

ABLESTACK Online Docs ABLESTACK-V4.0-4.0.15

Glue NVMe-oF 관 리 및 기능

Glue NVMe-oF 관리

ABLESTACK Glue Service 에서의 Glue NVMe-oF 관리 하는 가이드 입니다. 이 문서에서는 ABLESTACK Glue NVMe-oF 관 리 및 제공되는 기능절차를 가이드 하고 있습니다. ABLESTACK Cube의 웹콘솔로 진행되며, 웹 접속 IP는 별도의 표시를 하지 않고 진행됩니다. 기존에 구성된 IP 정보에 맞게 웹콘솔을 접속 하시면 됩니다.

🕗 Note ABLESTACK Glue Service는 호스트가 아닌 Storage Center Virtual Machine(SCVM)에서 제공되고 있습니다.

접속할 경로는 기존에 구성된 Storage Center Virtual Machine(SCVM) IP로 접속 하시면 됩니다.

Glue NVMe-oF 기능 설명

NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보내는 NVMe-oF 타겟을 제공합 니다. NVMe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장치(타겟)에 NVMe 명 령을 보낼 수 있으므로 기본 Glue 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블록 스토리지에 액세스할 수 있습니다. NVMeoF Target을 생성하고 관리할 수 있습니다.

Glue NVMe-oF 메인 화면

| root@ scvm1 | | | | | | ⑦ 도움말 ▼ | 🔹 세션 👻 |
|----------------|---|---|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------|
| Q, 검색 | ABLESTACK Glue 스 | 토리지 서비스 | | | | | |
| 시스템 | GLUE VM GLUE FS M | IFS SMB OBJECT GATEWAY | INGRESS ISCSI NVM | -oF | | | |
| 개요 | | | | | | | |
| 기록 | 기능 설명 | | | | | | |
| 저장소 | - NVMe-oF Service NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 F 클라이어트 지원이 어느 클라이어트 | RBD(RADOS 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임스크 티가 Clus 블로 스트리지에 액세스한 스 인스티다 | 베이스로 내보내는 NVMe-oF 타겟을 제공 | 나니다. NVMe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(0 | 이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장 | 당치(타겟)에 NVMe 명령을 보낼 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관 | 리할 수 있습니다. | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | |
| 계정 | NVMe-oF Service ③ | | | | | | C 추가 |
| | 이름 | 상태 | 배치 호스트 | 데이터 풀 | API Port | | |
| | | | | 조회되는 데이터가 없습니다. | | | |
| ABLESTACK | | | | | | | C 추가 |
| 도구 | NON | 프란ID | | 디스크 정보/풀/이미지면) | 네서 스 | | |
| 소프트웨어 최신화 🕕 🕕 | | 2 E IT | | 조회되는 데이터가 없습니다. | 710 T | | |
| 응용프로그램 | | | | | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 비이 한며에서 사 | 다 씨/씨스 ᅙᄃ메ᄂ | 르 크리하 히며이 | | | | |

ABLESTAUK 메인 와번에서 상단 NVME-OF 메뉴늘 클릭안 와면입니다.

🛕 Warning ABLESTACK Glue NVMe-oF 서비스는 한 번에 여러 서비스를 사용하는 것보다 하나의 서비스를 선호합니다.

서비스 생성, 수정, 삭제 시에는 약간의 지연이 발생할 수 있으며, 상태 및 최신 정보를 확인하려면 새로고침 버튼을 클릭해 주세요.

Glue NVMe-oF 서비스 생성

i Info

현재 버전에선 ABLESTACK Glue NVMe-oF 서비스의 배치 호스트는 하나의 호스트만을 제공합니다.

ABLESTACK Glue NVMe-oF 서비스는 CPU를 8Core를 고정적으로 사용하기 때문에 부하가 적은 호스트를 사용하시길 바랍니다.

✓ Note 이름(데이터풀)을 원하시는 명을 적으시면 풀이 생성되면서 NVMe-oF 서비스를 사용합니다.

