

ABLESTACK Online Docs ABLESTACK-V4.0-4.0.15

Mold 설치 가이드

ABLESTACK Mold 설치진행

🚺 Danger

이 문서는 기술지원 용도의 문서입니다. 기술지원 엔지니어가 아닌 사용자가 조작할 때 시스템에 문제가 발생할 수 있습니다. 해당 설치과정에 사용되는 IP 및 입력 정보는 예시이며, 현장에 맞게 수정하시기 바랍니다.

ABLESTACK Mold 설치 진행 가이드 입니다. 이 문서에서는 ABLESTACK Mold 용 가상머신 생성 및 Mold 웹콘솔을 이용하여 Zone 구성까지 가이드 하고 있습니다. ABLESTACK Cube 의 웹콘솔과 ABLESTACK Mold 웹콘솔을 이용하여 진행이 되며 웹 접속 IP는 별도의 표시를 하지 않고 진행됩니다. 기존에 구성된 IP 정보에 맞게 웹콘솔을 접속 하시면 됩니다.

클라우드센터 가상머신 배포

root@ ablecube1							? 도움말 -	🏟 세션 🗸
Q 검색	ABLESTACK 가상어플 클라우드센터 클러스터기	<mark>플라이언스 상태</mark> 가 구성되지 않았습니다. 클라우드센터 클러스터 구성을 진행하십시오.						
시스템	클라우드센터, VM 배포	스토리지센터 대시보드 연결 설정파일 다운로드						
개요								
기록		스토리지센터 클러스터 상태	:			클라우드센터 클러스터 상태		:
저장소								
네트워킹	클러스터 상태	▲ 상태체크중…		클러스터 상태	▲ 상태 체크 중 …			
	네스크 게이트웨이	신제 9개의 니스크 중 9개 석종 중 DBD GW 3개 심해 준 / 3개 제공 준(guogum : seym1 seym2 seym3)		노드구성 리소스 상태	N/A			
Podman containers	관리데몬	scvm1.pxlowc(전체 2개 실행중)		VM실행노드	N/A			
계정	스토리지 풀	2 pools						
서비스	스토리지 용량	전체 7.9 TiB 중 79 MiB 사용 중 (사용률 0 %)						
ABLESTACK	스토리지센터 클러스터가	구성되었습니다.		클라우드센터 클러스터기	구성되지 않았습니다.			
도구		스토리지센터 가상머신 상태	:			클라우드센터 가상머신 상태		:
개발								
소프트웨어 최신화	가상머신상태	▲ 상태 체크 중 … /		가상머신상태	\Lambda 상태 체크 중 …			
	CPU	8 vCore		CPU	N/A vCore			
응용프로그램	Memory	16 GiB		Memory	N/A GiB			
진단 보고서	ROOT Disk 크기	62G (사용가능 47G / 사용률 26%)		ROOT Disk 크기	N/A GiB			
에너 어쩌	관리 NIC	NIC Type : bridge (Parent : bridge0)		관리 NIC	NIC Type : N/A (Paren	t: N/A)		
기일님프		IP : 10.0.2.11						
터미널		GW 1010.01			GW: N/A			
SELinux	스토리지 NIC	서버용 NIC Type : NIC Passthrough						

- 클라우드센터 가상머신을 배포하기 위한 화면입니다. 상단 상태 리본의 클라우드센터 가상머신 배포 링크를 클릭합나다.

			⑦ 도움말 ▼	🏟 세션 👻
ABLESTACK 가상어플라이언 ABLESTACK 스토리지센터 및 스토리지센터 대시보드 연결	ABLESTACK 클라우드	우드센터 VM 배포 마법사 센터를 실행하는 가상머신 어플라이언스를 배포합니다.	×	
클러스터 상태 교 디스크 전체 게이트웨이 RBC 관리대온 Scv 스토리지 플 3 p 스토리지 응당 전체	 개요 클라우드센터 VM 설정 컴퓨트 네트워크 추가 네트워크 정보 SSH Key 정보 SSH Key 정보 철 장확인 안료 	ABLESTACK 클라우드센터 VM을 배포하기 위해 필요한 정보를 다음과 같이 마법사를 통해 입력받습니다. - 클라우드센터 VM의 HA구성을 위한 클러스터 설정 정보 - 클라우드센터 VM의 CPU, Memory, Disk, Network에 대한 정보 - 가상머신의 호스트명 등의 네트워크 정보 - 호스트 및 가상머신 간의 상호 SSH 연결을 위한 SSH Key 정보 필요한 정보를 먼저 준비하십시오. 정보가 준비되었다면 "다음" 버튼을 눌러 클라우드센터 VM 배포를 시작합니다.		:
다 가상머신 상태 (CPU 16 v CPU 16 v Memory 32 (ROOT Disk 크기 61G 관리 NIC NIC		다음 이전 취소		I

• 클라우드센터 가상머신 배포 개요 화면입니다. 개요의 내용을 확인 후 다음 버튼을 클릭합니다.

2. 클라우드센터 가상머신 설정 - 컴퓨트

1. 개요

				⑦ 도움말 ▼	🏟 세션 🔻
● ABLESTACK 가상어플라이언 ABLESTACK 스토리지센터 및 스토리지센터 대시보드 연결	ABLESTACK 클라 ABLESTACK 클러스터에 클라우드	2 드센터 VM 배포 마법사 ^{센터를 실행하는 가상머신 어플라이언스를 배포합}	uф.	×	
89	1 개요 2 클라우드센터 VM 설정	클라우드센터 VM의 CPU 및 Memory, ROC	OT Disk 등의 정보를 설정합니다. 아래의 항목에 적합한 값을 선	택하여 입력하십시오.	:
클러스터 상태 C 디스크 전체 게이트웨이 RBI	컴퓨트 네트워크	CPU Core • 8 vCore Memory • 16 GiB	•		
관리데몬 scv 스토리지 플 3 pc 스토리지 용당 전체	 3 추가 네트워크 정보 4 SSH Key 정보 5 장애조치 클러스터 설정 	ROOT Disk * 70 GiB (THIN F	Provisioning)		
스토리지센터 클러스터가 구성도	6 설정확인 7 완료	컴퓨트 자원 구성 시 참고사항 클라우드센터 VM의 Compute 자원은 :	클라우드센터가 관리해야 할 호스트의 수에 따라 탄력적으로 선택합니다.		
-		가상머신이 컨트롤 할 호스트의 수가 107 10개 미만이면 16GiB를, 10 ~ 20개 이민 ROOT Disk의 크기는 70GiB를 디스크	개 미만이면 8 vCore를, 그 이상이면 16 vCore를 선택하십시오. 메모리 번 32GiB를, 21개 이상이면 64GiB를 선택해야 합니다. 나 Thin Provisioning 방식으로 제공됩니다.	는 컨트롤할 호스트의 수가	:
가상머신 상태 C CPU 16 v Memory 32 0					
ROOT Disk 크기 61G 관리 NIC NIC	0.10. m	다음 이전 취소			

- 클라우드센터 가상머신의 컴퓨트 설정하는 화면입니다.
- CPU Core 선택 박스는 8 vCore, Memory 선택 박스는 16 GiB 를 선택 하고 다음 버튼을 클릭합니다.

5 Tip

클라우드센터 가상머신의 Compute 자원은 클라우드센터가 관리해야 할 호스트의 수에 따라 탄력적으로 선택합니다. 가상머 신이 컨트롤 할 호스트의 수가 **10개 미만** 이면 **8 vCore** 를, **그 이상** 이면 **16 vCore** 를 선택하십시오. 메모리는 컨트롤할 호스 트의 수가 **10개** 미만이면 **16GiB** 를, **10 ~ 20개** 이면 **32GiB** 를, **21개 이상** 이면 **64GiB** 를 선택해야 합니다. ROOT Disk의 크 기는 **70GiB** 를 디스크가 **Thin Provisioning** 방식으로 제공됩니다.

