참조 지원

Cloud Insights

NetApp
April 15, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/cloudinsights/concept_requesting_support.html on April 15, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

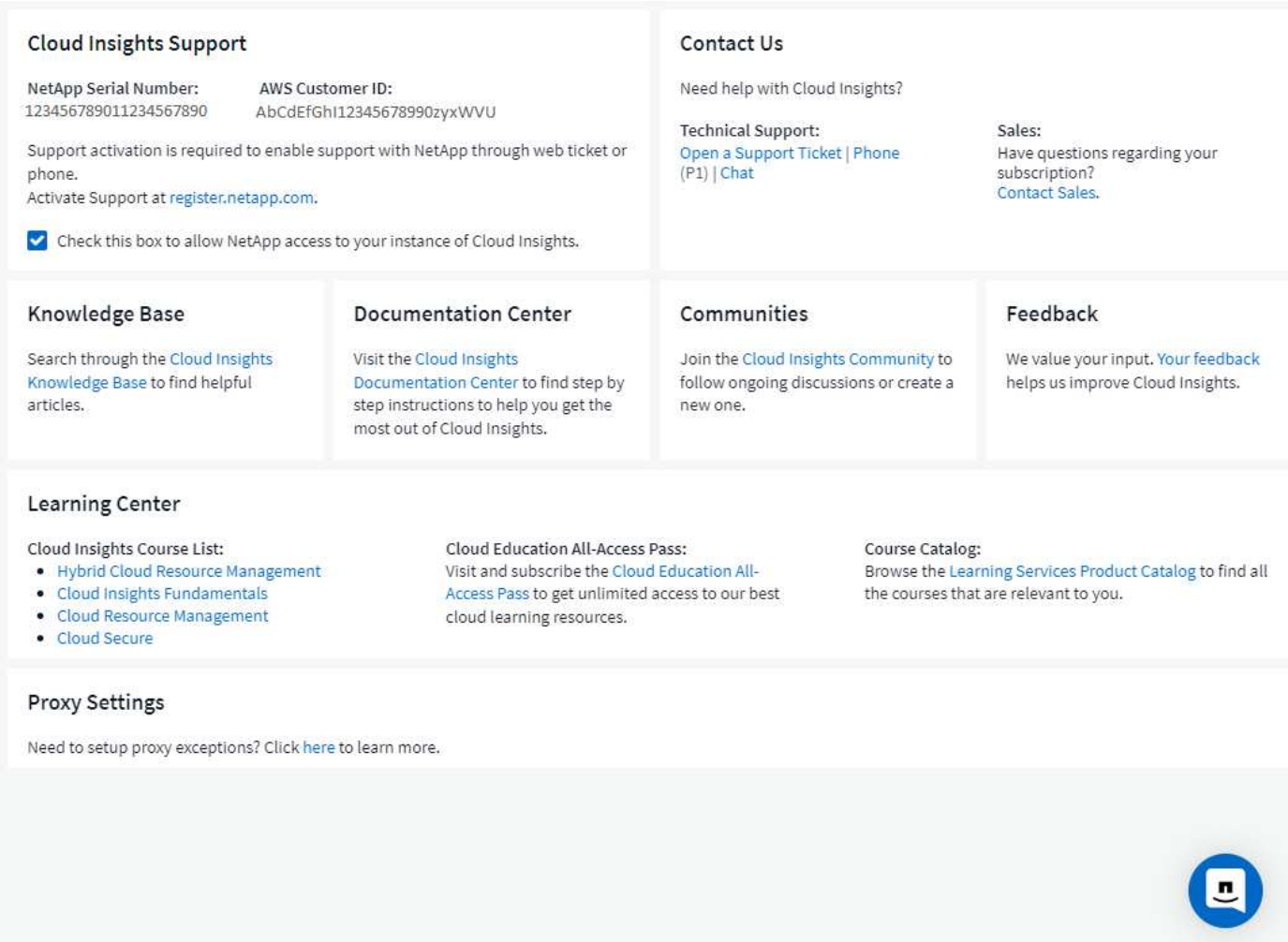
참조 지원 1
지원을 요청하는 중입니다 1
Data Collector 참조 - 인프라 6
Data Collector 참조 - 서비스 105
개체 아이콘 참조 174

참조 지원

지원을 요청하는 중입니다

Cloud Insights에서 도움말 > 지원 * 을 클릭하여 지원 옵션에 액세스할 수 있습니다. 사용 가능한 지원 옵션은 Cloud Insights 버전에 따라 다릅니다.

> Cloud Insights 연방 버전에서는 라이브 채팅 지원 옵션을 사용할 수 없습니다.



지원 권한 활성화 중

Cloud Insights는 평가판 모드로 실행할 때 셀프 서비스 및 이메일 지원을 제공합니다. 서비스에 가입한 후에는 지원 권한을 활성화하는 것이 좋습니다. 지원 권한을 활성화하면 온라인 채팅, 웹 티켓 시스템 및 전화를 통해 기술 지원에 액세스할 수 있습니다. 기본 지원 모드는 등록이 완료될 때까지 셀프 서비스로 설정됩니다. 을 참조하십시오 "세부 정보" 아래에 있습니다.

초기 구독 프로세스 중에 Cloud Insights 인스턴스에서는 "950"으로 시작하는 20자리의 NetApp 일련 번호를 생성합니다. 이 NetApp 일련 번호는 계정과 연결된 Cloud Insights 구독을 나타냅니다. 지원 자격을 활성화하려면 NetApp 일련 번호를 등록해야 합니다. NetApp에서는 두 가지 지원 등록 옵션을 제공합니다.

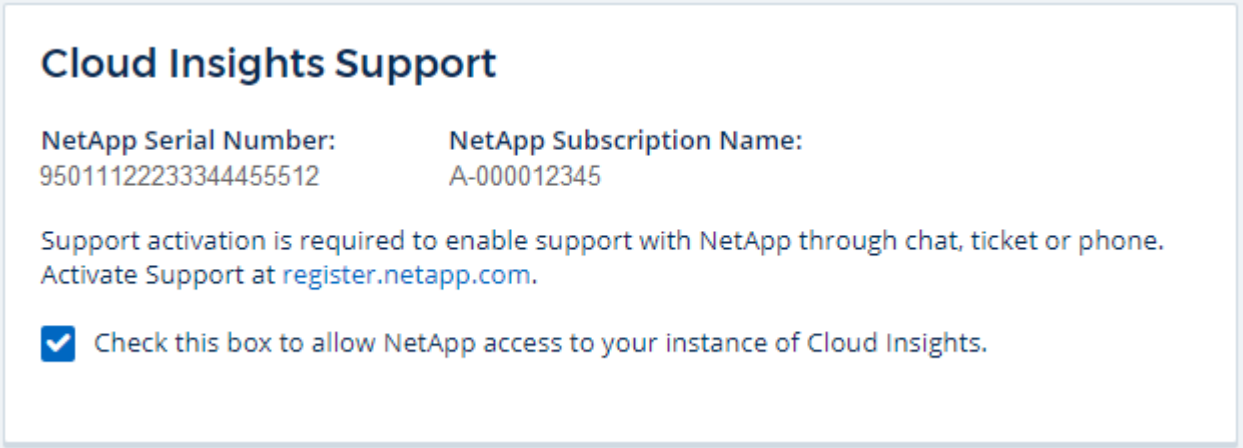
1. 기존 NetApp Support 사이트(NSS) SSO 계정을 가진 사용자(예: 현재 NetApp 고객)