기존 데이터풀을 사용하실려면 이름(데이터풀)에서 사용하시면 됩니다.

1. Glue NVMe-oF 서비스 생성

| root@ scvm1 | | | | | | ⑦ 도움말 ▼ | 🏩 세션 👻 |
|----------------|--|---|----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------|
| Q, 검색 | ABLESTACK Glue | 스토리지 서비스 | | | | | |
| 시스템 | GLUE VM GLUE FS | NFS SMB OBJECT GATEWA | INGRESS iSCSI | NVMe-oF | | | |
| 개요 | | | | | | | |
| 기록 | 기능 설명 NVMe-oF Service | | | | | | |
| 저장소 | NVMe-oF 게이트웨이 서비스 클라이언트 지원이 없는 클라이 | 는 RBD(RADOS 블록 장치) 이미지를 NVMe 네일 I먼트가 Glue 블록 스토리지에 액세스할 수 있습니다 | 스페이스로 내보내는 NVMe-oF 타 | 곗을 제공합니다. NVMe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트 | 트(이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 징 | 치(타겟)에 NVMe 명령을 보닐 | [수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하: | 고 관리할 수 있습니다. | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | |
| 계정 | NVMe-oF Service ③ | Aleit | 배의 주스트 | 데이터 포 | ADI Dest | | |
| 서비스 🕛 | | 84 | 에서 포드트 | 조회되는 데이터가 없습니다. | AFIFOIT | | |
| ABLESTACK | | | | | | | |
| 63 | NVMe-oF Target ③ | | | | | | C ⁴ 추가 |
| | NQN | 의 결포 | | 디스크 정보(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 소프트웨어 최신화 🛛 🕔 | | | | 조회되는 데이터가 없습니다. | | | |
| 응용프로그램 | | | | | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | |
| | | | | | | | |

• Glue NVMe-oF 서비스 카드란에 추가 버튼을 클릭합니다.

| root@ scvm1 | | | | | | | ② 도움말 - | 🏚 세션 🝷 | |
|----------------|---|---|-----------------------|------------------------------------|-----------|-------------------------|--------------------|----------------|--|
| Q, 검색 | | ABLESTACK Glue 스토리지 서비스 | | | | | | | |
| 시스템 | | GLUE VM GLUE FS NFS SMB OBJECT GATEWAY INGRESS ISCSI NVMe-oF | | | | | | | |
| 개요 | | | | | | | | | |
| 기록 | | 이 기능 설명 - NVMe-oF Service | | | | | | | |
| 저장소 | | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블록 스토리지에 액세스할 수 있습니다 | 스페이스로 내보내는 NVMe-oF 타켓 | 을 제공합니다. NVMe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(| (이니시에이터)기 | TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장기 | 히(타겟)에 NVMe 명령을 보낼 | 수 있으므로 기본 Glue | |
| 네트워킹 | | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습니다. | | | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | arvice 새서 | v | | | | |
| 계정 | | NVMe-oF Service (2) | | nymeof-test | Â | | | | |
| 서비스 (| | 이용 강태 | | | | APIPOR | | | |
| ABLESTACK | | | 배치 호스트 * | scvm3 서택하신시오 X T | - 1 | | | | |
| | | NVMe-oF Target ③ | | | | | | C \$71 | |
| 57 | | NON 포탈IP | 실망 취소 | | - 1 | 세션 수 | | | |
| 소프트웨어 최신화 | • | | | 조회되는 데이터가 없습니다. | | | | | |
| 응용프로그램 | | | | | | | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

- 이름(데이터풀) 정보를 입력 합니다.
- 배치 호스트 정보를 선택 합니다.
- 위 항목을 입력 및 확인 후에 실행 버튼을 클릭 합니다.