3. 클라우드센터 가상머신 설정 - 네트워크

			⑦ 도움말 ▼ ✿ 세션 ▼
ABLESTACK 가상어플라이언스 ABLESTACK 스토리지센터 및 스토리지센터 대시보드 연결	ABLESTACK 클라우 ABLESTACK 클라우드	으드센터 VM 배포 마법사 떠를 실행하는 가상머신 어플라이언스를 배포합니다.	×
응 응	1 개요 2 클라우드센터 VM 설정 컴퓨트	클라우드센터 VM이 사용할 관리 네트워크용 NIC 정보를 설정합니다. 아래의 항목에 적합한 값을 선택하여 네트워크 구성 • 💿 관리네트워크	I 입력하십시오.
디스크 전체 게이트웨이 RBI 관리대문 scv 스토리지플 3 pr	네트워크 3 추가 네트워크 정보 4 SSH Key 정보	□ 서비스네트워크 가상머신에 할당할 Parent Bridge	
스토리지 용량 전체 스토리지센터 클러스터가 구성도	5 장애조치 클러스터 설정 6 설정확인 7 완료	현리네트워크 · 선택하십시오 ▼	
가상머신 상태 A CPU 16 v Memory 32 C		네트워크 구성 시 참고사항 클라우드센터에 접근하고자 하는 네트워크 위치에 따라 가상머신에 할당할 네트워크와 네트워크의 상위 브릿자 관리네트워크는 호스트를 관리하기 위해 필수적인 네트워크이며, 기본 선택되어 있고, 선택 여부를 변경할 수 입 는 사용자가 접근하고자 하는 네트워크 위치이며, 관리네트워크와 서비스네트워크가 다른 경우 선택합니다. 고나머시에 네트 이글로 한다르기 적에 받드 니 사와 너리 가로 따져 서석에 한 반다.	를 선택합니다. 것습니다. 서비스네트워크
ROOT Disk 크키 61G 관리 NIC NIC IP :	UNIVERI		

- 클라우드센터 가상머신의 네트워크 설정하는 화면입니다.
- 관리네트워크 선택 박스에서 bridge0 을 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.

🚹 Info

관리 네트워크와 서비스 네트워크가 분리되여 있는 경우 그리고 외부에서 클라우드센터 웹콘솔에 접근해야 하는경우에는 **네트 워크 구성** 항목에서 **서비스네트워크** 항목을 체크하신 후에 **서비스네트워크** 선택 박스에서 해당되는 **브릿지** 를 선택하셔야 합 니다.

4. 추가 네트워크 정보

root@ ablecube21		⑦ 도움말 ▾ 🏟 세션 ▾
Q 검색	ABLESTACK 가상아플라이언스 상태 클라우드센터 클러스트 구성을 진행하십시오 클라우드센터 클러스트가 구성되지 않았습니다. 클라우드센터 클러스트 구성을 진행하십시오	
시스템 개요	클릭우드선택 VM 별포 스토리저선택 ABLESTACK 클라우드센터 VM 배포 마법사 × ABLESTACK 클러스터에 클라우드센터를 실행하는 가상마신 어플라이언스를 배포합니다.	
기록 저장소	● · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	:
네트워킹	클러스타 상태 ○ / 프리구드 전드 VM 성정 다스크 전체 9개의 다스 컨퓨트 현재 호스트명 * ablecube 21	
포드맨 컨테이너 계정 서비스 ABLESTACK	개이트뷰에 RBD G W 371 네트워크 구성함 호스트 수· - 3 + 대 관리대문용 scmittupundi ③ 추가! 네트워크 경보 ·	
도구 소프트웨어 최신화	6 설정확인 7 완료 호스트형(CCVM) * ccvm	
응용프로그램 진단 보고서	2년9년상태 ◎ Running 관리 NIC IP · 10.10.2.10/16 VLAN ID · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
커널 덤프 티미널	Memory ib Gut 관리 NLC Gateway 10.10.0.1 ROOT Disk 코기 GIG (사용가능 - 관리 NLC Type : bric CRE 이건 취소	
SELinux	IP:1010211 PREFIX:16 CHING IOU IVE: IVE: IVE: IVE: IVE: IVE: IVE: IVE:	

- 클라우드센터 가상머신 추가 네트워크 정보를 설정하는 화면입니다.
- 클러스터 구성 파일 준비 해당 호스트 파일 사용으로 자동 선택되며, ablecube 호스트 설정 정보를 자동으로 읽어와 클 러스터 구성 정보 및 네트워크 IP 정보를 세팅합니다.
- 호스트명(CCVM) 을 입력 및 확인합니다.
- 관리 NIC IP 를 입력 및 확인합니다.

root@ ablecube21								⑦ 도움말 ㆍ	🏟 세션 👻
Q, 검색	ABLESTACK 가상어플라이언스 상태 클라우드센터 클러스터가 구성되지 않았습	다. 클라우드센터 클러스터 구성을 진행하십시	12						
시스템	클라우드센터 VM 배포 스토리지센터	ABLESTACK 클라의	우드센터 VM 배포	마법사				×	
개요		ABLESTACK 클러스터에 클라우드·	센터를 실행하는 가상머신 어플리	사이언스를 배포합니다.					
기록		1 개요		1 ablecube21 10.10.2.1 2 ablecube22 10.10.2.2 3 ablecube23 10.10.2.3	10.10.2.11 10.10.2.12 10.10.2.13	100.100.2.1 100.100.2.11 100.100.2.2 100.100.2.12 100.100.2.3 100.100.2.13	100.200.2.11 100.200.2.12 100.200.2.13		÷
저장소		2 클라우드센터 VM 설정							
네트워킹	드스크 전체 9개의 디스	컴퓨트							
포드맨 컨테이너	게이트웨이 RBD GW 3개 1	네트워크	호스트명(CCVM) *	ccvm					
계정	관리데몬 scvml.tupuxbi 스토리지 플 2 pools 스토리지 용량 전체 7.9 TiB 중	3 추가 네트워크 정보 4 SSH Key 정보	관리 NIC IP *	10.10.2.10/16		VLAN ID			
		5 장애조치 클러스터 설정	관리 NIC Gateway	10.10.0.1					
도구	스토리자센터 클러스터가 구성되었습니다.	6 설정확인 7 완료	관리 NIC DNS	8.8.8.8		•			:
소프트웨어 최신화	-		서비스 NIC IP	xxx.xxx.xxx.xxx/xx 형식으	으로 입력	VLAN ID			
응용프로그램	가상미신 상태		서비스 NIC Gateway	xxx.xxx.xxx 형식으로	입력				
진단 보고서	Memory 16 GiB		서비스 NIC DNS	xxx.xxx.xxx 형식으로	입력				
커널 덤프	ROOT Disk 크기 61G (사용가능								
터미널	EP INIC NIC Type : bri IP : 10.10.2.11		다음 이전	취소					
SELinux	PREFIX : 16 GW : 10.10.0.1			전역 10	NIC INIC	о туре снуж (пателсскуж) : N/A			

- 관리 NIC Gateway 를 입력 및 확인합니다.
- 관리 NIC DNS 를 입력 및 확인합니다.

i Info

클라우드센터 가상머신 배포시 ablecube 호스트에서 설정파일 읽어와 일부 정보를 자동세팅되며 입력 정보를 정확히 확인해 야 합니다. 해당 화면의 IP 정보 는 예제 입니다. IP 정보는 사이트 정보에 맞춰서 수정해야 합니다.

5. SSH Key 정보

 ・ ABLESTACK 가성여급하여인수 설립 ヨ리우드센터 관리스트가 구성되지 않았는 ヨ리우드센터 가수 성되지 않았는 ヨ리우드센터 VM 배포 스트리지센터 클리스트가 구성되지 않았는 ・ ABLESTACK 클리스트에 클리우드센터 VM 배포 마법사 ・ ABLESTACK 클리스트에 클리우드센터 VM 패호스트, 그리고 ABLESTACK을 구성하고 있는 가상머신들파의 SSH 연결을 위해 SSH Key를 설정합니다. 기본 ・ 2 클리우드센터 VM 설정 ・ ABLESTACK 클리스트에 전하고 있는 가상머신들파의 SSH 연결을 위해 SSH Key를 설정합니다. 기본 ・ 2 클리우드센터 VM 설정 ボー트 ・ 「 ・BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY → BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY → BBIDINIZaCITZXKtdjEAAAAABGS5vbmUAAAAEbm9uZQA ・BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY → BBIDINIZaCITZXktdjEAAAAABGS5vbmUAAAAEbm9uZQA ・	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
SSH Key는 호스트 및 클라우드센터, 스토리지센터 가상머신 등의 ABLESTACK 구성요소 간의 암호화된 인증을 위해 사용됩니다.	1
▲도료리지센터 가상마신 상태 호스트 간, 가성마신 간의 모든 명령은 SSH를 이용해 전달되며 이 때 SSH Key를 이용해 인당을 처리합니다. 따라서 모든 호스트, 가성마신 같으 은 동일한 SSH Key를 사용해야 합니다. 가상마신 상태 ▲ 상태 제크 1 CPU 용 vCore Memory 16 GiB ROOT Disk 크기 33G (사용가동 관련 NIC NIC Type the	1

- SSH Key 정보를 확인하는 화면입니다.
- 클러스터 구성시 호스트에 등록된 호스트의 키 정보로 자동세팅됩니다.

