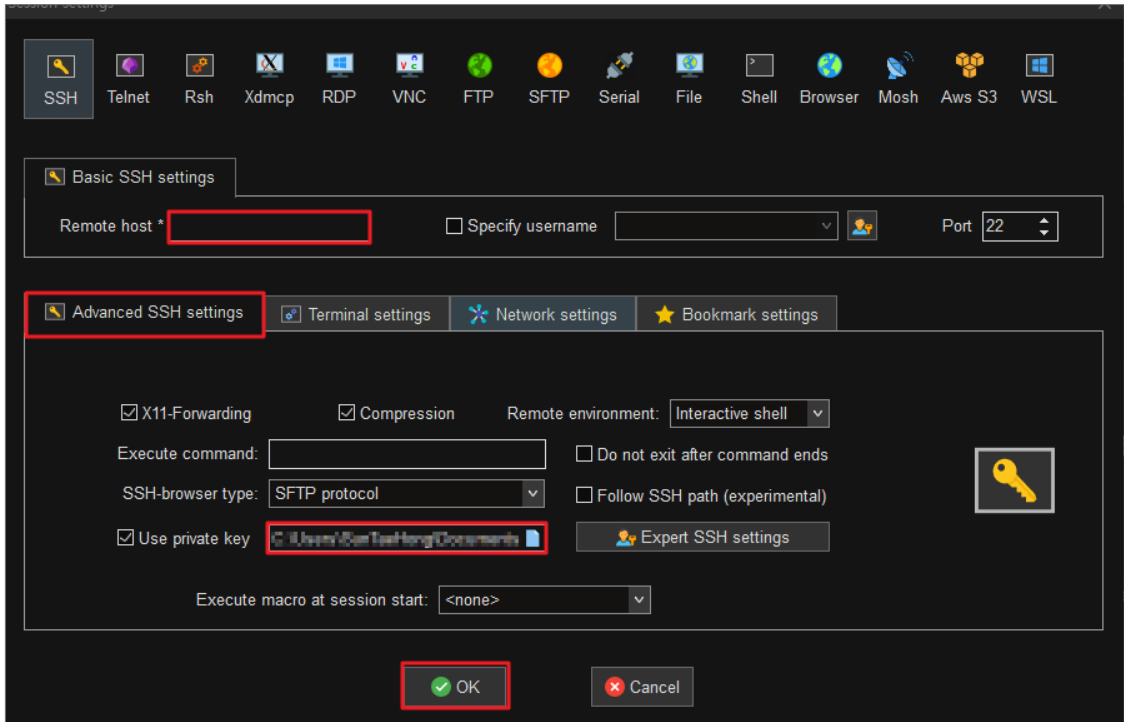
- Bastion host 의 NAT IP 정보를 확인합니다.
- 아래 부분은 MobaXterm 을 활용하여 Bastion host 에 접속하는 단계입니다. 만약, 별도의 터미널 프로그램을 활용하지 않는다면 MobaXterm 설치 후 진행합니다.
- MobaXterm 다운로드 주소:

<https://mobaxterm.mobatek.net/download.html>

터미널 프로그램 활용하여 Bastion host 에 접속합니다.

- Remote host 접속주소는 Virtual Server 의 NAT IP 에서 확인합니다. (이 가이드에서 새로 VPC 와 서브넷을 생성한 경우, Internet Gateway Firewall 과 Bastion Host 의 Security Group 에 내 PC IP 로부터 Inbound 22(SSH)를 허용하는 규칙을 추가합니다.)

- Bastion Host 를 생성할 때 다운로드 받았던 키페어를 프라이빗 키로 등록합니다.



- log in as : "vmuser"를 입력합니다.



```
? MobaXterm Personal Edition v23.4 ?
(SSh client, X server and network tools)

▶ SSh session to vmuser@192.168.1.178
? Direct SSh : ✓
? SSh compression : ✓
? SSh-browser : ✓
? X11-forwarding : ✗ (disabled or not supported by server)

▶ For more info, ctrl+click on help or visit our website.

Last login: Sat Nov 11 05:13:32 2023 from 195.129.113.131
[vmuser@bastionxx ~]$
```

MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

터미널에서 확인한 IP 정보와 Console 에서 확인하는 IP 정보를 확인합니다.

5. 정리하기

- Bastion host가 위치할 Public Subnet을 생성합니다.
- Bastion host 용도의 Virtual Server를 생성합니다.
- Security Group에 inbound/outbound 규칙을 등록해서 Bastion host를 활용할 수 있도록 설정합니다.