| root@ scvm1 | | | | | | | ⑦ 도움말 - | 🏩 세션 👻 |
|----------------|---|---|--|-----------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------|----------------|
| Q 검색 시스템 | | ABLESTACK Glue 스토리지 GLUE VM GLUE FS NFS SM | 서비스 1B OBJECT GATEWAY INGRESS | iSCSI NVMe-oF | | | | |
| 개요 | | | | | | | | |
| 기록 | | 이 기능 설명 | | | | | | |
| 저장소 | | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블루 | 5 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보내는 NV - 스토리지에 액세스할 수 있습니다. | 'Me-oF 타겟을 제공합니다. NVN | Ae-oF 프로토콜을 사용하면 클라이 | 언트(이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장 | 치(타겟)에 NVMe 명령을 보낼 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습니 | | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | | |
| 계정 | | NVMe-oF Service ③ | | | | | | C 추가 |
| 서비스 | • | 018 | 상태 | 배치 호스트 | 데이터 쓸 | API Port | | |
| ABLESTACK | | nvmeot.nvmeof-test | Ų1 | scvm3 | nvmeot-test | 5500,4420,8009 | | : |
| 도구 | | NVMe-oF Target ⑦ | | | | | | C 本가 |
| 소프트웨어 최신화 | ٠ | NQN | 모달 IP | 디스크 정! | 코(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 응용프로그램 | | | | 조회되는 더 | 이터가 없습니다. | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

• Glue NVMe-oF 서비스가 구성된 화면입니다.

| 1 Info | |
|-------------------------------|--|
| 스토리지 서비스에 등록된 호스트만 배치가 가능합니다. | |

i Info

Glue NVMe-oF 서비스 및 타겟에는 수정을 제공하지 않습니다.

Glue NVMe-oF 서비스 삭제

🕗 Note

ABLESTACK Glue NVMe-oF Target의 데이터는 이미지형태로 남아 있기에 서비스를 삭제하셔도 데이터는 존재합니다.

1. Glue NVMe-oF 서비스 삭제

| root@ scvm1 | | | | | | ⑦ 도움말 ▪ | 🔹 세션 👻 |
|------------------|---|---|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Q, 검색 시스템 | ABLESTACK Glue 스토리지 GLUE VM GLUE FS NFS S | │서비스 SMB OBJECT GATEWAY INGRESS ≹ | SCSI NVMe-oF | | | | |
| 개요 기록 저장소 | ● 기능 설명 NVMe-oF Service NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RAD 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue # | OS 볼록 장치) 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보내는 NVh 목록 스토리지에 역세스할 수 있습니다. | fe-oF 타것을 제공합니다. NVMe-oF | 프로토콜을 사용하면 클라이언! | 트(이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장/ | 티(타겟)에 NVMe 명령을 보낼 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 포드맨 컨테이너 | - NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있네 NVMe-oF Service ② | ацс). | | | | | C' 추가 |
| 계정 서비스 () | 이름 nvmeof.nvmeof-test | 상태 1/1 | 배치 호스트 scvm3 | 데이터 풀 nvmeof-test | API Port 5500,4420,8009 | | : |
| ABLESTACK 도구 | NVMe-oF Target ③ | IIPip | 티스크 저희(푸.(| 101101 | un o | NVMe-oF 서뉁 | 순 삭제 C 추가 |
| 소프트웨어 최신화 🔹 🕕 | | 22 F | 조회되는 데이터가 | 업습니다. | 712 T | | |
| 진단 보고서 커널 덤프 | | | | | | | |
| 타미널 SELinux | | | | | | | |

- Glue NVMe-oF 각 정보의 더보기란을 클릭하면 보이는 화면입니다.
- NVMe-oF 서비스 삭제 버튼을 클릭 합니다.