6. 장애조치 클러스터 설정

					⑦ 도움말 ▼	💠 세션 👻
ABLESTACK 가상어를 클라우드센터 클러스터: 클라우드센터 VM 배포	플라이언스 상태 가 구성되지 않았습니 스토리지센터 대	ABLESTACK 클라 ABLESTACK 클러스터에 클라우드	우드센터 VM 배포 마 센터를 실행하는 가상머신 어플라이?	법사 언스를 배포합니다.	×	
소토리지센터 출 클러스터 상태	러스터 상태 ▲ 상태 체크 :	1 개요 2 클라우드센터 VM 설정 컴퓨트	장애조치 클러스터는 클라우드선 실행하도록 하기 위해 구성합니다 클러스터 멤버수 •	센터 VM이 실행 중인 호스트에 장애가 발생하는 경우 클라우드센터 VM을 안전하게 다른 호스트 다. 장애조치 클러스터를 구성하기 위해 필요한 정보를 아래에 입력하십시오. 3	트에서	I
디스크 게이트웨이 관리데몬 스토리지 플	전체 3개의 디스 RBD GW 3개 설 scvml.zsaxnt() 2 pools	네트워크 3 추가 네트워크 정보 4 SSH Key 정보 5 장애조치 클러스터 설정	PCS 호스트 #1정보 PN IP *	100.100.12.1		
스토리자센터 클러스터기	전체 2.8 118 중	6 설정확인 7 완료	PCS 호스트 #2 정보 PN IP ㆍ	100.100.12.2		
으로 스토리지센터 2 가상마신 상태 CPU	가상머신 상태 © Running 8 vCore		PCS 호스트 #3 정보 PN IP *	100.100.12.3		1
Memory ROOT Disk 크기 관리 NIC	16 GiB 83G (사용가능 NIC Type : bric		다음 이전	취소		

- 장애조치 클러스터 설정하는 화면 입니다.
- **호스트 #1정보, 호스트 #2정보, 호스트 #3정보**에는 **호스트 PN IP #1, 호스트 PN IP #2, 호스트 PN IP #3** 자동으로 세팅이 되며 입력 정보를 정확히 확인하고 **다음** 버튼을 클릭합니다.

i Info

클라우드센터 장애조치 클러스터는 최대 3개의 호스트를 지정할 수 있습니다.

7. 설정확인



- 클라우드센터 가상머신 배포전 설정을 확인하는 화면입니다.
- 설정정보를 확인 후 배포 버튼을 클릭 합니다.

8. 배포

				? 도움말 ▾	🏚 세션 🗸
ABLESTACK 가상어필 클라우드센터 클러스터기	<mark>라이언스 상태</mark> 가 구성되지 않았습니	I다. 클라우드센터 클러스터 구성을 진행하십A	<u>9.</u>		
클라우드센터 VM 배포	스토리지센터 대	ABLESTACK 클라의	우드센터 VM 배포 마법사 ×		
		ABLESTACK 클러스터에 클라우드	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		:
클러스터 상태	🕑 Health Oi	1 개요	클라우드센터 가상머신을 배포 중입니다. 전체 5단계 중 4단계 진행 중입니다.		
디스크 게이트웨이	전체 9개의 디스 RBD GW 3개 4	 2 클라우드센터 VM 설정 컴퓨트 	● 완료됨 클러스터 구성 HOST 네트워크 연결 테스트		
관리데몬 스토리지 풀	scvm1.pxlowc(2 pools	네트워크 3 추가 네트워크 정보	◎ 원료필 클러스터 구성 설정 초기화 작업		
스토리지 용량	전체 7.9 TiB 중	4 SSH Key 정보	○ 전호를 cloudinit iso 부달 경정 진행용 클라우드센터 가상머신 구성		
	TOAMBAA.	6 설정확인	 준비용 클러스터 구성 및 클라우드센터 가상머신 배포 		
100 1		7 완료			1
가상머신상태	Running				
Nemory ROOT Disk 크기	16 GiB 62G (사용가능				
관리 NIC	NIC Type : brid IP : 10.10.2.11				
	PREFIX : 16 GW : 10.10.0.1		GW: N/A		
스토리지 NIC	서버용 NIC Typ	e : NIC Passthrough			

• 클라우드센터 가상머신 배포 진행상황을 확인 할 수 있는 화면입니다.

					? 도움말 -	🔅 세션 🗸
ABLESTACK 가상어플 클라우드센터 VM이 배표	<mark>라이언스 상태</mark> 전되지 않았습니다. 1	클라우드센터 VM 배포를 진행하십시오.				
클라우드센터 VM 배포 중중	스토리지센터 대	ABLESTACK 클라우 ABLESTACK 클러스터에 클라우드선	우드센터 VM 배포 마법사 ^{벤터를 실행하는} 가상머신 어플라이언스를 배포합니다.	×		:
물리스터 상태 디스크 게이트웨이 관리대문 스토리지 플 스토리지 용왕	♥ Health O 전체 9개의 디스 RBD GW 3개 { scvm1.pxlowc(2 pools 전체 7.8 TIB 등 구성되었습니다.	1 개요 2 클라우드센터 VM 설정 컴퓨트 네트워크 3 추가 네트워크 정보 4 SSH Key 정보 5 장애초치 클러스터 설정	클라우드센터 VM의 배포를 완료했습니다. 가상머신이 배포되면 다음의 작업을 수행해야 합니다. - 클라우드센터 VM의 웹관리콘솔에 접속 - ABLESTACK에 대한 클라우드 Zone 구성 - 가상머신 생성을 위한 각종 정책 준비 위의 모든 작업은 클라우드센터 VM의 웹 관리콘솔을 이용해 진행합니다.			
		6 설정확인 7 완료				:
가장이신상태 CPU Memory ROOT Disk 크기 관리 NIC	Running 8 vCore 16 GiB 62G (사용가능 NIC Type : brid IP : 10.10.2.11 PREFIX : 16 GW : 10.10.0.1		GW:N/A			
스토리지 NIC	서버용 NIC Typ	e : NIC Passthrough				

 클라우드센터 가상머신 배포가 완료 후 ABLESTACK Cube 웹콘솔에서 클라우드센터 클러스터 상태 카드 항목에서 클 러스터 상태 가 Health Ok, 클라우드센터 가상머신 상태 카드에서 가상머신상태 가 Running 인지 확인하셔야 합니 다.

클라우드센터 가상머신 웹콘솔 구성

클라우드센터 웹콘솔 구성을 하기 위해서는 Bootstrap 우선 실행해야 하며 Bootstrap 실행 후 클라우드센터 웹콘솔 화면을 이 용하여 클라우드센터 구성을 하실수 있습니다.

1. Bootstrap 실행전

root@ ablecube1						⑦ 도움말 -	🏟 세션 🔻
Q 검색	ABLESTACK 가상에 코리아드 세티에 여기와	·					
시스템	실정파의 다유로드	〒 ᆻ그팩 클러구드/안터 VM BOOLSUOP 글장 역 날글 안정하십시오.					
개요							
기록		스토리지센터 클러스터 상태	:	æ	클라우드센터 클러스터 상태		:
저장소						클라우드센터V	'M 시작
네트워킹	클러스터 상태	♥ Health Ok 전체 30개의 디스크 중 30개 작동 중		클러스터 상태 노드구성	♥ Health Ok 총 3노드로 구성됨 : (ablecube1 ablecube2 ablecube3)	클라우드센터V	'M 정지
포드맨 컨테이너	게이트웨이	RBD GW 3개 실행 중 / 3개 제공 중(quorum : scvml,scvm2,scvm3)		리소스 상태	실행중	클라우드센터 출	클러스터 클린업
계정	관리데몬 스토리지 풀	scvml.gdwkug(전체 2개 실행중) 3 pools		VM실행노드	ablecube1	클라우드센터V	'M 마이그레이션
서비스 🕚	스토리지 용량	전체 92 TiB 중 193 GiB 사용 중 (사용률 0.20 %)				Bootstrap 실력	8
ABLESTACK	스토리지센터 클러스터?	구성되었습니다.		클라우드센터 클러스터기	구성되었습니다.	모니터링센터 대	배시보드 구성
도구		스토리지센터 가상어신 상태	÷		클라우드센터 가상머신 상태		:
소프트웨어 최신화 📀							
응용프로그램	가상머신 상태	Running		가상머신 상태	Running		
지다 남고서	CPU	16 vCore		Mold 서비스 상태	실행중		
66 1 27	Memory	32 GIB		Mold DB 상태	실행중		
커널 덤프	ROOT Disk 크기	blG (사용가능 42G / 사용을 32%) NIC Tune : bridge (Parent : bridge())		CPU	8 vCore		
터미널	Equic	IP : 10.10.4.11		ROOT Disk 37	61G (사용가능 43G / 사용률 31%)		
CEI inun		PREFIX:16		관리 NIC	NIC Type : bridge (Parent : bridge0)		
SELINUX		GW : 10.10.0.1			IP: 10.10.4.10		
		DNS : N/A			PREFIX:16		
	스토리지 NIC	서비용 NIC Type : NIC Passthrough			GW : 10.10.0.1		

