



# **IBM**을 선택합니다

## Cloud Insights

NetApp  
June 28, 2024

# 목차

IBM을 선택합니다 .....	1
IBM Cleversafe 데이터 수집기 .....	1
IBM CS 데이터 수집기 .....	2
IBM 시스템 스토리지 DS8000 시리즈 데이터 수집기 .....	3
IBM PowerVM 데이터 수집기 구성 .....	5
IBM SAN Volume Controller 데이터 수집기 구성 .....	6
IBM XIV/A9000 데이터 수집기 구성 .....	8

# IBM을 선택합니다

## IBM Cleversafe 데이터 수집기

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 IBM Cleversafe 스토리지 시스템의 인벤토리 및 성능 데이터를 검색합니다.



IBM Cleversafe는 관리 단위 비율과 다른 원시 TB로 측정되었습니다. 40TB의 포맷되지 않은 IBM Cleversafe 용량마다 1로 비용이 청구됩니다 "[관리 장치\(MU\)](#)".

### 용어

Cloud Insights는 IBM Cleversafe 데이터 수집기에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 가져옵니다. Cloud Insights에서 획득한 각 자산 유형에 대해 이 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 기간	Cloud Insights 용어입니다
스토리지 풀	스토리지 풀
컨테이너	내부 볼륨
컨테이너	파일 공유
NFS 공유	공유

참고: 이러한 용어 매핑은 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 경우를 나타내는 것은 아닙니다.

### 요구 사항

- 클러스터의 외부 데이터 서비스 IP 주소입니다
- 관리자 사용자 이름 및 암호
- 포트 9440

### 구성

필드에 입력합니다	설명
관리자 IP 또는 호스트 이름입니다	관리 노드의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다
사용자 이름입니다	슈퍼 사용자 또는 시스템 관리자 역할을 가진 사용자 계정의 사용자 이름입니다
암호	슈퍼 사용자 또는 시스템 관리자 역할을 가진 사용자 계정의 암호입니다

### 고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다.
HTTP 연결 시간 초과(초)	HTTP 제한 시간(초)

## 문제 해결

이 Data Collector에 대한 추가 정보는 에서 확인할 수 있습니다 "[지원](#)" 페이지 또는 에 있습니다 "[Data Collector 지원 매트릭스](#)".

## IBM CS 데이터 수집기

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 IBM CS 스토리지 시스템의 인벤토리 및 성능 데이터를 검색합니다.

## 용어

Cloud Insights는 IBM CS 데이터 수집기에서 다음 인벤토리 정보를 가져옵니다. Cloud Insights에서 획득한 각 자산 유형에 대해 이 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 기간	<b>Cloud Insights</b> 용어입니다
스토리지 풀	스토리지 풀
컨테이너	내부 볼륨
컨테이너	파일 공유
NFS 공유	공유

참고: 이러한 용어 매핑은 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 경우를 나타내는 것은 아닙니다.

## 요구 사항

- 클러스터의 외부 데이터 서비스 IP 주소입니다
- 관리자 사용자 이름 및 암호
- 포트 9440

## 구성

필드에 입력합니다	설명
PRISM 외부 IP 주소	클러스터의 외부 데이터 서비스 IP 주소입니다
사용자 이름입니다	Admin 계정의 사용자 이름입니다
암호	Admin 계정의 암호입니다

## 고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	IBM CS 어레이에 연결하는 데 사용되는 TCP 포트입니다. 기본값은 9440입니다.
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60분입니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.

## 문제 해결

이 Data Collector에 대한 추가 정보는 에서 확인할 수 있습니다 ["지원"](#) 페이지 또는 에 있습니다 ["Data Collector 지원 매트릭스"](#).

## IBM 시스템 스토리지 DS8000 시리즈 데이터 수집기

IBM DS(CLI) 데이터 수집기는 DS6xxx 및 DS8xxx 장치에 대한 인벤토리 및 성능 데이터 수집을 지원합니다.