| root@ scvm1 | | ⑦ 도움말 - | 🏟 세션 👻 | | | | | |
|-------------------------|---|--------------------|----------------|--|--|--|--|--|
| Q 검색 시스템 | ABLESTACK Glue 스토리지 서비스 GLUE VM GLUE FS NFS SMB OBJECT GATEWAY INGRESS ISCSI <u>NVMe-oF</u> | | | | | | | |
| 개요 기록 저장소 네트위킹 | ◎ 기능 설명 - NVMe-oF Service NVMe-oF 재의트웨어 시비스는 RED(RADOS 블록 정치) 아이지를 NVMe 네입스페이스로 내보내는 NVMe-oF 타켓을 제공합니다. NVMe-oF 프로토콜를 사용하면 클리아먼트(아니시에이터)가 TCP)IP 네트워크를 통해 스토리지 장 클리아먼트 재민이 전트릴리아먼트가 Give 플록 스트리지에 역세스할 수 있습니다. - NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 영양하고 관리할 수 있습니다. | 치(타쟛)에 NVMe 명령을 보닐 | 수 있으므로 기본 Glue | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 계정 서비스 🗊 | NVMe-oF Service ⑦ 이를 상태 NVMe-oF 서비스삭제 × API Port 전력하신 nvmeof.rvmeof-test 읍(들) 삭제하시겠습니까? 5500.4420.8009 | | C \$71 | | | | | |
| ABLESTACK 도구 | NVMe-oF Target ⑦ NON 포함IP 디스크 정보(플/이미지명) 세선 수 | | C \$71 | | | | | |
| 오프트웨이 퍼진와 😈 응용프로그램 | 조제되는 데이터가 없습니다. | | | | | | | |
| 진단 보고서 커널 덤프 | | | | | | | | |
| 터미널 SELinux | | | | | | | | |

• **예, 확실히 삭제합니다.** 체크를 활성화 합니다.

• 위 항목들을 입력 및 확인 후에 실행 버튼을 클릭합니다.

| root@ scvm1 | • | | | | | | | ⑦ 도움말 ▼ | 🔹 세션 👻 |
|----------------|---|--|--|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|
| Q 검색 | | ABLESTACK Glue 스 | 토리지 서비스 | | | | | | |
| 시스템 | | GLUE VM GLUE FS I | NFS SMB OBJECT GATEWAY II | NGRESS ISCSI N | /Me-oF | | | | |
| 개요 | | | | | | | | | |
| 기록 | | 이 기능 설명 - NVMe-oF Service | | | | | | | |
| 저장소 | | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 클라이언트 지원이 없는 클라이언! | RBD(RADOS 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임스페이스 트가 Glue 블록 스토리지에 액세스할 수 있습니다. | 노로 내보내는 NVMe-oF 타겟을 기 | 테공합니다. NVMe-oF 프로 | 르토콜을 사용하면 클라이언트(C | 기니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 | 장치(타겟)에 NVMe 명령을 보닣 | il 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 괸 | 리할 수 있습니다. | | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | | | C \$71 |
| 계정 | | NVME-OF Service () | 11-11 | | | -delet W | | | |
| 서비스 | 0 | | 8대 - | 매시 오스트 | 조회되는 데이터가 없습 | 데이더 물 습니다. | API Port | | |
| ABLESTACK | | | | | | | | | |
| | | NVMe-oF Target ⑦ | | | | | | | C ⁴ 추가 |
| 도구 | | NQN | 포탈 IP | | 디스크 정보(풀/이미; | 지명) | 세션 수 | | |
| 소프트웨어 최신화 | • | | | | 조회되는 데이터가 없습 | 습니다. | | | |
| 응용프로그램 | | | | | | | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | | | |

• 삭제가 된 화면입니다.

Glue NVMe-oF Target 생성

| i Info |
|--|
| Glue NVMe-oF Target 생성 시, NVMe-oF 서비스 상태가 정상 상태로 실행이 된 후, 타겟 생성하시길 바랍니다. |
| |
| Note |
| 지수가 더 신리되며은 형사에 마케 이이크 레서티니티 |

커스터마이징이 필요할 시, NQN은 {nqn.yyyy-mm.naming-authority:unique}의 규칙을 따라야합니다. 이미지명은 무관합니 다.