- Bootstrap 실행전 화면입니다. 상단의 리본 화면에서 **클라우드 센터에 연결할 수 있도록 클라우드센터 VM** Bootstrap 실행 작업을 실행하십시오. 문구가 보인다면 클라우드센터 Bootstrap을 실행할 수 있습니다.
- 2. Bootstrap 실행

root@ ablecube21						⑦ 도움말 ·	🔅 세션 🝷
Q. 검색		배변경 플라이언스 상태 수 있도록 클라우드센터 VM Bootstrap 실행 작업을 진행하십시오.					
시스템	설정파일 다운로드						
개요							
기록		스토리지센터 클러스터 상태		a de la compañía de l	클라우드센터 클러스터 상태		
저장소							
네트워킹	클러스터 상태			클러스터 상태	♥ Health Ok 총 3노도로 구성될 · (100100.21 100100.22 100100.23)		
포드맨 컨테이너	게이트웨이			리소스 상태			
계정	관리데몬 스토리지 풀	scvm1.tupuxb(전체 2개 실행중) 2 pools	클라우드 센터 가상머신 Bc	ootstrap 실행	×		
서비스 🕕	스토리지 용량	전체 7.8 TiB 중 33 GiB 사용 중 (사용률 0.41%)	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sł	h 파일을 실행 하시겠습니	//??		
서비스 () ABLESTACK	스토리지 용량	전체 7.8 TiB 중 33 GiB 사용 중 (사용률 0.41%) - 구성되었습니다.	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sł	h 파일을 실행 하시겠습니	<i>π</i> }??		
서비스 () ABLESTACK 도구	스토리지 용량	전체 7.8 대용 속 33 GIB 사용 숲 (사용을 0.41%) 1 구성되었습니다.	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sl 실향 취소	h 파일을 실행 하시겠습니			
서비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화	스토리지센터 클러스터?	전체73 TB 중 33 GB 사용 중 (사용을 0.41%) 1 국성되었습니다. 스토리지센터 가상아신 상태	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sl 실향 취소	h 파일을 실행 하시겠습니	까?? 		
서비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화 유용프로그램	스토리지 용당 스토리지센터 클러스터?	전체 73 TB 중 33 GB 사용 중 (사용률 0.41%) 1구성512습니다. 스토리지센터 가상머신 상태 © Running	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sl	h 파일을 실행 하시겠습니 	까?? 클리우드센터 가상이신 상태 ⓒ Running		
시비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화 응용프로그램	스토리지 영향 스토리지센터 클러스타기 다입어신 상태 CPU	전체78 TB 등 33 GB 사용 은 (사용을 0.41%) 1구성되었습니다. 스토리지센터 가상아신 상태 © Running 8 vCore	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sl	h 파일을 실행 하시겠습니 가상마신 상태 Mold 서비스 상태	까?? 클라우드센터 가상어신 상태 ⓒ Running 정지범		
사비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화 용용프로그램 진단 보고서	스토리지 용장 스토리지(8리 클리스트) 기업이십 상대 CPU Memory	전체 73 TB 중 33 GB 사용 중 (사용률 0.41%) 1구성512습니다. 스토리지센터 가상아신 상태 © Running B vCore 16 GB	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sl	h 파일을 실행 하시겠습니 가상머신 상태 Mold 시비스 상태 Mold 진 B 상태	까?? 클리우드센터 가상이신 상태 이 Running 정지팀 정지팀		
서비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화 용용프로그램 진단 보고서 커널 명프	스토리지 용장 스토리지(8억 클릭스트) - 가입아님 상태 CPU Memory ROOT Disk 321	전체 73 TB 중 33 GB 사용 중 (사용물 0.41%) 1구성 52/습니다. 스토리지센터 가상아신 상태 © Running 8 vCore 16 GB 61C (사용기능 456 / 사용물 27%)	클라우드 센터 가상마신의 Bootstrap.sl	h 파일을 실행 하시겠습니 기상미신 상태 Mold 시비스 상태 Mold DB 상태 CPU	까?? 클라우드센터 가상이신 상태 이 Running 정치팀 정치팀 BCore		
서비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화 용용프로그램 진단 보고서 거닐 엄프 티미널	스토리지 용장 스토리지생리 클러스티가 가장아신 상태 CPU Memory ROOT Disk 3기 관리 NIC	전체 73 TIB 중 33 GIB 사용 중 (사용물 0.41%) 1구성 512(습니다. 스토리지센터 가상아신 상태 © Running 8 vCore 16 GIB GIG (사용기능 45G / 사용물 27%) NIC Type: bridge (Parent: bridge0) Bu yano 31	클라우드 센터 가상마신의 Bootstrap.sl	h 파일을 실행 하시겠습니 기상에진 상태 Mold All 스상태 Mold DB 상태 CPU Memory BOOT DH: # 21	까?? 클라우드센터 가상이신 상태 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
서비스 • ABLESTACK 도구 소프트웨어 최신화 응용프로그램 진단 보고서 거널 엄프 터미널	스토리지 용장 스토리지생리 클러스티가 가장마신 상태 CPU Memory ROOT Disk 3기 권리 NIC	전체 73 TIB 중 33 GIB 사용 중 (사용물 0.41%) 1구성 52/2습니다. 스토리지센터 가상아신 상태 중 Running 8 vCore 16 GIB GIG (사용가능 45G / 사용물 27%) NIC Type: tridge (Parent : bridgeO) IP: 100.211 PREFIX: 16	클라우드 센터 가상머신의 Bootstrap.sl	h 피일을 실행 하시겠습니 기상에신 상태 Mold 사비스 상태 Mold DB 상태 CPU Memory ROOT Disk 크기 관리 Nic	까??		

- Bootstrap 실행 화면입니다. 클라우드센터 클러스터 상태 카드에서 메뉴버튼을 클릭하여 Bootstrap 실행 버튼을 클 릭합니다.
- 실행 버튼을 클릭하여 Bootstrap을 실행합니다.

Important

Bootstrap 은 1개의 호스트에서만 실행 됩니다. 1번 호스트에서 실행이 된경우에는 2번, 3번 호스트에서는 **Bootstrap 실행** 버튼이 사라지게 됩니다.

3. Bootstrap 완료

root@ ablecube1						? 도움말 -	🔅 세션 -
Q 검색	ABLESTACK 가상여 모니터링센터에 연결함	<mark>플라이언스 상태</mark> t 수 있도록 모니터링센터 구성 작업을 진행하십시오.					
시스템	스토리지센터 대시보드	연결 클라우드센터 연결 모니터링센터 구성 설정파일 다운로드					
개요				1			_
기록		스토리지센터 클러스터 상태	÷	a.	클라우드센터 클러스터 상태		:
저장소	클러스터 상태	Health Ok		클러스터 상태	Health Ok		
네트워킹	디스크	전체 30개의 디스크 중 30개 작동 중		노드구성	총 3노드로 구성됨 : (ablecube1,ablecube2,ablecube3)		
Podman containers	게이트웨이 관리데몬	RBD GW 3개 실행 중 / 3개 제공 중(quorum : scvml,scvm2,scvm3) scvm1.gdwkug(전체 2개 실행중)		리소스 상태 VM실행노드	실행중 ablecube1		
계정	스토리지 풀	3 pools					
서비스	스토리지 용량	전체 92 TiB 중 193 GiB 사용 중 (사용률 0.20 %)					
ABLESTACK	스토리지센터 클러스터7	구성되었습니다.		클라우드센터 클러스터기	ት 구성되었습니다.		
도구	ē	스토리지센터 가상머신 상태	:	Đ	클라우드센터 가상머신 상태		:
개발	가상머신 상태	Running		가상머신 상태	Running		
소프트웨어 최신화	CPU	16 vCore		Mold 서비스 상태	실행중		
유유규리그래	Memory	32 GiB		Mold DB 상태	실행중		
88 -1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	ROOT Disk 크기	6IG (사용가능 42G / 사용률 32%)		CPU	8 vCore		
진단 보고서	관리 NIC	NIC Type : bridge (Parent : bridge0)		Memory			
커널 덤프		PREFIX:16		관리 NIC	NIC Type : bridge (Parent : bridge()		
		GW : 10.10.0.1			IP : 10.10.4.10		
터미널		DNS: N/A			PREFIX:16		
SELinux	스토리지 NIC	서버용 NIC Type : NIC Passthrough_			GW : 10.10.0.1		

• Bootstrap 실행 후 완료 화면입니다.

- 상단 리본 화면에서 **스토리지센터 대시보드 연결**, 클라우드센터 연결, 모니터링센터 구성 링크가 보인다면 정상적으로 실행된 상태 입니다.
- 클라우드센터 연결 링크를 클릭하여 클라우드센터 웹콘솔에 접속 하실 수 있습나다.