DS3xxx, DS4xxx 및 DS5xxx 장치는 에서 지원합니다 ["NetApp E-Series 데이터 수집기"](#). 지원되는 모델 및 펌웨어 버전은 Cloud Insights 지원 매트릭스를 참조하십시오.

## 용어

Cloud Insights는 IBM DS 데이터 수집기에서 다음 인벤토리 정보를 가져옵니다. Cloud Insights에서 획득한 각 자산 유형에 대해 이 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 기간	Cloud Insights 용어입니다
디스크 드라이브 모듈	디스크
스토리지 이미지	스토리지
익스텐트 풀	스토리지 노드
고정 볼륨 볼륨	볼륨
호스트 FC 이니시에이터(매핑)	볼륨 마스크

참고: 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집의 모든 경우를 나타내는 것은 아닙니다.

## 요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- 각 DS 배열의 IP 주소입니다
- 각 DS 어레이에 대한 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- Cloud Insights AU:IBM\_dscli\_에 설치된 타사 소프트웨어

- 액세스 유효성 검사: 사용자 이름과 암호를 사용하여 Run\_dscli\_commands 를 실행합니다
- 포트 요구 사항: 80, 443 및 1750

## 구성

필드에 입력합니다	설명
DS 스토리지	DS device의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	DS CLI의 사용자 이름입니다
암호	DS CLI의 암호입니다
_dscli_실행 파일 경로입니다	dscli_executable의 전체 경로입니다

## 고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 간격(분). 기본값은 40입니다.
스토리지 표시 이름	IBM DS 스토리지 어레이의 이름입니다
재고 제외 장치	인벤토리 수집에서 제외할 장치 일련 번호의 심표로 구분된 목록입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다.
성능 필터 유형	Include(포함): 목록의 장치에서만 수집된 데이터입니다. 제외: 이러한 장치에서 데이터가 수집되지 않습니다
성능 필터 장치 목록	성능 컬렉션에서 포함하거나 제외할 장치 ID의 심표로 구분된 목록입니다

## 문제 해결

이 데이터 수집기에서 문제가 발생할 경우 다음과 같은 방법을 시도해 보십시오.

### 인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류 포함: CMUC00192E, CMUC00191E 또는 CMUC00190E	* 입력한 자격 증명 및 IP 주소를 확인합니다. * 웹 관리 콘솔\https://<ip>:8452/DS8000/콘솔을 통해 어레이와 통신하십시오. <ip>를 데이터 수집기가 구성된 IP로 교체합니다.
오류: * 프로그램을 실행할 수 없음 * 명령 실행 중 오류	* Cloud Insights 획득 장치에서 CMD * 열기 CLI 홈 디렉토리/lib에서 CLI.CFG 파일을 열고 속성 java_install을 확인합니다. 사용자 환경과 일치하도록 값을 편집합니다. * 이 컴퓨터에 설치된 Java 버전을 표시합니다. 다음을 입력합니다. "java-version" * Ping CLI 명령에 지정된 IBM 스토리지 디바이스의 IP 주소입니다. * 위 항목 모두 정상적으로 작동했다면 CLI 명령을 수동으로 실행하십시오

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지 또는 에 있습니다 "Data Collector 지원 매트릭스".

## IBM PowerVM 데이터 수집기 구성

IBM PowerVM(SSH) 데이터 수집기는 하드웨어 관리 콘솔(HMC)에서 관리하는 IBM POWER 하드웨어 인스턴스에서 실행되는 가상 파티션에 대한 정보를 수집하는 데 사용됩니다.

### 용어

Cloud Insights는 IBM POWER 하드웨어 인스턴스에서 실행되는 가상 파티션에서 인벤토리 정보를 가져옵니다. 획득한 각 자산 유형에 대해 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 기간	Cloud Insights 용어입니다
hdisk	가상 디스크
관리 대상 시스템	호스트
LPAR, VIO 서버	가상 머신
볼륨 그룹	데이터 저장소
물리적 볼륨	LUN을 클릭합니다

참고: 이러한 용어 매핑은 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 경우를 나타내는 것은 아닙니다.