2. 기존 NetApp Support Site(NSS) SSO 계정이 없는 새로운 NetApp 고객

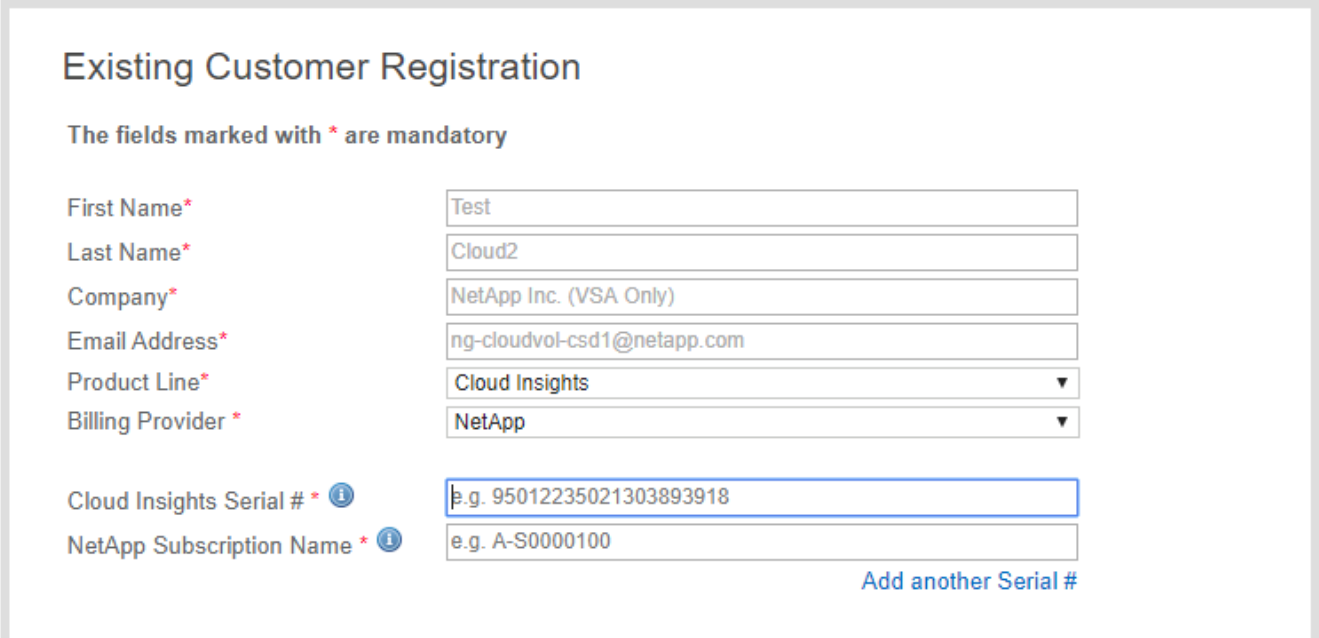
옵션 **1:** 기존 **NSS(NetApp Support Site) SSO** 계정을 가진 사용자를 위한 단계

단계

1. NetApp 등록 웹 사이트로 이동합니다 https://register.netapp.com
2. "NetApp 고객으로 이미 등록되어 있습니다"를 선택하고 제품 라인으로 _Cloud Insights_를 선택합니다. 청구 공급자(NetApp 또는 AWS)를 선택하고 Cloud Insights 사용자 인터페이스 내의 도움말 › 지원 메뉴를 참조하여 일련 번호와 NetApp 구독 이름 또는 AWS 고객 ID를 제공하십시오.



3. 기존 고객 등록 양식을 작성하고 * 제출 * 을 클릭합니다.