1. Glue NVMe-oF Target 생성

| root@ scvm1 | | | | | | ⑦ 도움말 ▼ | 🔹 세션 🝷 |
|----------------|--|---|------------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------|
| Q 검색 | ABLESTACK Glue 스토리지 | 서비스 | | | | | |
| 시스템 | GLUE VM GLUE FS NFS S | AB OBJECT GATEWAY INGRESS | iSCSI NVMe-oF | | | | |
| 개요 | | | | | | | |
| 기록 | 기능 설명 NVMe-oF Service | | | | | | |
| 저장소 | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADO 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블 | S 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보내는 N 즉 스토리지에 액세스할 수 있습니다. | IVMe-oF 타겟을 제공합니다. NVN | fe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트 | (이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 ? | 장치(타겟)에 NVMe 명령을 보닐 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | – NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습 | ICI. | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | NV/Ma of Service | | | | | | |
| 계정 | | Aleii | 내의 중시도 | 데이터 프 | | | |
| 서비스 🕕 | | 84 | 메시 모르트 | 내이더 불 | API Port | | |
| ABLESTACK | nvmeoi.nvmeoi-test | Ŵ | scomo | nvmeor-test | 5500,4420,8009 | | • |
| 57 | NVMe-oF Target ① | | | | | | ৫ কা |
| | NQN | 포탈 IP | 디스크 정 | 코(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 오프트웨어 최신와 🕠 | | | 조회되는 더 | 이터가 없습니다. | | | |
| 승용프로그램 | | | | | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | |
| | | | | | | | |

• Glue NVMe-oF 카드란에 추가 버튼을 클릭합니다.

| root@ scvm1 | | ⑦ 도움말 - | 🏩 세션 👻 |
|-------------------|--|--------------------|---------------------|
| Q, 검색 시스템 | ABLESTACK Glue 스토리지 서비스 GLUE VM GLUE FS NFS SMB OBJECT GATEWAY INGRESS ISCSI <u>NVMe-oF</u> | | |
| 개요 기록 | © 7/8 48 | | |
| 저장소 | - NVMe-o ¹ SPUERO 서비스는 RAD(RADOS 철목 장치) 이미지를 NVMe 네업스페이스 같이 NVMe-o ¹ SPUERO 서비스는 RAD(RADOS 철목 장치) 이미지를 NVMe 네업스페이스 라이아인트 지방에 선비 글라이언트가 Glue 걸릭 스토리지에 택시스럽 수 있습니다. NVMe-oF Target 생성 × | 티(타켓)에 NVMe 명령을 보닐 | l 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 포드맨 컨테이너 | NVMe-oF Target을 성정하고 관리할 수 있습니다. NON * nqn.2024-06.ablecloud.io:1717462494 | | লে কিস |
| 계정 서비스 🕕 | 이름 상태 기존 이미지 사용 · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |
| ABLESTACK | totteor/mileor-test yri celoleta toto toto toto toto toto | | ; |
| 도구 소프트웨어 최신화 🔹 | NVMe-oF Target ③ opput 월 * ngn.2024-06.ablecloud.io.177462494 NGN 포발 IP 용방(citg) * 500 세선 수 | | C ^e \$71 |
| 응용프로그램 | 실행 취소 | | |
| 진단 보고서 커널 덤프 | | | |
| 터미널 SELinux | | | |
| | | | |

- IQN 정보를 입력 합니다.
- 포탈 정보를 선택 합니다.
- 기존 이미지 사용 시 정보를 체크 합니다.
- 데이터 풀 정보를 선택 합니다.
- 이미지 명 정보를 입력 합니다.
- 용량(GiB) 정보를 입력 합니다.

