



HP 엔터프라이즈 Data Infrastructure Insights

NetApp
February 11, 2026

목차

HP 엔터프라이즈	1
HP Enterprise Alletra 9000 / Primera 스토리지 데이터 수집기	1
술어	1
요구 사항	1
구성	1
고급 구성	2
문제 해결	2
HP Enterprise Command View 데이터 수집기	3
술어	3
재고 요구 사항	3
성능 요구 사항	3
구성	4
고급 구성	4
문제 해결	5
HPE Alletra 6000 데이터 수집기	6
술어	6
요구 사항	7
구성	7
고급 구성	7

HP 엔터프라이즈

HP Enterprise Alletra 9000 / Primera 스토리지 데이터 수집기

Data Infrastructure Insights HP Enterprise Alletra 9000 / HP Enterprise Primera(이전 3PAR) 데이터 수집기를 사용하여 인벤토리와 성능을 파악합니다.

술어

Data Infrastructure Insights 이 데이터 수집기로부터 다음과 같은 인벤토리 정보를 수집합니다. Data Infrastructure Insights 에서 수집한 각 자산 유형에 대해 해당 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

필드	설명
물리적 디스크	디스크
저장 시스템	스토리지
컨트롤러 노드	저장 노드
공통 프로비저닝 그룹	스토리지 풀
가상 볼륨	용량

참고: 이는 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 사례를 나타내지 않을 수 있습니다.

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- InServ 클러스터의 IP 주소 또는 FQDN
- 재고의 경우 StoreServ Server에 대한 읽기 전용 사용자 이름 및 비밀번호
- 성능을 위해 StoreServ 서버에 대한 읽기-쓰기 사용자 이름 및 암호
- 포트 요구 사항: 22(인벤토리 수집), 5988 또는 5989(성능 수집) [참고: 성능은 StoreServ OS 3.x+에서 지원됩니다.]
- 성능 수집을 위해 SSH를 통해 어레이에 로그인하여 SMI-S가 활성화되어 있는지 확인하세요.

구성

필드	설명
저장 IP 주소	StoreServ 클러스터의 스토리지 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름
사용자 이름	StoreServ 서버의 사용자 이름
비밀번호	StoreServ 서버에 사용되는 비밀번호
SMI-S 사용자 이름	SMI-S 공급자 호스트의 사용자 이름

필드	설명
SMI-S 비밀번호	SMI-S 공급자 호스트에 사용되는 비밀번호

고급 구성

필드	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 간격. 기본값은 40분입니다.
SMI-S 연결	SMI-S 공급자에 연결하는 데 사용되는 프로토콜
SMI-S 기본 포트 재정의	비어 있는 경우 SMI-S Connectivity의 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않은 경우 사용할 연결 포트를 입력합니다.
성능 폴링 간격(초)	성과 여론조사 간격. 기본값은 300초입니다.

문제 해결

이 데이터 수집기에 문제가 발생하면 시도해 볼 수 있는 몇 가지 사항은 다음과 같습니다.

목록

문제:	다음을 시도해 보세요:
"showsys" 명령은 아무런 결과도 반환하지 않습니다.	명령줄에서 "showsys"와 "showversion -a"를 실행하여 해당 버전이 어레이에서 지원되는지 확인합니다.

성능

문제:	다음을 시도해 보세요:
연결 또는 로그인에 실패했습니다. 공급자 초기화에 실패했습니다.	숫자로만 구성된 배열 이름은 SMI-S 서버에 문제를 일으킬 수 있습니다. 배열 이름을 변경해보세요.
SMI-S 사용자가 구성한 도메인이 없습니다.	구성된 SMI-S 사용자에게 적절한 도메인 권한을 부여합니다.
Data Infrastructure Insights SMI-S 서비스에 연결/로그인할 수 없다고 합니다.	CI AU와 어레이 사이에 CI AU가 5988 또는 5989에 TCP 연결을 하는 것을 차단하는 방화벽이 없는지 확인하세요. 이 작업이 완료되고 방화벽이 없는지 확인했다면 어레이에 SSH를 실행하고 "showcim" 명령을 사용하여 확인해야 합니다. 다음 사항을 확인하세요. * 서비스가 활성화되어 있는지 * HTTPS가 활성화되어 있는지 * HTTPS 포트가 5989인지 모든 사항이 해당되는 경우 "stopcim"을 시도한 다음 "startcim"을 실행하여 CIM(예: SMI-S 서비스)을 다시 시작할 수 있습니다.