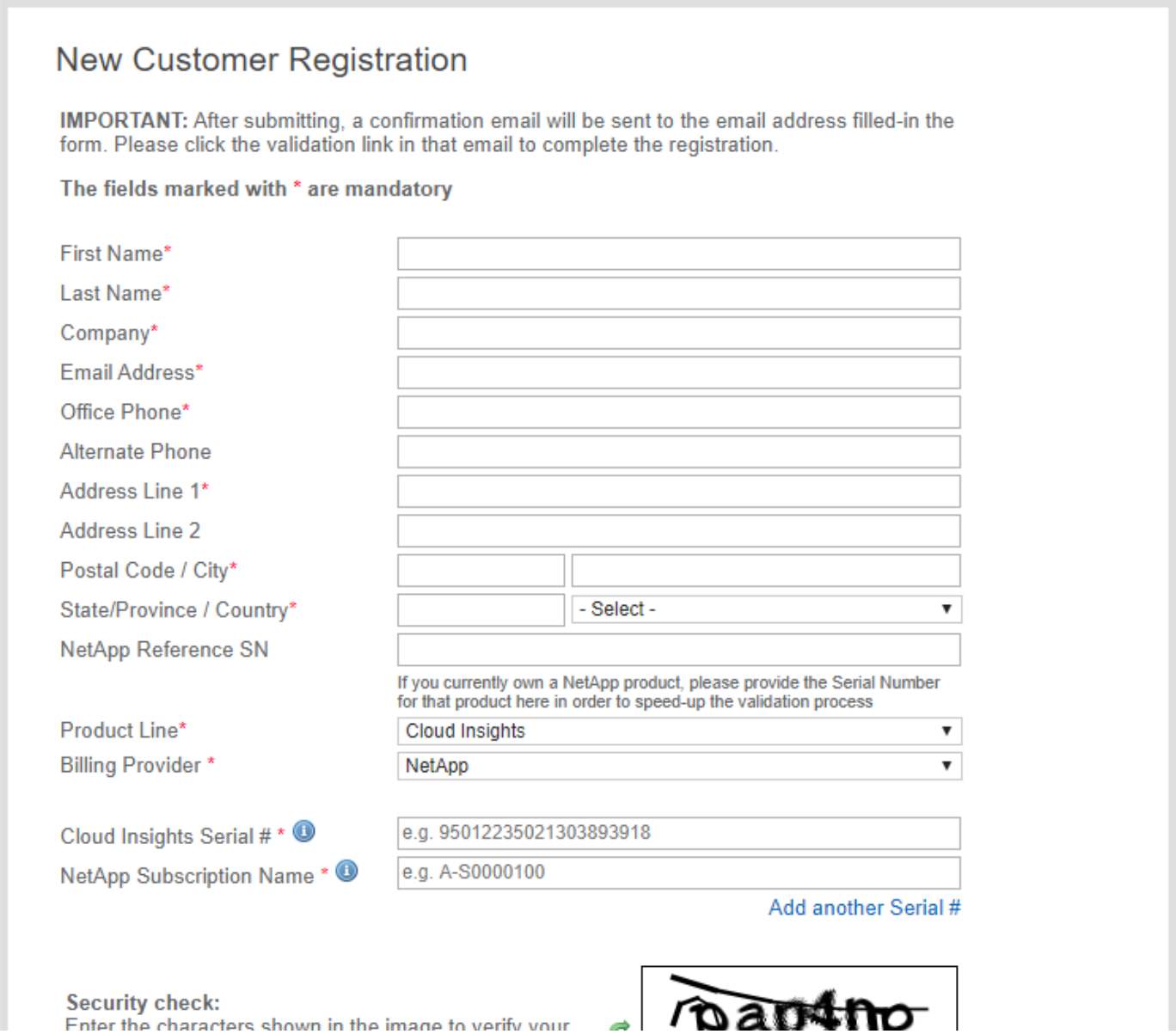


4. 오류가 발생하지 않으면 "Registration Submitted successfully(등록 제출됨)" 페이지로 이동합니다. 등록에 사용되는 NSS SSO 사용자 이름과 연결된 이메일 주소는 몇 분 이내에 "Your product is now eligible for support"라는 이메일을 받게 됩니다.
5. Cloud Insights NetApp 일련 번호에 대한 일회성 등록입니다.

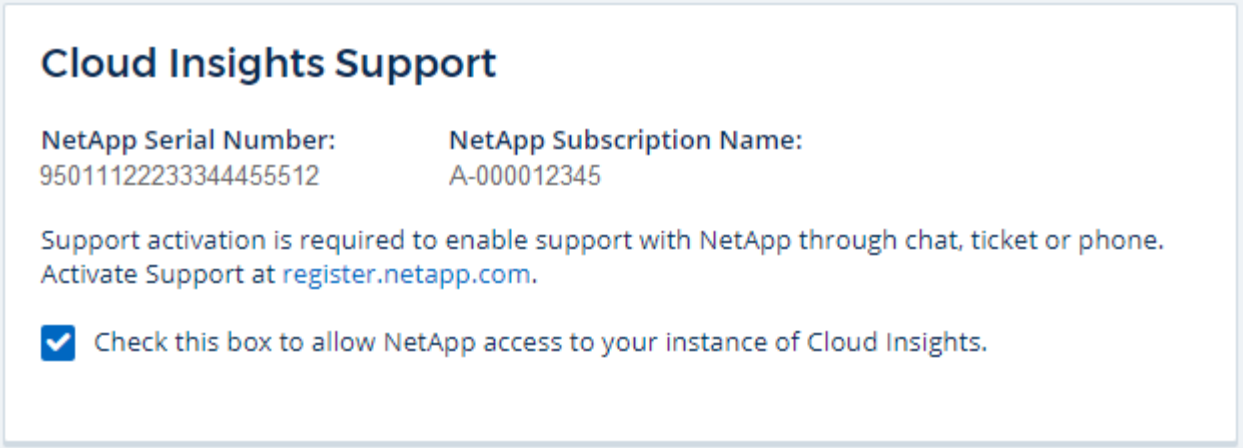
옵션 **2:** 기존 **NetApp Support** 사이트**(NSS) SSO** 계정이 없는 새로운 **NetApp** 고객을 위한 단계

단계

1. NetApp 등록 웹 사이트로 이동합니다 https://register.netapp.com
2. "등록된 NetApp 고객이 아닙니다."를 선택하고 아래 예시 양식에 필요한 정보를 입력합니다.



1. 제품 라인으로 _ Cloud Insights _ 을(를) 선택합니다. 청구 공급자(NetApp 또는 AWS)를 선택하고 Cloud Insights 사용자 인터페이스 내의 도움말 › 지원 메뉴를 참조하여 일련 번호와 NetApp 구독 이름 또는 AWS 고객 ID를 제공하십시오.



2. 오류가 발생하지 않으면 "Registration Submitted successfully(등록 제출됨)" 페이지로 이동합니다. 등록에 사용되는 NSS SSO 사용자 이름과 연결된 이메일 주소는 몇 시간 이내에 "Your product is now eligible for support"라는 이메일을 받게 됩니다.
3. 또한 새로운 NetApp 고객은 NSS(NetApp Support Site) 사용자 계정을 생성하여 향후 등록을 해야 하며 기술 지원 채팅 및 웹 티켓 지원을 위한 지원 포털에 액세스해야 합니다. 이 링크는 에 있습니다 https://mysupport.netapp.com/eservice/public/now.do. 새로 등록한 Cloud Insights 일련 번호를 제공하여 프로세스를 신속하게 처리할 수 있습니다.
4. Cloud Insights NetApp 일련 번호에 대한 1회 등록입니다.

지원 정보 얻기

NetApp은 다양한 방법으로 Cloud Insights를 지원합니다. 기술 자료(KB) 기사 또는 NetApp 커뮤니티 등 광범위한 무료 셀프 지원 옵션이 24x7 제공됩니다. Cloud Insights 에디션(기본 *, 표준, 프리미엄)을 구독하는 사용자는 전화 또는 웹 발권 서비스를 통해 기술 지원을 받을 수 있습니다. NSS(NetApp Support Site) SSO 계정은 케이스 관리와 함께 웹 티켓에 필요합니다.

모든 NetApp 스토리지 시스템에 적어도 프리미엄 지원 수준이 적용되는 한 * Support는 Basic Edition에서 제공됩니다.

셀프 서비스 지원**:**

이러한 지원 옵션은 평가판 모드에서 사용할 수 있으며 연중무휴 24시간 무료로 제공됩니다.

- **"기술 자료"**

  이 섹션의 링크를 클릭하면 NetApp Knowledgebase로 이동하고 관련 기사, 방법 등을 검색할 수 있습니다.

- **"문서화"**

  설명서 링크를 클릭하면 이 설명서 센터로 이동합니다.

- **"커뮤니티"**

  커뮤니티 링크를 클릭하면 NetApp Cloud Insights 커뮤니티에서 동료 및 전문가와 연결할 수 있습니다.

또한 링크를 통해 제공할 수 있습니다 xref:./"* 피드백 *" Cloud Insights 개선을 위해 필요한 도움을 드릴 수 있습니다.

구독 지원

위의 자체 지원 옵션 외에도, 모니터링된 NetApp 제품 또는 서비스에 대한 Cloud Insights 가입 또는 유료 지원 서비스가 있는 경우 NetApp 지원 엔지니어와 협력하여 문제를 해결할 수 있습니다.

> 에 등록하려면 등록해야 합니다 지원을 활성화합니다 NetApp Cloud 제품: 등록하려면 NetApp로 이동하십시오 "클라우드 데이터 서비스 지원 등록".