클라우드센터 Zone 구성

클라우드센터 웹콘솔을 이용한 Zone 구성 진행 절차에 대하여 가이드하고 있습니다. 해당 문서에서는 Zone 구성까지만 설명을 하고 있으며 Zone 구성 이후의 클라우드센터 웹콘솔 사용방법은 다른 문서를 참고하시기 바랍니다.

root@ ablecube1						? 도움말 -	🔅 세션 🗸
Q 검색	ABLESTACK 가상어 모니터링센터에 연결할	<mark>플라이언스 상태</mark> † 수 있도록 모니터링센터 구성 작업을 진행하십시오.					
시스템	스토리지센터 대시보드	: 연결 물라우드센터 연결 모니터링센터 구성 설정파일 다운로드					
개요		~					
기록		스토리지센터 클러스터 상태	:	æ	클라우드센터 클러스터 상태		:
저장소	클러스터 상태	Health Ok		클러스터 상태	Health Ok		
네트워킹	디스크	전체 30개의 디스크 중 30개 작동 중		노드구성	총 3노드로 구성됨 : (ablecube1,ablecube2,ablecube3)		
Podman containers	게이트웨이	RBD GW 3개 실행 중 / 3개 제공 중(quorum : scvml,scvm2,scvm3)		리소스 상태	실행중		
	관리데몬	scvml.gdwkug(전체 2개 실행중)		VM실행노드	ablecube1		
계정	스토리지 풀	3 pools					
서비스	스토디시 풍당	선제 92 TIB 중 193 GIB 사용 중 (사용할 0.20 %)					
ABLESTACK	스토리지센터 클러스터기	구성되었습니다.		클라우드센터 클러스터기	구성되었습니다.		
	ē	스토리지센터 가상머신 상태	:	ē	클라우드센터 가상머신 상태		:
ΣT							
개발	가상머신 상태	S Running		가상머신 상태	S Running		
소프트웨어 최신화	CPU	16 vCore		Mold 서비스 상태	실행중		
	Memory	32 GiB		Mold DB 상태	실행중		
응용프로그램	ROOT Disk 크기	61G (사용가능 42G / 사용률 32%)		CPU	8 vCore		
진단 보고서	관리 NIC	NIC Type : bridge (Parent : bridge0)		Memory	16 GiB		
기내 대표		IP : 10.10.4.11		ROOT Disk 크기	61G (사용가능 43G / 사용률 31%)		
커딜 넘쓰		PREFIX : 16		관리 NIC	NIC Type : bridge (Parent : bridge0)		
터미널		GW : 10.10.0.1			IP : 10.10.4.10		
SELinux	스토리지 NIC	서바용 NIC Type : NIC Passthrough_			GW : 10.10.0.1		

- Bootstrap 실행 완료 후 상단의 리본 창에서 클라우드센터 연결 링크를 클릭합니다.

1 Info
"클라우드센터에 정상적으로 연결되지 않습니다. 클라우드센터 서비스 상태를 확인하거나, 잠시 후에 다시 시도해주십시오." 문구 가 나타나면

 관리자 계정의 비밀번호를 변경하는 화면입니다. 설치 계속 버튼을 클릭하면 나오는 창이며 새 비밀번호, 비밀번호 확인 입력 에 동일한 비밀번호를 입력 후 확인 버튼을 클릭합니다.

⊘ 비밀번호 변경	
	ø
음 동일한 비밀번호를 다시 입력하십시오.	ø
확인	



- 2. 클라우드센터 admin 비밀번호 변경
- 사용자 이름 에는 admin, 비밀번호 는 password 를 입력하고 로그인 버튼을 클릭하면 접속할 수 있습니다.
- 클라우드 센터 로그인 화면입니다.

♡ 포털 로그인	뎒 SSO 로그인
A admin	
⊕ ••••••	ø
④ 도메인	
로	그인
74	



3. 클라우드센터 Zone 유형 선택

one을 추가합니다.					
1	2	3	(4)	5	6
Zone 유형	Core Zone 유형	Zone 상세	네트워크	리소스 추가	시작
Core	코어 코어	영역은 데이터 센터 기반 배포를 영역에는 여러 전제 조건이 있으며	위한 것이며 ABLESTACK의 5 肖 공유 저장소 및 도우미의 존재	2든 범위의 네트워킹 및 기타 기능을 에 의존합니다. VM입니다.	을 허용합니다.
C Edge	에지 전제	영역은 에지 컴퓨팅 시나리오에/ 조건이 훨씬 적습니다.	너 배포하도록 설계된 경량 영역	입니다. 기능이 제한되어 있지만 한	핵심 영역보다
					*

- Zone 의 유형을 선택하는 화면입니다.
- Core 을 선택한 후에 다음 버튼을 클릭합니다.

값 값 값 (3) (4) (5) Zone 유형 Zone 상세 네트워크 리소 추가 시자 (*) 확장 보안그룹 보안그룹 보안그룹 보안그룹	one을 추가합니디	ł.				
 화장 고수준의 네트워크 기술을 지원합니다. 이 네트워크 모델을 선택하면, 보다 유연하게 가상 머신용 네트워크를 정하고 방화벽, VPN, 네트워크 모드 공유 장치 기술 지원와 같은 사용 자 지정 한 네트워크 오퍼링을 제공할 수 있습니다. 보안그룹 기스트 VM를 분리하기 위해서 보안그룹을 사용하는 경우는 이 옵션을 선택해 주십시오. 기본 	1 Zone 유형		2 Zone 상세	3 네트워크	④ 리소스 추가	্ <u>5</u> মব্দ
보안그룹 게스트 VM를 분리하기 위해서 보안그룹을 사용하는 경우는 이 옵션을 선택해 주십시오. 기본 각 VM 가상머신에 IP 주소가 네트워크에서 직접 할당할 수 있는 단일 네트워크를 제공합 니다. 보안그룹 (전송원 IP 주소 필터)과 같은 층 세 가지 레벨 방법으로 게스트를 분리할 수 있습니다.	 확장 		고수준의 네트의 머신용 네트워 자 지정 한 네트	워크 기술을 지원합니다. 이 크를 정하고 방화벽, VPN, 너 워크 오퍼링을 제공할 수 있	네트워크 모델을 선택하면, 보다 위 네트워크 로드 공유 장치 기술 지원 습니다.	우연하게 가상 와 같은 사용
 기본 각 VM 가상머신에 IP 주소가 네트워크에서 직접 할당할 수 있는 단일 네트워크를 제공합니다. 보안그룹 (전송원 IP 주소 필터)과 같은 층 세 가지 레벨 방법으로 게스트를 분리할 수 있습니다. 		보안그룹	게스트 VM클 -	분리하기 위해서 보안그룹을	사용하는 경우는 이 옵션을 선택해	주십시오.
	○ 기본		각 VM 가상머 니다. 보안그룹 수 있습니다.	신에 IP 주소가 네트워크에서 (전송원 IP 주소 필터)과 깉	付 직접 할당할 수 있는 단일 네트위 같은 층 세 가지 레벨 방법으로 게┘	리크를 제공합 노트를 분리할

- Core Zone 의 유형을 선택하는 화면입니다.
- 확장 을 선택한 후에 다음 버튼을 클릭합니다.
- 4. 클라우드센터 Zone 정보

Z	one을 추가합니다.		Х
	✓ 2 - Zone 음형 Zone 상세	3 4) 川트워크 리たん 売び	<u>(5)</u>
	2016 118 2016 8-1		~~~
	Zone은 ABLESTACK 환경내 최대 조직 Zone은 한 개 이상 Pod(각 Pod는 호스트 니다.	단위로 원래 단일 데이터 센터에 해당합니다. Zone은 물리적인 분리와 과 기본 스토리지 서버에서 구성)와 Zone내 모든 Pod로 공유되는 2차	ት 중복성을 제공합니다. 스토리지 서버로 구성됩
	* 이름 :	zone2	
	* IPv4 DNS1:	8.8.8.8	
	IPv4 DNS2:		
	IPv6 DNS1:		
	IPv6 DNS2:		
	* 내부 DNS 1 :	8.8.8.8	
	내부 DNS 2 :		•
	* 하이퍼바이저 :	кум 🗸 🥥	
	네트워크 도메인 :		
		10 1 1 0/24	
	뒤로		다음

- Zone 에 대한 정보를 입력하는 화면 입니다.
- **이름** 에는 **Zone** 을 입력합니다.
- IPv4 DNS1 에는 8.8.8.8 을 입력합니다.
- **내부 DNS 1** 에는 **8.8.8.8** 을 입력합니다.
- 하이퍼바이저 선택 박스는 KVM 을 선택합니다.
- 입력 정보 확인 후에 다음 버튼을 클릭 합니다.