### 요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하고 사용하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- HMC(Hardware Management Console)의 IP 주소
- SSH를 통해 HMC(Hardware Management Console)에 대한 액세스를 제공하는 사용자 이름 및 암호입니다
- 포트 요구 사항 SSH-22
- 모든 관리 시스템 및 논리 파티션 보안 도메인에 대한 권한을 봅니다

또한 HMC 구성에 대한 보기 권한과 HMC 콘솔 보안 그룹화를 위한 VPD 정보를 수집할 수 있는 기능도 있어야 합니다. 또한 사용자는 논리 파티션 보안 그룹화를 통해 가상 IO 서버 명령 액세스를 허용해야 합니다. 작업자의 역할에서 시작하여 모든 역할을 제거하는 것이 가장 좋습니다. HMC의 읽기 전용 사용자는 AIX 호스트에서 프록시 명령을 실행할 권한이 없습니다.

- IBM 모범 사례는 두 개 이상의 HMCS를 통해 디바이스를 모니터링하는 것입니다. 이렇게 하면 OnCommand Insight에서 중복된 디바이스를 보고할 수 있으므로 이 데이터 수집기의 고급 구성에 있는 "장치 제외" 목록에 중복 디바이스를 추가하는 것이 좋습니다.

### 구성

필드에 입력합니다	설명
HMC(Hardware Management Console) IP 주소입니다	PowerVM 하드웨어 관리 콘솔의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다

필드에 입력합니다	설명
HMC 사용자	하드웨어 관리 콘솔의 사용자 이름입니다
암호	하드웨어 관리 콘솔에 사용되는 암호입니다

## 고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20분입니다.
SSH 포트	SSH에서 PowerVM에 사용되는 포트입니다
암호	하드웨어 관리 콘솔에 사용되는 암호입니다
재시도 횟수	인벤토리 재시도 횟수입니다
장치 제외	제외할 장치 ID 또는 표시 이름의 심표로 구분된 목록입니다

## 문제 해결

이 Data Collector에 대한 추가 정보는 에서 확인할 수 있습니다 "[지원](#)" 페이지 또는 에 있습니다 "[Data Collector 지원 매트릭스](#)".

## IBM SAN Volume Controller 데이터 수집기 구성

IBM SVC(SAN Volume Controller) 데이터 수집기는 SSH를 사용하여 인벤토리 및 성능 데이터를 수집하여 SVC 운영 체제를 실행하는 다양한 디바이스를 지원합니다.

지원되는 디바이스 목록에는 SVC, V7000, V5000 및 V3700과 같은 모델이 포함됩니다. 지원되는 모델 및 펌웨어 버전은 Cloud Insights 지원 매트릭스를 참조하십시오.

## 용어

Cloud Insights는 IBM SVC 데이터 수집기에서 다음 인벤토리 정보를 가져옵니다. Cloud Insights에서 획득한 각 자산 유형에 대해 이 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 기간	<b>Cloud Insights</b> 용어입니다
드라이브	디스크
클러스터	스토리지
노드	스토리지 노드
Mdisk 그룹	스토리지 풀
vDisk를 선택합니다	볼륨
Mdisk	백엔드 LUN 및 경로입니다

참고: 이러한 용어 매핑은 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 경우를 나타내는 것은 아닙니다.

## 재고 요건

- 각 SVC 클러스터의 IP 주소입니다
- 포트 22를 사용할 수 있습니다
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호

## 성능 요구사항

- SVC 콘솔은 모든 SVC 클러스터에 필수이며 SVC 검색 기반 패키지에 필요합니다.
- 자격 증명은 클러스터 노드에서 구성 노드로 성능 파일을 복사하는 경우에만 관리 액세스 레벨이 필요합니다.
- SSH를 통해 SVC 클러스터에 연결하고 `_svctask startstats -interval 1_`을 실행하여 데이터 수집을 활성화합니다

참고: 또는 SVC 관리 사용자 인터페이스를 사용하여 데이터 수집을 사용하도록 설정합니다.