지원 세션 중에 NetApp 지원 엔지니어가 Cloud Insights 환경에 액세스할 수 있도록 확인란을 선택하는 것이 좋습니다. 그러면 엔지니어가 문제를 해결하고 신속하게 해결할 수 있습니다. 문제가 해결되거나 지원 세션이 종료된 경우 확인란을 선택 취소할 수 있습니다.

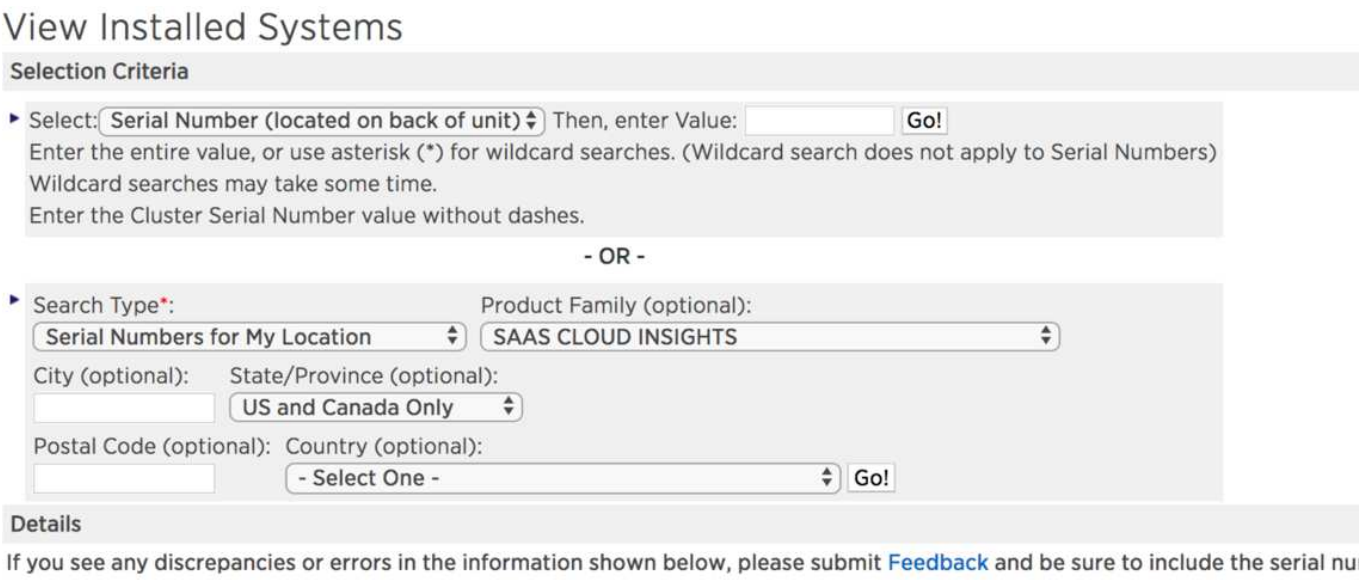
다음 방법 중 하나를 사용하여 지원을 요청할 수 있습니다. 다음 지원 옵션을 사용하려면 Cloud Insights에 가입되어 있어야 합니다.

- "* 전화 *"
- "* 지원 티켓 *"
- * 채팅 * - NetApp 지원 담당자와 연결하여 지원을 받을 수 있습니다(평일에만 해당). 채팅은 Cloud Insights 화면 오른쪽 상단의 * 도움말 > 라이브 채팅 * 메뉴 옵션에서 사용할 수 있습니다.

을 클릭하여 영업 지원을 요청할 수도 있습니다 "* 영업팀에 문의 *" 링크.

Cloud Insights 일련 번호는 서비스 내에서 도움말 > 지원* 메뉴에서 확인할 수 있습니다. 서비스에 액세스하는 데 문제가 있고 이전에 NetApp에 일련 번호를 등록한 경우 다음과 같이 NetApp Support 사이트에서 Cloud Insights 일련 번호 목록을 볼 수도 있습니다.

- mysupport.netapp.com 에 로그인합니다
- 제품 > 내 제품 메뉴 탭에서 제품군 “SaaS Cloud Insights”를 사용하여 등록된 모든 일련 번호를 찾습니다.



Cloud Insights 데이터 수집기 지원 매트릭스

에서 지원되는 Data Collector에 대한 정보와 세부 정보를 보거나 다운로드할 수 있습니다 * Cloud Insights 데이터 수집기 지원 매트릭스 *, 역할 = .

학습 센터

서브스크립션에 관계없이 * 도움말 > 지원 * 은 Cloud Insights를 최대한 활용할 수 있도록 여러 NetApp University 과정 오퍼링에 대한 링크를 제공합니다. 확인해 보세요!

Data Collector 참조 - 인프라

공급업체별 참조 자료

이 섹션의 항목에서는 공급업체별 참조 정보를 제공합니다. 대부분의 경우 데이터 수집기 구성은 간단합니다. 경우에 따라 데이터 수집기를 올바르게 구성하기 위해 추가 정보나 명령이 필요할 수 있습니다.

데이터 수집기에 대한 정보를 보려면 왼쪽의 메뉴에서 * vendor * 를 클릭하십시오.

Amazon EC2 데이터 수집기 구성

Cloud Insights는 Amazon EC2 데이터 수집기를 사용하여 EC2 인스턴스에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다.

요구 사항

Amazon EC2 장치에서 데이터를 수집하려면 다음 정보가 있어야 합니다.

- 다음 중 하나가 있어야 합니다.
  - IAM 역할 인증을 사용하는 경우 Amazon EC2 클라우드 계정에 대한 * IAM Role * 입니다. IAM Role은 AWS 인스턴스에 획득 장치가 설치된 경우에만 적용됩니다.
  - IAM 액세스 키 인증을 사용하는 경우 Amazon EC2 클라우드 계정의 * IAM 액세스 키 * ID 및 비밀 액세스 키
- "조직 목록" 권한이 있어야 합니다
- 포트 443 HTTPS
- EC2 인스턴스는 가상 머신 또는 (비교적 자연스럽게) 호스트로 보고할 수 있습니다. EBS 볼륨은 VM에서 사용하는 가상 디스크와 가상 디스크의 용량을 제공하는 데이터 저장소로 보고될 수 있습니다.

액세스 키는 액세스 키 ID(예: AKIAIOSFODN7EXAMPLE)와 비밀 액세스 키(예: wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY)로 구성됩니다. Amazon EC2 SDK, REST 또는 쿼리 API 작업을 사용하는 경우 액세스 키를 사용하여 EC2에 만드는 프로그래밍 방식 요청에 서명할 수 있습니다. 이러한 키는 아마존에서 귀하의 계약과 함께 제공됩니다.

구성

아래 표에 따라 데이터 수집기 필드에 데이터를 입력합니다.