5. 클라우드센터 Zone 물리 네트워크

ne 추가 🕜					
⊘ ——	🛛	🥥	4	5	6
Zone 유형	Core Zone 유형	Zone 상세	네트워크	리소스 추가	시작
● 물리 네트워크	k	●	Pod		● 가상머신용 트래픽
확장 Zone을 추가할 때 에 제한이 있으나, 한 7 각 물리 네트워크에 대	대는 한 개 이상 물리 네트워크를 쉬 가지 유형 이상 트래픽을 통신할 수 해서 트래픽 유형을 드래그 앤 드	설정해야 합니다. 각 네트워크는 @ > 있습니다. 룹 해 주십시오.	하이퍼바이저상 한 가지 네트워크	크 카드(NIC)에 대응합니다. 각	물리 네트워크에서는 구상
네트워크 이름	Isolation 메소	드 트래픽 유형		태그	
Physical Network	1 VLAN	GUEST (bridge0) MANAGEMENT (PUBLIC (bridge0 + 트래픽 추가	<pre>2 1 bridge0) 2 1 </pre>		

뒤로

다음

- Zone 의 네트워크 정보를 확인하는 화면입니다.
- 입력된 정보를 확인 후 다음 버튼을 클릭합니다.

one을 추가합니다.					
Ø ——		3		4)	5
Zone 유형	Zone 상세	네트워크	리소스	는 추가	시작
● 물리 네트워크	서비스용	· 트래픽	Pod	가상머	- ● 신용 트래픽
클라우드의 VM이 인데 최종 사용자는 ABLE: 니다.	터넷에 액세스하면 서비스용 STACK UI를 사용하여 이러	: 트래픽이 생성됩니다. 0 1한 IP를 가져와서 가상머	이 목적을 위해 공개적으로 신용 네트워크와 서비스용	액세스 가능한 IP를 할당히 네트워크간에 NAT를 구현	해야합니다. 할 수 있습
인터넷 트래픽에 대해	하나 이상의 IP 주소 범위를	제공합니다.			
인터넷 트래픽에 대해 게이트웨이	하나 이상의 IP 주소 범위를 넷마스크	제공합니다. 가상 네트워크 (VLAN)	시작 IP 주소	종료 IP 주소	
인터넷 트래픽에 대해 게이트웨이 10.10.0.1	하나 이상의 IP 주소 범위를 넷마스크 255.255.0.0	제공합니다. 가상 네트워크 (VLAN)	시작 IP 주소 10.10.2.21	종료 IP 주소 10.10.2.254	Û

- Zone 의 서비스용 네트워크 정보를 입력 하는 화면입니다.
- 게이트웨이 항목에는 10.10.0.1, 넷마스크 항목에는 255.255.0.0, 시작 IP 주소 항목에는 10.10.2.21, 종료 IP 주소 항목에는 10.10.2.254 을 입력하고 추가 버튼을 클릭합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

\oslash ——	- 🕗 ———	3		5
Zone 유형	Zone 상세	네트워크	리소스 추가	시작
●	서비스용 트래픽	ų	Pod	● 가상머신용 트래픽
각 Zone에는 한 개 이상 Pod 만 이는 다음 순서로 추가합니 내부 각 Zone에서 중복되지 않	가 필요합니다. 지금 여기/ 다. 맨 처음 ABLESTACK 많게 예약할 필요가 있습니	너 첫번째 Pod를 추가합니 (내부 관리 트래픽을 위하 다.	I다. Pod는 호스트와 기본 스! 너서 IP 주소 범위를 예약합니다	토리지 서버에서 구성합니다 다. IP 주소 범위는 클라우드
각 Zone에는 한 개 이상 Pod; 만 이는 다음 순서로 추가합니! 내부 각 Zone에서 중복되지 않	가 필요합니다. 지금 여기/ 다. 맨 처음 ABLESTACK 상게 예약할 필요가 있습니 * Pod 이름 : pod2	너 첫번째 Pod를 추가합니 (내부 관리 트래픽을 위하 다.	I다. Pod는 호스트와 기본 스! 서 IP 주소 범위를 예약합니다	토리지 서버에서 구성합니다 다. IP 주소 범위는 클라우드
각 Zone에는 한 개 이상 Pod 만 이는 다음 순서로 추가합니 내부 각 Zone에서 중복되지 않 * 예약된 시스팀	가 필요합니다. 지금 여기/ 다. 맨 처음 ABLESTACK 상게 예약할 필요가 있습니 * Pod 이름: pod2 셈 게이트웨이: 10.10.	너 첫번째 Pod를 추가합니 (내부 관리 트래픽을 위하 다. 0.1	I다. Pod는 호스트와 기본 스! 서 IP 주소 범위를 예약합니다	토리지 서버에서 구성합니다 다. IP 주소 범위는 클라우드 오
각 Zone에는 한 개 이상 Pod 만 이는 다음 순서로 추가합니 내부 각 Zone에서 중복되지 않 * 예약된 시스템 * 예약된 시스템	가 필요합니다. 지금 여기/ 다. 맨 처음 ABLESTACK 상게 예약할 필요가 있습니 * Pod 이름: pod2 템 게이트웨이: 10.10. 스템 넷마스크: 255.21	서 첫번째 Pod를 추가합니 (내부 관리 트래픽을 위하 다. 0.1 55.0.0	I다. Pod는 호스트와 기본 스! 서 IP 주소 범위를 예약합니다	토리지 서버에서 구성합니다 다. IP 주소 범위는 클라우드 오
각 Zone에는 한 개 이상 Pod 만 이는 다음 순서로 추가합니 내부 각 Zone에서 중복되지 않 * 예약된 시스템 * 예약된 시스템	가 필요합니다. 지금 여기/ 다. 맨 처음 ABLESTACH 상게 예약할 필요가 있습니 Pod 이름: pod2 셈 게이트웨이: 10.10. 스템 넷마스크: 255.21 시작 IP 주소: 10.10.	서 첫번째 Pod를 추가합니 (내부 관리 트래픽을 위하 다. 0.1 55.0.0 2.8	I다. Pod는 호스트와 기본 스! 서 IP 주소 범위를 예약합니다	토리지 서버에서 구성합니다 다. IP 주소 범위는 클라우드 오 오

- Pod 네트워크 정보를 입력하는 화면 입니다.
- **Pod 이름** 항목에는 **pod** 를 입력합니다.
- 예약된 시스템 게이트웨이 항목에는 10.10.0.1 을 입력합니다.
- **예약된 시스템 넷마스크** 항목에는 **255.255.0.0** 을 입력합니다.
- 예약된 시스템 시작 IP 주소 항목에는 10.10.2.8 을 입력합니다.
- 예약된 시스템 종료 IP 주소 항목에는 10.10.2.9 을 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

ne을 추가합니다.				
Ø ——			(4)	5
Zone 유형	Zone 상세	네트워크	리소스 추가	시작
●	● 서비스용 트래픽		Pod	▶ → → → → → → → → → → → → → → → → → → →
가상머신용 네트워크 트i 를 지정해 주십시오.	래픽은 최종 사용자 가상머신간 통신	신입니다. 각 물리 네트워크	가상머신용 트래픽을 통신하.	기 위한 VLAN ID 범위
가상머신용 네트워크 트 를 지정해 주십시오.	래픽은 최종 사용자 가상머신간 통 VLAN 범위: 151	신입니다. 각 물리 네트워크	가상머신용 트래픽을 통신하:	기 위한 VLAN ID 범위
가상머신용 네트워크 트 를 지정해 주십시오.	래픽은 최종 사용자 가상머신간 통 VLAN 범위 : 151	신입니다. 각 물리 네트워크	가상머신용 트래픽을 통신하:	기 위한 VLAN ID 범위
가상머신용 네트워크 트 를 지정해 주십시오.	래픽은 최종 사용자 가상머신간 통 VLAN 범위: 151	신입니다. 각 물리 네트워크	가상머신용 트래픽을 통신하:	기 위한 VLAN ID 범위
가상머신용 네트워크 트 를 지정해 주십시오.	래픽은 최종 사용자 가상머신간 통선 VLAN 범위: 151	신입니다. 각 물리 네트워크 오 - 2	가상머신용 트래픽을 통신하:	기 위한 VLAN ID 범위

- 가상머신용 네트워크 정보를 입력하는 화면입니다.
- VLAN 범위 에 151, 200 을 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

9. 클라우드센터 클러스터 정보

Zone 유형			4	
Zone 유형				0
	ZOTIE 3M	네트워크	리소스 추가	시작
•	0		0	
클러스터	호스트		기본 스토리지	2차 스토리지
	* 클러스터 이름 : cluste	r2	0	ſ
				J

- 클라우드센터 클러스터 정보를 입력하는 화면입니다.
- **클러스터 이름** 항목에 cluster 를 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