추가 정보는 다음에서 찾을 수 있습니다.["지원하다"](#) 페이지 또는["데이터 수집기 지원 매트릭스"](#).

HP Enterprise Command View 데이터 수집기

HP Enterprise Command View Advanced Edition 데이터 수집기는 Command View Advanced Edition(CVAE) 서버를 통해 XP 및 P9500 어레이를 검색하는 기능을 지원합니다. Data Infrastructure Insights 표준 Command View API를 사용하여 CVAE와 통신하여 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다.

술어

Data Infrastructure Insights HP Enterprise Command View 데이터 수집기에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 수집합니다. Data Infrastructure Insights에서 수집한 각 자산 유형에 대해 해당 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 용어	Data Infrastructure Insights 용어
PDEV	디스크
저널 풀	디스크 그룹
스토리지 어레이	스토리지
포트 컨트롤러	저장 노드
어레이 그룹, DP 풀	스토리지 풀
논리 장치, LDEV	용량

참고: 이는 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 사례를 나타내지 않을 수 있습니다.

재고 요구 사항

재고 데이터를 수집하려면 다음이 필요합니다.

- CVAE 서버의 IP 주소
- CVAE 소프트웨어 및 피어 권한에 대한 읽기 전용 사용자 이름 및 비밀번호
- 포트 요구 사항: 2001

성능 요구 사항

성과 데이터를 수집하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- HDS USP, USP V 및 VSP 성능
 - 성과 모니터는 라이센스가 있어야 합니다.
 - 모니터링 스위치를 활성화해야 합니다.
 - 내보내기 도구(Export.exe)를 Data Infrastructure Insights AU에 복사하여 원하는 위치에 추출해야 합니다. CI Linux AU에서 "cisys"에 읽기 및 실행 권한이 있는지 확인하세요.
 - Export Tool 버전은 대상 배열의 마이크로코드 버전과 일치해야 합니다.
- AMS 성능:

- 성과 모니터는 라이센스가 있어야 합니다.
- Data Infrastructure Insights AU에 Storage Navigator Modular 2(SNM2) CLI 유ти리티를 설치해야 합니다.
- 네트워크 요구 사항
 - 내보내기 도구는 Java 기반이며 RMI를 사용하여 배열과 통신합니다. 이러한 도구는 각 호출 시 소스 및 대상 TCP 포트를 동적으로 협상할 수 있으므로 방화벽에 적합하지 않을 수 있습니다. 또한, 다른 모델 배열의 내보내기 도구는 네트워크 전체에서 다르게 동작할 수 있습니다. 모델 요구 사항에 대해서는 HPE에 문의하십시오.

구성

필드	설명
명령 뷰 서버	Command View 서버의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름
사용자 이름	Command View 서버의 사용자 이름입니다.
비밀번호	Command View 서버에 사용되는 비밀번호입니다.
장치 - VSP G1000(R800), VSP(R700), HUS VM(HM700) 및 USP 스토리지	VSP G1000(R800), VSP(R700), HUS VM(HM700) 및 USP 스토리지에 대한 장치 목록입니다. 각 저장소에는 다음이 필요합니다. * 어레이의 IP: 저장소의 IP 주소 * 사용자 이름: 저장소의 사용자 이름 * 비밀번호: 저장소의 비밀번호 * Export Utility JAR 파일이 포함된 폴더
SNM2Devices - WMS/SMS/AMS 저장소	WMS/SMS/AMS 저장소에 대한 장치 목록입니다. 각 저장소에는 다음이 필요합니다. * 어레이의 IP: 저장소의 IP 주소 * Storage Navigator CLI 경로: SNM2 CLI 경로 * 유효한 계정 인증: 유효한 계정 인증을 선택합니다. * 사용자 이름: 저장소의 사용자 이름 * 암호: 저장소의 암호
성능을 위해 Tuning Manager를 선택하세요	다른 성능 옵션 무시
튜닝 관리자 호스트	튜닝 관리자의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름
튜닝 관리자 포트	Tuning Manager에 사용되는 포트
튜닝 관리자 사용자 이름	Tuning Manager의 사용자 이름
튜닝 관리자 비밀번호	튜닝 관리자 비밀번호

참고: HDS USP, USP V 및 VSP에서는 모든 디스크가 두 개 이상의 어레이 그룹에 속할 수 있습니다.

고급 구성

필드	설명
Command View 서버 포트	Command View Server에 사용되는 포트
HTTPs 활성화됨	HTTPs를 활성화하려면 선택하세요
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 간격. 기본값은 40입니다.
'제외' 또는 '포함'을 선택하여 목록을 지정합니다.	데이터를 수집할 때 아래의 배열 목록을 포함할지 제외할지 지정하세요.