필드에 입력합니다	설명
AWS 지역	AWS 지역을 선택하십시오
IAM 역할	AWS의 AU에서 획득한 경우에만 사용합니다. 에 대한 자세한 내용은 아래를 참조하십시오 "IAM 역할".

필드에 입력합니다	설명
AWS IAM 액세스 키 ID	AWS IAM 액세스 키 ID를 입력합니다. IAM Role을 사용하지 않는 경우 필수입니다.
AWS IAM 비밀 액세스 키	AWS IAM 비밀 액세스 키를 입력합니다. IAM Role을 사용하지 않는 경우 필수입니다.
API 요청에 대한 AWS 청구 내용을 알고 있습니다	이 확인란을 선택하여 AWS에서 Cloud Insights 폴링으로 수행한 API 요청 비용을 청구하는지 확인하십시오.

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
추가 지역 포함	폴링에 포함할 추가 영역을 지정합니다.
교차 계정 역할	서로 다른 AWS 계정의 리소스에 액세스하는 역할입니다.
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60입니다
태그별로 VM 필터링에 적용하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택합니다	데이터를 수집할 때 태그별로 VM을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다. '포함'을 선택한 경우 태그 키 필드를 비워 둘 수 없습니다.
태그 키 및 VM을 필터링할 값	VM의 키 및 태그 값과 일치하는 키 및 값을 필터링하여 포함/제외할 VM(및 관련 디스크)을 선택하려면 * + 필터 태그 * 를 클릭합니다. 태그 키는 필수이며 태그 값은 선택 사항입니다. 태그 값이 비어 있으면 태그 키와 일치하는 한 VM이 필터링됩니다.
성능 폴링 간격(초)	기본값은 1800입니다
CloudWatch Agent 메트릭 네임스페이스	데이터를 수집할 EC2/EBS의 네임스페이스입니다. 이 네임스페이스에 있는 기본 메트릭의 이름이 변경되면 Cloud Insights에서 이름이 변경된 데이터를 수집하지 못할 수 있습니다. 기본 메트릭 이름은 그대로 두는 것이 좋습니다.

IAM 액세스 키

액세스 키는 IAM 사용자 또는 AWS 계정 루트 사용자에 대한 장기 자격 증명입니다. 액세스 키는 AWS CLI 또는 AWS API(직접 또는 AWS SDK 사용)에 프로그래밍 방식으로 요청을 서명하는 데 사용됩니다.

액세스 키는 액세스 키 ID와 비밀 액세스 키의 두 부분으로 구성됩니다. IAM Role_authentication과 달리 _IAM Access Key_authentication을 사용할 때는 요청 인증을 위해 액세스 키 ID와 비밀 액세스 키를 함께 사용해야 합니다. 자세한 내용은 의 아마존 문서를 참조하십시오 "액세스 키".

IAM 역할

IAM Access Key 인증과 달리 _IAM Role_authentication을 사용할 때는 생성하거나 지정하는 역할에 리소스에 액세스하는 데 필요한 적절한 권한이 있는지 확인해야 합니다.

예를 들어, 이름이 _InstanceE2ReadOnly_인 IAM 역할을 생성하는 경우 이 IAM 역할에 대한 모든 EC2 리소스에 EC2 읽기 전용 목록 액세스 권한을 부여하도록 정책을 설정해야 합니다. 또한 이 역할이 계정 간에 역할을 수행할 수 있도록 STS(보안 토큰 서비스) 액세스를 부여해야 합니다.

IAM 역할을 생성한 후 새 EC2 인스턴스 또는 기존 EC2 인스턴스를 생성할 때 연결할 수 있습니다.

IAM role_InstanceE2ReadOnly_를 EC2 인스턴스에 연결하면 IAM 역할 이름으로 인스턴스 메타데이터를 통해 임시 자격 증명을 검색하고 이 EC2 인스턴스에서 실행되는 모든 애플리케이션에서 이 자격 증명을 사용하여 AWS 리소스에 액세스할 수 있습니다.

자세한 내용은 아마존 문서를 참조하십시오 "IAM 역할".

참고: IAM 역할은 획득 장치가 AWS 인스턴스에서 실행 중인 경우에만 사용할 수 있습니다.

Cloud Insights 주석에 아마존 태그 매핑

Amazon EC2 데이터 수집기에는 EC2에 구성된 태그로 Cloud Insights 주석을 채울 수 있는 옵션이 포함되어 있습니다. 주석 이름은 EC2 태그로 정확하게 지정해야 합니다. Cloud Insights는 항상 같은 이름의 텍스트 유형 주석을 채우고 다른 유형의 주석(숫자, 부울 등)을 채우기 위한 "최선의 시도"를 만듭니다. 주석이 다른 유형이고 데이터 수집기가 주석을 채우지 못할 경우 주석을 제거하고 텍스트 유형으로 다시 생성해야 할 수 있습니다.

AWS는 대소문자를 구분하며, Cloud Insights는 대/소문자를 구분합니다. 따라서 Cloud Insights에서 "owner"라는 주석을 생성하고 EC2에서 "owner", "Owner" 및 "owner"라는 태그를 생성하면 "owner"의 모든 EC2 변형이 Cloud Insight의 "owner" 주석에 매핑됩니다.

추가 지역 포함

AWS Data Collector * 고급 구성 * 섹션에서 추가 영역을 포함하도록 * 추가 영역 포함 * 필드를 쉼표 또는 세미콜론으로 구분하여 설정할 수 있습니다. 기본적으로 이 필드는 모든 미국 AWS 지역에서 수집하는 *_us-. * _ * 로 설정됩니다. on_all_regions를 수집하려면 이 필드를 * _. * _ * 로 설정합니다. 추가 영역 포함 * 필드가 비어 있으면 * 구성 * 섹션에 지정된 * AWS 지역 * 필드에 지정된 자산에 대한 데이터 수집기가 수집됩니다.

AWS 하위 계정에서 수집 중

Cloud Insights는 단일 AWS 데이터 수집기 내에서 AWS에 대한 하위 계정 수집을 지원합니다. 이 컬렉션에 대한 구성은 AWS 환경에서 수행됩니다.

- 기본 계정 ID가 하위 계정에서 EC2 세부 정보에 액세스할 수 있도록 각 하위 계정에 AWS 역할을 구성해야 합니다.
- 각 하위 계정에는 동일한 문자열로 구성된 역할 이름이 있어야 합니다.
- Cloud Insights AWS 데이터 수집기 * 고급 구성 * 섹션의 * 교차 계정 역할 * 필드에 이 역할 이름 문자열을 입력합니다.

모범 사례: AWS Predefined_AmazonEC2ReadOnlyAccess_policy를 EC2 기본 계정에 할당하는 것이 좋습니다. 또한 데이터 소스에서 구성된 사용자는 AWS를 쿼리하기 위해 미리 정의된 _AWSOrganizationReadOnlyAccess_policy 이상을 할당해야 합니다.