Ø ——	🧭	🕢		5
Zone 유형	Zone 상세	네트워크	리소스 추가	시작
클러스터	(غ	<u>\</u>	이 기본 스토리지	● 2차 스토리지
ABLESTACK으로 호 속하도록 합니다.	호스트를 동작하려면 호스트(에게 하이퍼바이저를 설치하고	! IP 주소를 할당해 호스트가 ABLI	ESTACK 관리 서버에
ABLESTACK으로 호 속하도록 합니다. 호스트 DNS 이름 또	호스트를 동작하려면 호스트(는 IP 주소, 사용자 이름(원리 * 호스트 이름: 같	에게 하이퍼바이저를 설치하고 배 root)과 비밀번호 및 호스트 ablecube21	! IP 주소를 할당해 호스트가 ABLI 분류에 사용하는 라벨을 입력해 주	ESTACK 관리 서버에 십시오.
ABLESTACK으로 호 속하도록 합니다. 호스트 DNS 이름 또	호스트를 동작하려면 호스트(는 IP 주소, 사용자 이름(원리 * 호스트 이름: * 사용자 이름: r	에게 하이퍼바이저를 설치하고 배 root)과 비밀번호 및 호스트 ablecube21	! IP 주소를 할당해 호스트가 ABLI 분류에 사용하는 라벨을 입력해 주	ESTACK 관리 서버에 십시오.
ABLESTACK으로 호 속하도록 합니다. 호스트 DNS 이름 또	호스트를 동작하려면 호스트(는 IP 주소, 사용자 이름(원리 * 호스트 이름: * 사용자 이름: r 인증 방법:	에게 하이퍼바이저를 설치하고 배 root)과 비밀번호 및 호스트 ablecube21 oot 비밀번호 시스템 SSH 키	! IP 주소를 할당해 호스트가 ABL 분류에 사용하는 라벨을 입력해 주	ESTACK 관리 서버에 접시오.
ABLESTACK으로 호 속하도록 합니다. 호스트 DNS 이름 또	호스트를 동작하려면 호스트(는 IP 주소, 사용자 이름(원리 * 호스트 이름: * 사용자 이름: 인증 방법: * 비밀번호: •	에게 하이퍼바이저를 설치하고 배 root)과 비밀번호 및 호스트 ablecube21 root 비밀번호 시스템 SSH 키	! IP 주소를 할당해 호스트가 ABLI 분류에 사용하는 라벨을 입력해 주	ESTACK 관리 서버에
ABLESTACK으로 호 속하도록 합니다. 호스트 DNS 이름 또	호스트를 동작하려면 호스트(는 IP 주소, 사용자 이름(원리 * 호스트 이름: 2 * 사용자 이름: 1 인증 방법: * 비밀번호: 4 태그: 2	에게 하이퍼바이저를 설치하고 배 root)과 비밀번호 및 호스트 ablecube21 oot 비밀번호 시스템 SSH 키 ablecube21	2 IP 주소를 할당해 호스트가 ABLI 분류에 사용하는 라벨을 입력해 주 키	ESTACK 관리 서버에 ⁵ 십시오.

- 클라우드센터에 호스트를 추가하는 화면 입니다.
- 호스트 이름 항목에는 10.10.2.1 을 입력합니다.
- 사용자 이름 항목에는 root 를 입력합니다.
- 비밀번호 항목에는 비밀번호 를 입력합니다.
- 태그 항목에는 ablecube1 을 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

🚹 Info

기본 스토리지 추가를 위해서는 Glue 사용자의 이름과 시크릿 키를 확인하셔야 합니다. 확인 방법은 ABLESTACK Cube 호스 트나 ABLESTACK Mold 가상머신에서 아래 명령어를 통해 확인 가능합니다.

```
glue auth list
```

위 명령어를 통한 리스트 중에 client.admin 의 키값을 복사 하시면 됩니다.

```
osd.8
        key: AQC/Gadhu570BxAAMxZ9aJ2CmhrZdJjzsdUpdg==
        caps: [mgr] allow profile osd
        caps: [mon] allow profile osd
        caps: [osd] allow *
client.admin
       key: AQBoFKdh7ZFoOhAAG92f5mTtL2qTAaNME4hGEA==
        caps: [mds] allow *
        caps: [mgr] allow *
        caps: [mon] allow *
        caps: [osd] allow *
client.bootstrap-mds
        key: AQBsFKdhWpFDEhAAHshhVccsUlyEhzTY/9iQjQ==
        caps: [mon] allow profile bootstrap-mds
client.bootstrap-mar
        key: AQBsFKdhj55DEhAAfzY5HeyVDIPspSlWJAm0xw==
        caps: [mon] allow profile bootstrap-mgr
client.bootstrap-osd
        key: AQBsFKdhSqtDEhAA/etWdUvvrR58A7U60cZlyg==
        caps: [mon] allow profile bootstrap-osd
client.bootstrap-rbd
        key: AQBsFKdhfbZDEhAAK47pU3lu5iEEHWNwHulxgQ==
        caps: [mon] allow profile bootstrap-rbd
client.bootstrap-rbd-mirror
        key: AQBsFKdhy8FDEhAAJ5CPtMfvtl8wYMO/cDtZuw==
        caps: [mon] allow profile bootstrap-rbd-mirror
client.bootstrap-rgw
        key: AQBsFKdhKc5DEhAA/hkq3kLFIg/uPsuPHI7xgw==
        caps: [mon] allow profile bootstrap-rgw
client.crash.scvm1
        key: AQDQFKdh0IxiNhAAPKPCHyw0IdAAGljHeL6Wxg==
        caps: [mgr] profile crash
        caps: [mon] profile crash
client.crash.scvm2
        key: AQDUFKdhv/6aERAANqjFV7Dqr8UW4v7qKoCAmA==
        caps: [mgr] profile crash
        caps: [mon] profile crash
client.crash.scvm3
        key: AQDYFKdhN865CRAAPagfTkUJAW9mHuxQgrLeQw==
        caps: [mgr] profile crash
        caps: [mon] profile crash
mgr.scvm1.pxlowc
        key: AQBpFKdh0OaLGBAAMVxxriii6CizbCIgzjMbrg==
        caps: [mds] allow *
        caps: [mon] profile mgr
        caps: [osd] allow *
mgr.scvm2.pvwgka
        key: AQDhFKdhejJ8IBAA+CSRU7q6Kx48jpVum1itLQ==
        caps: [mds] allow *
        caps: [mon] profile mgr
        caps: [osd] allow *
installed auth entries:
```

\oslash ——	🕢	⊘		5
Zone 유형	Zone 상세	네트워	크 리소스 추기	나 시작
● 클러스터		• 호스트	기본 스토리지	● 2차 스토리지
각 클러스터에는 적어! 터 내 부 호스트상에서 콜을 사용해 주십시오.	도 한 개 이상의 기본 스 동작하는 모든 VM 디	스토리지 서버가 필요합니디 스크 볼륨을 포함합니다. 기	h. 지금 여기서 첫번째 서버를 추기 기본적으로 하이퍼바이저에서 기술	합니다. 기본 스토리지는 클러: 전원되는 표준에 준거한 프로
	* 프로토콜 :	Glue Block		× 0
1	* 프로토콜 : Glue Block 모니터 :	Glue Block scvm1,scvm2,scvm3	3	 ✓ ●
	* 프로토콜 : Glue Block 모니터 : Glue Block 풀 :	Glue Block scvm1,scvm2,scvm3 rbd	3	
	* 프로토콜 : Glue Block 모니터 : Glue Block 풀 : Glue Block 사용자 :	Glue Block scvm1,scvm2,scvm3 rbd admin	3	
	* 프로토콜 : Glue Block 모니터 : Glue Block 풀 : Glue Block 사용자 : Glue Block 시크릿 :	Glue Block scvm1,scvm2,scvm3 rbd admin	3	
	* 프로토콜 : Glue Block 모니터 : Glue Block 풀 : Glue Block 사용자 : Glue Block 시크릿 : Glue Block 경로 :	Glue Block scvm1,scvm2,scvm3 rbd admin /dev/rbd	3	
	* 프로토콜 : Glue Block 모니터 : Glue Block 풀 : Glue Block 사용자 : Glue Block 시크릿 : Glue Block 경로 : * 제공자 :	Glue Block scvm1,scvm2,scvm3 rbd admin /dev/rbd ABLESTACK	3	

- 기본 스토리지 추가하는 화면입니다.
- **이름** 항목에는 **ps** 를 입력합니다.
- 범위 선택 박스에는 zone 을 선택합니다.
- 프로토콜 선택 박스에는 Glue Block 를 선택합니다.
- Glue Block 모니터 항목에는 scvm1,scvm2,scvm3을 입력합니다.(띄어쓰기 없음)
- Glue Block 풀 항목에는 rbd 를 입력합니다.
- Glue Block 사용자 항목에는 admin 을 입력합니다.
- Glue Block 시크릿 항목에는 client.admin의 key값 을 입력합니다.
- Glue Block 경로 항목에는 /dev/rbd 를 입력합니다.
- 제공자 선택 박스에는 ABLESTACK 을 선택합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