## 구성

필드에 입력합니다	설명
클러스터 IP 주소	SVC 스토리지의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
재고 사용자 이름입니다	SVC CLI의 사용자 이름입니다
재고 암호	SVC CLI의 암호입니다

## 고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40분입니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.
덤프된 통계 파일 정리	덤프된 통계 파일을 정리하려면 이 확인란을 선택합니다

## 문제 해결

이 데이터 수집기에서 문제가 발생할 경우 다음과 같은 방법을 시도해 보십시오.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: "구성 노드에서 실행되지 않아 명령을 시작할 수 없습니다."	명령은 구성 노드에서 실행해야 합니다.

이 데이터 수집기에서 문제가 발생할 경우 다음과 같은 방법을 시도해 보십시오.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: "구성 노드에서 실행되지 않아 명령을 시작할 수 없습니다."	명령은 구성 노드에서 실행해야 합니다.

이 Data Collector에 대한 추가 정보는 에서 확인할 수 있습니다 "지원" 페이지 또는 에 있습니다 "Data Collector 지원 매트릭스".

## IBM XIV/A9000 데이터 수집기 구성

IBM XIV 및 A9000(CLI) 데이터 수집기는 XIV 명령줄 인터페이스를 사용하여 인벤토리 데이터를 수집하는 동시에 7778 포트에서 SMI-S 공급자를 실행하는 XIV/A9000 스토리지에 대한 SMI-S 호출을 수행하여 성능 수집을 수행합니다.

### 용어

공급업체/모델 기간	Cloud Insights 용어입니다
디스크	디스크
스토리지 시스템	스토리지
스토리지 풀	스토리지 풀
볼륨	볼륨

### 요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하고 사용하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 포트 요구 사항: TCP 포트 7778
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- XIV CLI는 AU에 설치해야 합니다

### 성능 요구사항

다음은 성능 수집에 대한 요구 사항입니다.

- SMI-S Agent 1.4 이상
- 스토리지에서 실행되는 SMI-S 호환 CIMService 대부분의 XIV 스토리지에는 기본적으로 CIMServer가 설치되어 있습니다.
- CIMServer에 대한 사용자 로그인이 제공되어야 합니다. 스토리지 구성 및 속성에 대한 전체 읽기 액세스 권한이 있어야 합니다.
- SMI-S 네임스페이스. 기본값은 root/ibm입니다. CIMServer에서 구성할 수 있습니다.
- 포트 요구 사항: HTTP의 경우 5988, HTTPS의 경우 5989.
- SMI-S 성능 수집에 대한 계정을 생성하는 방법은 다음 링크를 참조하십시오. [https://www.ibm.com/docs/en/products?topic=/com.ibm.tpc\\_V41.doc/fqz0\\_t\\_adding\\_cim\\_agent.html](https://www.ibm.com/docs/en/products?topic=/com.ibm.tpc_V41.doc/fqz0_t_adding_cim_agent.html)

### 구성

필드에 입력합니다	설명
XIV IP 주소입니다	XIV 스토리지의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다

필드에 입력합니다	설명
사용자 이름	XIV 스토리지의 사용자 이름입니다
암호	XIV 스토리지의 암호입니다
XIV CLI 디렉토리에 대한 전체 경로	XIV CLI가 포함된 폴더의 전체 경로입니다
SMI-S 호스트 IP 주소입니다	SMI-S 호스트의 IP 주소입니다

## 고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40분입니다.
SMI-S 프로토콜	SMI-S 공급자에 연결하는 데 사용되는 프로토콜입니다. 기본 포트도 표시합니다.
SMI-S 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 연결 유형 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 연결 포트를 입력합니다
사용자 이름	SMI-S Provider 호스트의 사용자 이름입니다
암호	SMI-S Provider 호스트의 암호입니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.

## 문제 해결

이 Data Collector에 대한 추가 정보는 에서 확인할 수 있습니다 ["지원"](#) 페이지 또는 에 있습니다 ["Data Collector 지원 매트릭스"](#).

## 저작권 정보

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

## 상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.