Cloud Insights가 AWS 하위 계정에서 수집하도록 환경을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

"자습서: IAM 역할을 사용하여 AWS 계정 전체에서 대리인 액세스"

"AWS 설정: 사용자가 소유한 다른 AWS 계정에서 IAM 사용자에 대한 액세스 제공"

"IAM 사용자에 대한 권한을 위임하기 위한 역할 생성"

문제 해결

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

NetApp ONTAP 데이터 수집기를 위한 Amazon FSx

이 데이터 수집기는 NetApp ONTAP용 Amazon FSx에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다. 이 데이터 수집기는 Cloud Insights 서비스 지역 전체에서 점증적으로 사용할 수 있습니다. Cloud Insights 환경에서 이 수집기의 아이콘이 보이지 않으면 영업 담당자에게 문의하십시오.

> 이 Cloud Insights Collector에는 _filesystem-scoped_role이 있는 ONTAP 사용자가 필요합니다. AWS를 검토하십시오 "역할 및 규칙" 사용 가능한 옵션에 대한 설명서. 현재 AWS는 Filesystem Scope인 _fsxadmin_의 한 가지 사용자 역할만 지원합니다. Cloud Insights Collector에 사용할 적절한 역할입니다. 사용자는 http, ontapi, ssh 등 세 가지 응용 프로그램을 모두 할당해야 합니다.

용어

Cloud Insights는 FSx-NetApp 데이터 수집기에서 인벤토리 및 성능 데이터를 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
클러스터	스토리지
LUN을 클릭합니다	볼륨
볼륨	내부 볼륨

FSX-NetApp 용어

다음 용어는 FSx-NetApp 스토리지 자산 랜딩 페이지에서 볼 수 있는 오브젝트 또는 참조에 적용됩니다. 이러한 용어 중 다수는 다른 데이터 수집기에도 적용됩니다.

스토리지

- 모델 – 이 클러스터 내에서 고유한 개별 모델 이름을 쉼표로 구분한 목록입니다.
- 공급업체 – AWS
- 일련 번호 – 스토리지 일련 번호입니다.
- IP – 일반적으로 데이터 소스에 구성된 IP 또는 호스트 이름이 됩니다.
- 물리적 용량 – FSx 파일 시스템에 할당된 모든 SSD 스토리지에 대한 기본 2 합계.
- 지연 시간 – 읽기 및 쓰기 모두에서 호스트에서 발생하는 워크로드를 나타냅니다. Cloud Insights는 이러한 가치를 직접 소싱하는 것이 가장 바람직하지만, 이는 종종 그렇지 않습니다. 이러한 기능을 제공하는 스토리지 대신 Cloud Insights는 일반적으로 개별 내부 볼륨의 통계에서 파생된 IOP 가중 계산을 수행합니다.
- 처리량 – 내부 볼륨에서 집계됩니다. 관리 - 장치의 관리 인터페이스에 대한 하이퍼링크가 포함될 수 있습니다. 인벤토리 보고의 일부로 Cloud Insights 데이터 소스에서 프로그래밍 방식으로 만듭니다.

스토리지 풀

- 스토리지 – 이 풀이 상주하는 스토리지 시스템입니다. 필수입니다.
- 형식 - 가능성 목록 목록의 설명 값입니다. 일반적으로 "집계" 또는 "RAID 그룹"이 됩니다.
- 용량 – 이 값은 논리적 사용 용량, 가용 용량 및 총 논리적 용량, 그리고 이 용량 전체에서 사용된 비율입니다.
- IOPS – 이 스토리지 풀에 할당된 모든 볼륨의 IOPS 합계입니다.
- 처리량 – 이 스토리지 풀에 할당된 모든 볼륨의 총 처리량입니다.

요구 사항

다음은 이 데이터 수집기를 구성하고 사용하기 위한 요구 사항입니다.

- ssh, ontapi, http 등 세 개의 응용 프로그램이 할당된 "fsxadmin" 역할의 계정에 액세스할 수 있어야 합니다
- 계정 세부 정보에는 사용자 이름 및 암호가 포함됩니다.
- 포트 요구 사항: 443

구성

필드에 입력합니다	설명
NetApp 관리 IP	NetApp 클러스터의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	NetApp 클러스터의 사용자 이름입니다
암호	NetApp 클러스터의 암호입니다

고급 메트릭스

이 데이터 수집기는 NetApp ONTAP 스토리지용 FSx에서 다음 고급 메트릭을 수집합니다.

- FPolicy를 참조하십시오
- NFSv3
- NFSv3:노드
- NFSv4
- NFSv4_1
- NFSv4_1: node
- NFSv4: node
- policy_group입니다
- qtree입니다
- 볼륨
- workload_volume

FSx CLI 및 API 명령은 Cloud Insights ZAPI가 수집하지 않는 일부 용량 값을 검색하므로 Cloud Insights의 특정 용량 값(예: 스토리지 풀에 대한 값)은 FSx 자체에 있는 값과 다를 수 있습니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
수신 401 HTTP 응답 또는 13003 ZAPI 오류 코드 및 ZAPI는 "불충분한 권한" 또는 "이 명령에 대해 인증되지 않음"을 반환합니다.	사용자 이름과 암호, 사용자 권한/권한을 확인합니다.
ZAPI는 "cluster role is not cluster_mgmt LIF" 를 반환합니다.	AU는 클러스터 관리 IP와 통신해야 합니다. IP를 확인하고 필요한 경우 다른 IP로 변경합니다
재시도 후 ZAPI 명령이 실패합니다	AU가 클러스터와 통신 문제를 겪고 있습니다. 네트워크, 포트 번호 및 IP 주소를 확인합니다. 또한 사용자는 AU 시스템의 명령줄에서 명령을 실행해야 합니다.
AU가 HTTP를 통해 ZAPI에 연결하지 못했습니다	ZAPI 포트가 일반 텍스트를 허용하는지 확인합니다. AU가 SSL 소켓에 일반 텍스트를 보내려고 하면 통신이 실패합니다.
SSLException 과 통신이 실패합니다	AU가 파일러의 일반 텍스트 포트로 SSL을 전송하려고 합니다. ZAPI 포트가 SSL을 허용하는지 또는 다른 포트를 사용하는지 확인합니다.
추가 연결 오류: ZAPI 응답에는 오류 코드 13001, "데이터베이스가 열려 있지 않습니다." ZAPI 오류 코드가 60이고 응답에는 "API가 시간에 완료되지 않았습니다."가 포함되어 있습니다. ZAPI 응답에는 "initialize_session() returned NULL environment" ZAPI가 포함되어 있습니다. ZAPI 오류 코드는 14007이고 응답에는 "노드가 정상 상태가 아닙니다"가 포함되어 있습니다.	네트워크, 포트 번호 및 IP 주소를 확인합니다. 또한 사용자는 AU 시스템의 명령줄에서 명령을 실행해야 합니다.