• 위 항목을 입력 및 확인 후에 실행 버튼을 클릭 합니다.

| root@ scvm1 | Ŧ | | | | | | ⑦ 도움말 · | 🗱 세션 👻 |
|----------------|----|--|---|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------|
| Q, 검색 | | ABLESTACK Glue 스토리지 서비 | 스 | | | | | |
| 시스템 | | GLUE VM GLUE FS NFS SMB | OBJECT GATEWAY INGRES | S iSCSI NVMe-oF | | | | |
| 개요 | | | | | | | | |
| 기록 | | 이 기능 설명 | | | | | | |
| 저장소 | | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 블록 2 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블록 스토리 | 방치) 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보니 지에 액세스할 수 있습니다. | i는 NVMe-oF 타켓을 제공합니다. NV | Me-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(이니시에 | 이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 | 니장치(타겟)에 NVMe 명령을 보\ | 텔 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습니다. | | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | | |
| 계정 | | NVMe-oF Service ③ | | | | | | C *7 |
| 서비스 | • | 이름 | 상태 | 배치 호스트 | 데이터 풀 | API Port | | |
| ABLESTACK | а. | nvmeof.nvmeof-test | 1/1 | scvm3 | nvmeof-test | 5500,4420,8009 | | : |
| | | - | | | | | | |
| 도구 | | NVMe-oF Target 🕐 | | | | | | C 4/1 |
| 소프트웨어 최신화 | • | NQN | 포탈 IP | 디스크 | 정보(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 응용프로그램 | | nqn.2024-06.ablecloud.io:1717462494 | 10.10.22.13 | rbd/n | qn.2024-06.ablecloud.io.1717462494 | 0 | • | : |
| 진단 보고서 | | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

• Glue NVMe-oF 서비스가 구성된 화면입니다.

i Info Glue NVMe-oF 서비스에 등록된 호스트만 포탈 이용이 가능합니다.

기존 이미지 사용 할 경우, 체크하여 사용하시면 됩니다. 아닐 경우 이미지가 생성됩니다.

Glue NVMe-oF Target 삭제

🕗 Note

ABLESTACK Glue NVMe-oF Target의 데이터는 이미지형태로 남아 있기에 서비스를 삭제하셔도 데이터는 존재합니다.

1. Glue NVMe-oF Target 삭제

| root@ scvm1 | | | | | | ⑦ 도움말 ▼ | 🏟 세션 👻 |
|----------------|--|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------|
| Q, 검색 | ABLESTACK Glue 스토리지 서비스 | | | | | | |
| 기요 | | | | | | | |
| 기록 저장소 | ● 기능 설명 NVMe-oF Service NVMe-oF 개이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 블록 장치) 이 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블록 스토리지에 ⁴ | 미지를 NVMe 네임스페이스로 내보내 레시스할 수 있습니다. | = NVMe-oF 타겟을 제공합니다. NV! | fe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(이니시에 | 이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장/ | 치(타겟)에 NVMe 명령을 보닐 | i 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습니다. | | | | | | |
| 포트엔 컨테이디 계정 | NVMe-oF Service ⑦ 이름 | 상태 | 배치 호스트 | 데이터 풀 | API Port | | C ⁴ 추가 |
| 서비스 🕕 🕕 | nvmeof.nvmeof-test | 1/1 | scvm3 | nvmeof-test | 5500,4420,8009 | | : |
| 도구 | NVMe-oF Target 💿 | | | | | | ৫ 🖓 |
| 소프트웨어 최신화 🌒 | NON | 외 델포 | 디스크 | 정보(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 응용프로그램 | ngn.2024-06.ablecloud.io:1717462494 | 10.10.22.13 | rbd/ne | n.2024-06.ablecloud.io.1717462494 | 0 | | : |
| 진단 보고서 | | | | | | NVMe-of E | ·겣 삭제 승규 |
| 커널 덤프 | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | |

- Glue NVMe-oF 각 정보의 더보기란을 클릭하면 보이는 화면입니다.
- NVMe-oF 서비스 삭제 버튼을 클릭 합니다.