장치 제외 또는 포함	포함하거나 제외할 장치 ID 또는 배열 이름의 쉼표로 구분된 목록
쿼리 호스트 관리자	호스트 관리자에게 쿼리를 선택하세요
성능 폴링 간격(초)	성과 여론조사 간격. 기본값은 300입니다.

문제 해결

이 데이터 수집기에 문제가 발생하면 시도해 볼 수 있는 몇 가지 사항은 다음과 같습니다.

목록

문제:	다음을 시도해 보세요:
오류: 사용자에게 충분한 권한이 없습니다.	더 많은 권한을 가진 다른 사용자 계정을 사용하거나 데이터 수집기에 구성된 사용자 계정의 권한을 늘리십시오.
오류: 저장소 목록이 비어 있습니다. 장치가 구성되지 않았거나 사용자에게 충분한 권한이 없습니다.	* DeviceManager를 사용하여 장치가 구성되었는지 확인합니다. * 더 많은 권한을 가진 다른 사용자 계정을 사용하거나 사용자 계정의 권한을 증가시킵니다.
오류: HDS 스토리지 어레이가 며칠 동안 새로 고쳐지지 않았습니다.	HP CommandView AE에서 이 배열이 새로 고쳐지지 않는 이유를 조사하세요.

성능

문제:	다음을 시도해 보세요:
오류: * 내보내기 유ти리티 실행 중 오류 * 외부 명령 실행 중 오류	* Export Utility가 Data Infrastructure Insights Acquisition Unit에 설치되어 있는지 확인합니다. * Export Utility 위치가 데이터 수집기 구성에서 올바른지 확인합니다. * USP/R600 어레이의 IP가 데이터 수집기 구성에서 올바른지 확인합니다. * 사용자 이름과 비밀번호가 데이터 수집기 구성에서 올바른지 확인합니다. * Export Utility 버전이 스토리지 어레이 마이크로 코드 버전과 호환되는지 확인합니다. * Data Infrastructure Insights Acquisition Unit에서 CMD 프롬프트를 열고 다음을 수행합니다. - 디렉터리를 구성된 설치 디렉터리로 변경합니다. - 배치 파일 runWin.bat를 실행하여 구성된 스토리지 어레이에 연결을 시도합니다.
오류: 대상 IP에 대한 내보내기 도구 로그인이 실패했습니다.	* 사용자 이름/암호가 올바른지 확인합니다. * 주로 이 HDS 데이터 수집기에 대한 사용자 ID를 만듭니다. * 다른 데이터 수집기가 이 어레이를 수집하도록 구성되어 있지 않은지 확인합니다.
오류: 내보내기 도구에 "모니터링을 위한 시간 범위를 가져올 수 없습니다"라는 오류가 기록되었습니다.	* 어레이에서 성능 모니터링이 활성화되어 있는지 확인하세요. * Data Infrastructure Insights 외부에서 내보내기 도구를 호출하여 문제가 Data Infrastructure Insights 외부에 있는지 확인하세요.
오류: * 구성 오류: 스토리지 어레이가 Export Utility에서 지원되지 않습니다. * 구성 오류: 스토리지 어레이가 Storage Navigator Modular CLI에서 지원되지 않습니다.	* 지원되는 스토리지 어레이만 구성합니다. * 지원되지 않는 스토리지 배열을 제외하려면 "장치 목록 필터링"을 사용하세요.