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

Azure 컴퓨팅 데이터 수집기 구성

Cloud Insights는 Azure 컴퓨팅 데이터 수집기를 사용하여 Azure 컴퓨팅 인스턴스에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다.

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- 포트 요구 사항: 443 HTTPS
- Azure OAuth 2.0 리디렉션 URI(login.microsoftonline.com)
- Azure 관리 REST IP(management.azure.com)
- Azure Resource Manager IP(management.core.windows.net)
- Azure 서비스 주 응용 프로그램(클라이언트) ID(리더 역할 필요)
- Azure 서비스 주 인증 키(사용자 암호)

- Cloud Insights 검색을 위해 Azure 계정을 설정해야 합니다.

  계정이 올바르게 구성되고 Azure에 애플리케이션을 등록하면 Cloud Insights로 Azure 인스턴스를 검색하는 데 필요한 자격 증명이 제공됩니다. 다음 링크에서는 검색을 위해 계정을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/howto-create-service-principal-portal[]

구성

아래 표에 따라 데이터 수집기 필드에 데이터를 입력합니다.

필드에 입력합니다	설명
Azure 서비스 주 응용 프로그램(클라이언트) ID(리더 역할 필요)	Azure에 로그인 ID를 입력합니다. 리더 역할 액세스가 필요합니다.
Azure 테넌트 ID입니다	Microsoft 테넌트 ID입니다
Azure 서비스 주 인증 키	로그인 인증 키
API 요청에 대한 Microsoft의 청구서를 알고 있습니다	Insight 폴링을 통해 API 요청이 접수된다는 사실을 알고 있는지 확인하려면 이 확인란을 선택하십시오.

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60입니다
태그별로 VM 필터링에 적용하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택합니다	데이터를 수집할 때 태그별로 VM을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다. '포함'을 선택한 경우 태그 키 필드를 비워 둘 수 없습니다.
태그 키 및 VM을 필터링할 값	VM의 키 및 태그 값과 일치하는 키 및 값을 필터링하여 포함/제외할 VM(및 관련 디스크)을 선택하려면 * + 필터 태그 * 를 클릭합니다. 태그 키는 필수이며 태그 값은 선택 사항입니다. 태그 값이 비어 있으면 태그 키와 일치하는 한 VM이 필터링됩니다.
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다

문제 해결

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

Broadcom의

Brocade Network Advisor 데이터 수집기

Cloud Insights는 Brocade Network Advisor 데이터 수집기를 사용하여 Brocade 스위치에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다.

용어

Cloud Insights는 Brocade Network Advisor 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
스위치	스위치
포트	포트
가상 패브릭, 물리적 패브릭	패브릭
논리 스위치	논리 스위치

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- Cloud Insights 획득 장치는 BNA 서버의 TCP 포트 443에 대한 연결을 무효로 합니다. BNA 서버는 버전 14.2.1 이상을 실행해야 합니다.
- Brocade Network Advisor 서버 IP 주소입니다
- 관리자 계정에 대한 사용자 이름 및 암호
- 포트 요구 사항: HTTP/HTTPS 443

구성

필드에 입력합니다	설명
Brocade Network Advisor 서버 IP입니다	Network Advisor 서버의 IP 주소입니다
사용자 이름	스위치의 사용자 이름입니다
사용자 이름	관리자 사용자 이름입니다
암호	관리자 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTPS(기본 포트 443) 또는 HTTP(기본 포트 80)
연결 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 연결 유형 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 연결 포트를 입력합니다
암호	스위치에 대한 암호입니다
재고 폴링 간격(분)	기본값은 40입니다
보고서 액세스 게이트웨이	액세스 게이트웨이 모드에 장치를 포함하려면 선택합니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 1800입니다

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
둘 이상의 노드가 Access Gateway 포트에 로그인되었거나 데이터 수집기가 Access Gateway 장치를 검색하지 못했다는 메시지를 받습니다.	NPV 디바이스가 올바르게 작동하고 있고 연결된 모든 WWN이 예상되는지 확인합니다. NPV 장치를 직접 얻지 마십시오. 대신 핵심 패브릭 스위치를 인수하면 NPV 장치 데이터가 수집됩니다.

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

Brocade FC 스위치 데이터 수집기

Cloud Insights는 Brocade FC 스위치(SSH) 데이터 소스를 사용하여 계수 운영 체제(FOS) 펌웨어 4.2 이상을 실행하는 Brocade 또는 재브랜딩 스위치 디바이스의 인벤토리를 검색합니다. FC 스위치와 액세스 게이트웨이 모드의 디바이스가 모두 지원됩니다.

용어

Cloud Insights는 Brocade FC 스위치 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
스위치	스위치
포트	포트
가상 패브릭, 물리적 패브릭	패브릭
Zone(영역)	Zone(영역)
논리 스위치	논리 스위치
가상 볼륨	볼륨
LSAN 구역	IVR 영역

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

요구 사항

- Cloud Insights 획득 장치(AU)는 Brocade 스위치의 TCP 포트 22에 대한 연결을 시작하여 인벤토리 데이터를 수집합니다. 또한 AU는 성능 데이터 수집을 위해 UDP 포트 161에 대한 연결을 시작합니다.
- Fabric의 모든 스위치에 대한 IP 연결이 있어야 합니다. Fabric에서 모든 스위치 검색 확인란을 선택하면 Cloud Insights에서 Fabric의 모든 스위치를 식별하지만, 이러한 스위치를 검색하려면 추가 스위치에 대한 IP 연결이 필요합니다.
- Fabric의 모든 스위치에서 동일한 계정이 전 세계적으로 필요합니다. PuTTY(오픈 소스 터미널 에뮬레이터)를 사용하여 액세스를 확인할 수 있습니다.

- SNMP 성능 폴링을 위해 Fabric의 모든 스위치에 포트 161과 162가 열려 있어야 합니다.
- SNMP 읽기 전용 커뮤니티 문자열

구성

필드에 입력합니다	설명
스위치 IP	EFC 서버의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	스위치의 사용자 이름입니다
암호	스위치에 대한 암호입니다
SNMP를 선택합니다	SNMP 버전입니다
SNMP 커뮤니티 문자열	스위치에 액세스하는 데 사용되는 SNMP 읽기 전용 커뮤니티 문자열입니다
SNMP 사용자 이름입니다	SNMP 사용자 이름입니다
SNMP 암호	SNMP 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
패브릭 이름	데이터 수집기에서 보고할 Fabric 이름입니다. 패브릭 이름을 WWN으로 보고하려면 공백으로 두십시오.
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 15입니다.
제외된 장치	폴링에서 제외할 장치 ID의 쉼표로 구분된 목록입니다
관리자 도메인이 활성화되었습니다	관리자 도메인을 사용하는 경우 선택합니다
MPR 데이터 검색	다중 프로토콜 라우터에서 라우팅 데이터를 가져오려면 선택합니다.
트래핑을 활성화합니다	장치에서 SNMP 트랩을 수신할 때 획득을 활성화하려면 선택합니다. 트래핑 활성화를 선택한 경우 SNMP도 활성화해야 합니다.
트랩 사이의 최소 시간(초)	트랩에 의해 트리거된 획득 시도 사이의 최소 시간입니다. 기본값은 10입니다.
패브릭의 모든 스위치를 살펴보십시오	Fabric의 모든 스위치를 검색하려면 선택합니다
HBA와 을 선택합니다 영역 별칭	HBA 또는 영역 별칭을 사용할지 여부를 선택합니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300입니다.
SNMP 인증 프로토콜	SNMP 인증 프로토콜(SNMP v3만 해당)
SNMP 개인 정보 보호 암호	SNMP 개인 정보 보호 암호(SNMP v3만 해당)
SNMP 재시도	SNMP 재시도 횟수입니다