| scvm1 | | | | | ⑦ 도움말 - | 🏟 세션 🝷 |
|--------------|--|--------------------------------|---|---------------------------|--------------------|----------------------|
| Q, 검색 | ABLESTACK Glue 스토리지 서비스 | | | | | |
| 시스템 | GLUE VM GLUE FS NFS SMB OBJE | CT GATEWAY INC | GRESS ISCSI NVMe-oF | | | |
| 개요 | | | | | | |
| 기록 | 이 기능 설명 | | | | | |
| 저장소 | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 블록 장치) 이미 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블록 스토리지에 액세 | 지를 NVMe 네임스페이스로 비스할 수 있습니다. | . 내보내는 NVMe-oF 타켓을 제공합니다. NVMe-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(이니시예이터 |)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장 | 치(타겟)에 NVMe 명령을 보닐 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습니다. | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | |
| 계정 | NVMe-oF Service ③ | | NVMe-oF 타겟 삭제 × | | | C *1 |
| 서비스 🕕 | 이름 | 상태 | 선택하신 nqn.2024-06.ablecloud.io:1717462494 을(를) 삭제하시겠습니까? | API Port | | |
| ABLESTACK | nvmeof.nvmeof-test | 1/1 | 🛛 🜒 예, 확실히 삭제합니다. | 5500,4420,8009 | | ! |
| | NV/Ma aF Tassack @ | | 실행 취소 | | | C ⁴ (\$7) |
| 도구 | ivvie-or larget () | | | | | |
| 소프트웨어 최신화 🕕 | NQN | 포탈IP | 디스크 정보(을/이미지명) | 세선수 | | |
| 응용프로그램 | nqn.2024-06.ablecloud.io:1717462494 | 10.10.22.13 | rbd/ngn.2024-06.ablecloud.io.1717462494 | 0 | | : |
| 진단 보고서 | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | |
| SELinux | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

• 예, 확실히 삭제합니다. 체크를 활성화 합니다.

• 위 항목들을 입력 및 확인 후에 실행 버튼을 클릭합니다.

| root@ scvm1 | Ť | | | | | | ⑦ 도움말 · | 🔹 세션 🔻 |
|----------------|---|--|---|--------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|
| Q, 검색 | | ABLESTACK Glue 스토리지 | 서비스 | | | | | |
| 시스템 | | GLUE VM GLUE FS NFS S | MB OBJECT GATEWAY INGRESS | iSCSI NVMe-oF | | | | |
| 개요 | | | | | | | | |
| 기록 | | 기능 설명 NVMe-oF Service | | | | | | |
| 저장소 | | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADO 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블 | 5 블록 장치) 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보내는 룩 스토리지에 액세스할 수 있습니다. | = NVMe-oF 타겟을 제공합니다. NVM | le-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트 | (이니시에이터)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지 장 | 치(타겟)에 NVMe 명령을 보닐 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습 | ICł. | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | | C |
| 계정 | | NVMe-oF Service () | | | | | | |
| 서비스 | • | 이들 | 상태 | 배지 호스트 | 네이터 줄 | API Port | | |
| ABLESTACK | | nvmeof.nvmeof-test | 1/1 | scvm3 | nvmeof-test | 5500,4420,8009 | | : |
| | | | | | | | • | |
| 도구 | | NVMe-oF Target ⑦ | | | | | | C \$71 |
| 소프트웨어 최신화 | • | NQN | 포탈 IP | 디스크 정보 | !(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 응용프로그램 | | | | 조회되는 데 | 이터가 없습니다. | | | |
| 진단 보고서 | | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

• 삭제가 된 화면입니다.