문제:	다음을 시도해 보세요:
오류: * 외부 명령 실행 오류 * 구성 오류: 인벤토리에서 스토리지 어레이가 보고되지 않음 * 구성 오류: 내보내기 폴더에 jar 파일이 없음	* 수출 유ти리티 위치를 확인하세요. * 해당 스토리지 어레이가 Command View 서버에 구성되어 있는지 확인하세요. * 성능 폴링 간격을 60초의 배수로 설정합니다.
오류: * Storage Navigator CLI 오류 * auperform 명령 실행 오류 * 외부 명령 실행 오류	* Storage Navigator Modular CLI가 Data Infrastructure Insights Acquisition Unit에 설치되어 있는지 확인합니다. * Storage Navigator Modular CLI 위치가 데이터 수집기 구성에서 올바른지 확인합니다. * WMS/SMS/SMS 어레이의 IP가 데이터 수집기 구성에서 올바른지 확인합니다. * Storage Navigator Modular CLI 버전이 데이터 수집기에 구성된 스토리지 어레이의 마이크로코드 버전과 호환되는지 확인합니다. * Data Infrastructure Insights Acquisition Unit에서 CMD 프롬프트를 열고 다음을 수행합니다. - 디렉토리를 구성된 설치 디렉토리로 변경합니다. - 다음 명령 "auunitref.exe"를 실행하여 구성된 스토리지 어레이에 연결을 시도합니다.
오류: 구성 오류: 인벤토리에서 스토리지 어레이가 보고되지 않았습니다.	해당 스토리지 어레이가 Command View 서버에 구성되어 있는지 확인하세요.
오류: * Storage Navigator Modular 2 CLI에 등록된 어레이가 없습니다. * Storage Navigator Modular 2 CLI에 등록되지 않은 어레이입니다. * 구성 오류: Storage Navigator Modular CLI에 등록되지 않은 스토리지 어레이입니다.	* 명령 프롬프트를 열고 구성된 경로로 디렉토리를 변경합니다. * "set=STONAVM_HOME=." 명령을 실행합니다. * "auunitref" 명령을 실행합니다. * 명령 출력에 IP가 포함된 어레이 세부 정보가 포함되어 있는지 확인합니다. * 출력에 어레이 세부 정보가 포함되어 있지 않으면 Storage Navigator CLI에 어레이를 등록합니다. - 명령 프롬프트를 열고 디렉터리를 구성된 경로로 변경합니다. - "set=STONAVM_HOME=." 명령을 실행합니다. - "auunitaddauto -ip \${ip}" 명령을 실행합니다. \${ip}를 실제 IP로 바꾸세요

추가 정보는 다음에서 찾을 수 있습니다. ["지원하다"](#) 페이지 또는 ["데이터 수집기 지원 매트릭스"](#).

HPE Alletra 6000 데이터 수집기

HP Enterprise Alletra 6000(이전 Nimble) 데이터 수집기는 Alletra 6000 스토리지 어레이의 인벤토리 및 성능 데이터를 지원합니다.

술어

Data Infrastructure Insights 이 수집기에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 수집합니다. Data Infrastructure Insights에서 수집한 각 자산 유형에 대해 해당 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 용어	Data Infrastructure Insights 용어
정렬	스토리지
디스크	디스크
용량	용량

공급업체/모델 용어	Data Infrastructure Insights 용어
수영장	스토리지 풀
창시자	스토리지 호스트 별칭
제어 장치	저장 노드
파이버 채널 인터페이스	제어 장치

참고: 이는 일반적인 용어 매핑일 뿐이며 이 데이터 수집기의 모든 사례를 나타내지 않을 수 있습니다.

요구 사항

스토리지 어레이에서 인벤토리 및 구성 데이터를 수집하려면 다음이 필요합니다.

- 어레이는 설치 및 구성되어야 하며, 클라이언트에서 정규화된 도메인 이름(FQDN)이나 어레이 관리 IP 주소를 통해 접근할 수 있어야 합니다.
- 어레이는 NimbleOS 2.3.x 이상을 실행해야 합니다.
- 최소한 "운영자" 수준 역할이 있는 배열에 대한 유효한 사용자 이름과 암호가 있어야 합니다. "게스트" 역할에는 개시자 구성 이해할 수 있는 충분한 액세스 권한이 없습니다.
- 어레이에서 포트 5392가 열려 있어야 합니다.

스토리지 어레이에서 성능 데이터를 수집하려면 다음이 필요합니다.

- 배열은 NimbleOS 4.0.0 이상을 실행해야 합니다.
- 어레이에는 볼륨이 구성되어 있어야 합니다. NimbleOS가 제공하는 유일한 성능 API는 볼륨에 대한 것이며 모든 통계 Data Infrastructure Insights 보고서는 볼륨에 대한 통계에서 파생됩니다.

구성

필드	설명
어레이 관리 IP 주소	정규화된 도메인 이름(FQDN) 또는 어레이 관리 IP 주소입니다.
사용자 이름	배열의 사용자 이름
비밀번호	배열의 비밀번호

고급 구성

필드	설명
포트	Nimble REST API에서 사용하는 포트입니다. 기본값은 5392입니다.
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 간격. 기본값은 60분입니다.

참고: 기본 성능 폴링 간격은 300초이며 변경할 수 없습니다. 이는 HPE Alletra 6000에서 지원하는 유일한 간격입니다.

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄됨 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그레픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 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 라이센스도 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 라이센스를 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 라이센스는 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.