			2
⊘ ——	🥥	🥥	4 (5)
Zone 유형	Zone 상세	네트워크 ㄹ	리소스 추가 시작
클러스터		기본 스토리지	● 2차 스토리지
간 Zone에는 전어도 형	하 개 이상의 NFS 즉 2차 스토리지	이 서버가 필요한니다. 지금 여기서 처버째	때 서버륵 추가한니다. 2차 스토리지는 VM
템플릿, ISO 이미지 및	VM 디스크 볼륨 스냅샷을 포함협	니다. 이 서버는 Zone내 모든 호스트에	서 사용할 수 있어야 합니다.
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오.		
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오.		
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오. 제공자: NFS		
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오. 제공자: NFS 이름: Second	daryStorage	
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오. 제공자: NFS 이름: Second * 서버: 10.10.	daryStorage 2.10	
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오. 제공자: NFS 이름: Second • 서버: 10.10. • 경로: /nfs/se	daryStorage 2.10 condary	
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오. 제공자: NFS 이름: Second • 서버: 10.10. • 경로: /nfs/se	daryStorage 2.10 condary	
IP 주소와 내보낼 경로	를 입력해 주십시오. 제공자: NFS 이름: Second • 서버: 10.10. • 경로: /nfs/se	daryStorage 2.10 condary	 ✓ ✓

- 2차 스토리지를 추가하는 화면입니다.
- 제공자 선택 박스에서 NFS 를 선택 합니다.
- **이름** 항목에는 ss 를 입력합니다.
- 서버 항목에는 10.10.2.10 (ccvm mngt ip) 를 입력합니다.
- 경로 항목에는 secondary 를 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

13. 클라우드센터 Zone 추가중

z	one을 추가합니다.				×
	V Zone 유형	🕢 Zone 상세	🕢 네트워크	🕢 리소스 추가	5 시작
	Zone이 생성될 때까지 잠깐	한 기다려 주십시오			
	Pod을 생성하는 중.				
	서비스용 트래픽 구성	성			
	→ 가상머신용 트래픽 -	구성			
	클러스터를 생성하는	- S			
	호스트를 추가하고 ?	있습니다			
	│ ✓ 기본 스토리지를 생성	성하는 중			
	│ ✓ 2차 스토리지를 생성	성하는 중			
	│ ✓ Zone을 생성하였습	니다.			
					▶ Zone 활성화

• zone 추가 중 화면 입니다.

	호스트 추가 🕜	Х
	* Zone 이름 🗊	
	zone2	\sim
	* Pod 이름 🛈	
	pod2	×.
	* 클러스터 🛈	
	cluster2	
	* 호스트 이름 ()	
	10.10.2.2	
	* 사용자 이름 ()	
14. ablecube2 호스트 추가	root	
	인증 방법 🛈	
	비밀번호 시스템 SSH 키	
	* 비밀번호 🗊	N
	•••••	Ø
	호스트 태그 🛈	
	ablecube22	
	ablecube22	
		취소 확인

- 클라우드센터 ablecube2 호스트를 추가하는 화면 입니다.install-guide-mold.md
- **Zone 이름** 항목에는 **Zone** 을 선택합니다.
- **Pod 이름** 항목에는 **Pod** 을 선택합니다.
- 클러스터 항목에는 Cluster 를 선택합니다.
- **호스트 이름** 항목에는 ablecloud2 를 입력합니다.
- 사용자 이름 항목에는 root 를 입력합니다.
- 비밀번호 항목에는 비밀번호 를 입력합니다.

- **호스트 태그** 항목에는 ablecube2 를 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

	호스트 추가 ⑦
	* Zone 이름 ①
	⊕ zone2 ∨
	* Pod 이름 ①
	pod2 V
	* 클러스터 ()
	cluster2 V
	* 호스트 이름 ()
	10.10.2.3
	* 사용자 이름 🛈
15. ablecube3 호스트 추가	root
	인증 방법 🗊
	비밀번호 시스템 SSH 키
	* 비밀번호 🗊
	I
	호스트 태그 🛈
	ablecube23
	ablecube23
	취소 확인

- 클라우드센터 ablecube3 호스트를 추가하는 화면 입니다.
- Zone 이름 항목에는 Zone 을 선택합니다.
- Pod 이름 항목에는 Pod 을 선택합니다.
- **클러스터** 항목에는 Cluster 를 선택합니다.
- **호스트 이름** 항목에는 ablecloud3 를 입력합니다.

- 사용자 이름 항목에는 root 를 입력합니다.
- 비밀번호 항목에는 비밀번호 를 입력합니다.
- 호스트 태그 항목에는 ablecube3 를 입력합니다.
- 입력한 정보를 확인 후 다음 버튼을 클릭합니다.

16. 호스트 라이선스 확인

	CK	三 🖂 기본보기		생성 🗸 🕞 🏚 🏠 🗚 admin cloud
🙆 대시보드				
△ 컴퓨트	×	☆ / 호스트 / ablecube12-1 ③ C 업데이트		
팀 스토리지	~			
🔅 네트워크	Ŷ	ablecube12-1	상세 원격 관리 호스트 디바이스 이벤트 코멘트 	
이미지	Ŷ	Routing KVM 4.21.0.0-Mold.Diplo-202504211119	 아이센스 유효기간: 2025-04-16~9999-12-31 (2012603억) 후 만리) 	
EV 이벤트 III 프로젝트		상태		
		• Up	ablecube12-1	
দিন নুভ গৃহ নান্ত		리소스 상태 ● Enabled	0/0/[L] 71491a6c-aa75-4662-beaf-95297e075a80	
도메인		0[0][]	리소스 상태	
俞 인프라스트럭쳐	^	(IIII) 71491a6c-aa75-4662-beaf-95297e075a80	Enabled	
프 요약		IP © 10.10.12.1	IP 주소 10.10.12.1	
Zone		CPU	하이퍼바이저 KVM	
88 Pod		@ 20 CPU x 2.20 GHz ② x86_64	CDI10년1태왕	
品 클러스터		- 6.07% 사용됨 - 10.23% 혈당됨	x86_64	
호스트		메모리	유형	
팀 기본 스토리지		♀ 61.24 GB 메모리 ⑦	Routing	
🖾 2차 스토리지		8.16% 활당됨	들더스더 Cluster	
品 Object 스토리지		네트워크	Pod 이름	
♀ 가상 라우터		클러스터 Ra Cluster	Zone	ea
∝° 내부 LB		ass whences	마지막 종료 시점	19 No.

- 해당 하는 호스트 이름을 클릭하여 라이선스 유효기간을 확인할 수 있습니다.
- 17. 호스트 고정 메모리 할당

i Info

ABLESTACK구성 시 필요한 최소 3식의 x86 호스트 서버가 준비되어 있어야 하며, 스토리지센터 가상머신은 각 호스트당 1대씩, 클 라우드센터 가상머신은 총 1대입니다.

스토리지센터 가상머신과 클라우드센터 가상머신의 성능 안정화를 위해 **스토리지센터 가상머신(최소 32GB) + 클라우드센터 가상** 머신(최소 16GB) + 여유 용량 (A) 가 필요합니다.

1. 호스트 agent 구성파일

root@ ablecube11			⑦ 도움말 -	🔹 세션 👻
Q, 검색	root@ablecubell:~	폰트크기 - 16	+ 표시형식 블	랙 ▼ 초기화
시스템				
개요	ring way in doi:30:10 UL 2022 Cluster:1 pod=1 seconserver aland humanices has accounce likuistComputingDecounce			
기록	resource_come countryper visor resource.cover (computing resource) private.network.device=bidge0 host.reserved.mem.mb=51200			
저장소	dom-scripts.di=scripts/network/dom/kwm router.aggregation.command.each.timeout=600 quest.network.device=biidde0			
네트워킹	keystore.passphrase=M2ZFvF9gu5X5ENJ7 hypervisor.type=k∕m			
포드맨 컨테이너	port=8250 zone=1 mulic network device=bridge0			
계정	local.storage.wuid=6e425c6a-496a-481f-b639-50c3d58ee93b host=10.10.1.10gstatic			
서비스 🔋	guiacisobaeza-5446-5486-3489-101403034656 LibvirtComputingResource.id=1			
ABLESTACK	wors=5-3 iscsi.sesion.cleanup.enabled=false vm.migrate.wait=3600			
도구				
소프트웨어 최신화	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~			
응용프로그램				
진단 보고서	~ ~			
커널 덤프	n			
터미널	*			
SELinux	~ ~			

- 호스트 Cube 터미널 화면입니다.
- 터미널 명령어 vi /etc/cloudstack/agent/agent.properties 입력하고 Enter를 누릅니다.
- host.reserved.mem.mb=51200 라인을 추가하고 :wq 명령어로 저장합니다.

✔ Check 각 호스트에서 명령어를 실행해야 합니다.

2. 호스트 cloudstack-agent 서비스 시작

root@ ablecube11		⑦ 도움말 -	🏟 세션 👻
Q 검색	root@ablecube11:- 폰트크기 - 16	+ 표시형식	블랙 👻 초기화
시스템	<pre>[root@ablecube11 ~]# systemctl restart cloudstack-agent.service</pre>		
개요			
기록			
저장소			
네트워킹			
포드맨 컨테이너			
계정			
서비스 🕕			
ABLESTACK			
도구			
소프트웨어 최신화			
응용프로그램			
진단 보고서			
커널 덤프			
터미널			
SELinux			

• 터미널 명령어 systemctl restart cloudstack-agent.service 를 실행합니다.

ABLESTACK Online Docs