Glue NVMe-oF 실사용 방법

Glue NVMe-oF Service 확인 및 NVMe-oF Target 확인

1. Glue NVMe-oF Service 확인 및 NVMe-oF Target 확인

| root@ scvm1 | | | | | | ⑦ 도움말 ▼ | 💠 세션 🝷 |
|----------------|--|---------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| Q 검색 | ABLESTACK Glue 스토리지 서비스 | | | | | | |
| 시스템 | GLUE VM GLUE FS NFS SMB OF | JECT GATEWAY INGRES | S iSCSI NVMe-oF | | | | |
| 개요 | | | | | | | |
| 기록 | 이 기능 설명 | | | | | | |
| 저장소 | NVMe-oF 게이트웨이 서비스는 RBD(RADOS 블록 장치) 클라이언트 지원이 없는 클라이언트가 Glue 블록 스토리지에 | 이미지를 NVMe 네임스페이스로 내보니 액세스할 수 있습니다. | 는 NVMe-oF 타겟을 제공합니다. NVM | le-oF 프로토콜을 사용하면 클라이언트(이니시에이티 | 러)가 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리카 | 디 장치(타겟)에 NVMe 명령을 보낼 | 수 있으므로 기본 Glue |
| 네트워킹 | – NVMe-oF Target NVMe-oF Target을 생성하고 관리할 수 있습니다. | | | | | | |
| 포드맨 컨테이너 | | | | | | | C ** |
| 계정 | | Alex | 배위 수사트 | 데이터 프 | ADIDat | | |
| 서비스 🕕 | nvmeof.nvmeof-test | २व्य 1/1 | scvm3 | nvmeof-test | 5500,4420,8009 | | : |
| ABLESTACK | | | | | | | |
| 도구 | NVMe-oF Target ⑦ | | | | | | C ⁴ 추가 |
| 소프트웨어 최신화 📀 | NQN | 포탈 IP | 티스크 : | 정보(풀/이미지명) | 세션 수 | | |
| 응용프로그램 | nqn.2024-06.ablecloud.io:1717474811 | 10.10.22.13 | nvmeo | f-test/nqn.2024-06.ablecloud.io.1717474811 | 0 | | : |
| 진단 보고서 | | | | | | | |
| 커널 덤프 | | | | | | | |
| 터미널 | | | | | | | |
| SELinux | | | | | | | |
| | | | | | | | |

- Glue NVMe-oF Service 및 NVMe-oF Target을 확인하는 화면입니다.
- Glue NVMe-oF Service 상태, 배치 호스트, 데이터 풀, API PORT 정보를 확인 합니다.
- Glue NVMe-oF Target의 NQN , 포탈 , **디스크 정보** 를 확인 합니다.

1. 리눅스 가상머신 작업 NVMe-oF 사용할 가상머신에 마운트를 위해 아래 절차를 수행합니다.

먼저 가상머신에 nvme-cli 패키지가 존재해야 합니다. nvme-cli 패키지가 없다면, 설치를 진행합니다.

| 패키지 설치 |
|-------------------------|
| dnf install -y nvme-cli |
| |

새로운 모듈 로드

```
modprobe nvme-fabrics
```

해당 IP는 Glue NVMe-oF Target에서 확인한 NQN에 대한 포탈입니다.

NVMe 대상에서 사용 가능한 하위 시스템 검색

nvme discover -t tcp -a 10.10.22.13

NQN은 해당 포탈에서 생성한 NQN 아이디 입니다.

검색된 하위 시스템 연결

nvme connect -t tcp -a 10.10.22.13 -n nqn.2024-06.ablecloud.io:1717474811

연결 확인

nvme list

NVMe-oF LVM 설정 및 파일 시스템 생성

```
vi /etc/lvm/lmv.conf
(use_devicesfile=1 -> use_devicesfile=0 으로 교체)
```

pvcreate /dev/nvme0n1
vgcreate vg_nvme /dev/nvme0n1
lvcreate -1100%FREE -n lv.data vg_nvme

(/dev/nvme0n1은 연결된 디바이스 이름입니다. 이름에 맞게 입력해주세요.) (vg_nvme, lv.data는 임의의 이름입니다. 설정된 이름에 맞게 입력해주세요.)

mkfs.ext4 /dev/mapper/vg_nvme-lv.data (사용 하실 파일 시스템의 종류에 맞게 생성하시면 됩니다.)

마운트할 경로를 생성한 후 진행해주시길 바랍니다. mount /dev/mapper/vg_nvme-lv.data /mnt/test

마운트가 정상적으로 잘 되었는지 확인 합니다.

마운트 확인

```
mount | grep /mnt/test
또는
df -h | grep /mnt/test
```

ABLESTACK Online Docs