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
Brocade 데이터 소스의 인벤토리 획득에 실패하고 다음 오류 [com.onaro.sanscreen.acquisition.framework.datasource.BaseDataSource] Error 2 out of 2:<datasource name> [Internal error] - unable to generate the model for device <IP>(2개 중 <날짜><시간> 오류 [오류 2 of 2: <데이터 소스 이름> [내부 오류] - 장치의 모델을 생성할 수 없습니다.) 프롬프트([Device name<name>]: 장치 <IP>에 대한 모델을 생성할 수 없습니다. 프롬프트 감지 중 오류 발생)	이 문제는 Brocade 스위치가 프롬프트와 함께 돌아오는데 시간이 너무 오래 걸리고 기본 시간 초과가 5초일 때 발생할 수 있습니다. Cloud Insights의 데이터 수집기의 고급 구성 설정에서 _SSH 배너 대기 시간 제한(초)_을 더 높은 값으로 늘려 보십시오.
오류: “Cloud Insights가 잘못된 섀시 역할을 수신했습니다.”	이 데이터 원본에 구성된 사용자에게 섀시 역할 권한이 부여되었는지 확인합니다.
오류: "섀시 IP 주소가 일치하지 않습니다."	섀시 IP 주소를 사용하도록 데이터 소스 구성을 변경합니다.
Access Gateway 포트에 두 개 이상의 노드가 로그인되었다는 메시지를 받습니다	NPV 디바이스가 올바르게 작동하고 있고 연결된 모든 WWN이 예상되는지 확인합니다. NPV 장치를 직접 얻지 마십시오. 대신 핵심 패브릭 스위치를 인수하면 NPV 장치 데이터가 수집됩니다.
성능 수집이 "SNMP 요청 전송 중 시간 초과"와 함께 실패합니다.	쿼리 변수 및 스위치 구성에 따라 일부 쿼리가 기본 시간 제한을 초과할 수 있습니다. "자세한 정보".

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

Brocade FOS REST Data Collector

Cloud Insights는 Brocade FOS REST Collector를 사용하여 FabricOS(FOS) 펌웨어 8.2 이상을 실행하는 Brocade 스위치 장치의 인벤토리 및 성능을 검색합니다.

기본적으로 이 컬렉터는 스위치가 속한 모든 패브릭의 일부인 모든 FOS 장치를 검색하려고 시도합니다.

용어

Cloud Insights는 Brocade FOS Rest Data Collector에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 획득합니다. 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
스위치	스위치
포트	포트
가상 패브릭, 물리적 패브릭	패브릭
Zone(영역)	Zone(영역)
논리 스위치	논리 스위치
가상 볼륨	볼륨

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
LSAN 구역	IVR 영역

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

요구 사항

- Fabric의 모든 스위치에 TCP 연결이 있어야 합니다. 이 데이터 수집기 유형은 패브릭의 각 장치에 대해 HTTP와 HTTPS를 모두 원활하게 시도합니다. fabric_에서 모든 스위치 검색 확인란을 선택한 경우 Cloud Insights는 패브릭의 모든 스위치를 식별하지만, 이러한 추가 스위치를 검색하려면 TCP 연결이 필요합니다.
- Fabric의 모든 스위치에서 동일한 계정이 전 세계적으로 필요합니다. 장치의 웹 인터페이스를 사용하여 액세스를 확인할 수 있습니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
스위치 IP	FOS 스위치의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	스위치의 사용자 이름입니다
암호	스위치에 대한 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
제외된 장치	폴링에서 제외할 장치 IPv4 주소의 쉼표로 구분된 목록입니다.
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60입니다.
패브릭의 모든 스위치를 살펴보십시오	패브릭의 모든 스위치를 검색하려면 선택합니다.
HBA와 을 선택합니다 영역 별칭	HBA 또는 존 별칭을 사용할지 여부를 선택합니다.
연결 유형	HTTP 또는 HTTPS.
이 설정은 장치별로 먼저 사용을 시도하는 프로토콜 CI만 변경합니다. 기본값이 실패할 경우 CI가 자동으로 반대 프로토콜을 시도합니다	TCP 포트를 재정의합니다
기본값을 사용하지 않는 경우 포트를 지정합니다.	성능 폴링 간격(초)

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
테스트 기능은 프로토콜에 액세스할 수 없다는 경고 메시지를 표시합니다	특정 Brocade FOS 8.2+ 장치는 HTTP 또는 HTTPS에서만 통신하려고 합니다. - 스위치에 디지털 인증서가 설치되어 있는 경우 암호화되지 않은 HTTP와 HTTPS를 사용하여 통신하려고 하면 스위치에서 HTTP 오류가 발생합니다. 테스트 기능은 HTTP와 HTTPS 모두와 통신을 시도합니다. - 테스트에서 한 프로토콜이 통과한다고 말하면 수집기를 안전하게 저장할 수 있으며 다른 프로토콜이 실패해도 걱정할 필요가 없습니다. 수집기는 수집 중에 두 프로토콜을 모두 시도하며 두 프로토콜이 작동하지 않을 경우에만 실패합니다.
오류: “Cloud Insights가 잘못된 섀시 역할을 수신했습니다.”	이 데이터 원본에 구성된 사용자에게 섀시 역할 권한이 부여되었는지 확인합니다.
오류: "섀시 IP 주소가 일치하지 않습니다."	섀시 IP 주소를 사용하도록 데이터 소스 구성을 변경합니다.
Access Gateway 포트에 두 개 이상의 노드가 로그인되었다는 메시지를 받습니다	NPV 디바이스가 올바르게 작동하고 있고 연결된 모든 WWN이 예상되는지 확인합니다. NPV 장치를 직접 얻지 마십시오. 대신 핵심 패브릭 스위치를 인수하면 NPV 장치 데이터가 수집됩니다.
성능 수집이 "SNMP 요청 전송 중 시간 초과"와 함께 실패합니다.	쿼리 변수 및 스위치 구성에 따라 일부 쿼리가 기본 시간 제한을 초과할 수 있습니다. "자세한 정보".

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

Cisco MDS Fabric 스위치 데이터 수집기

Cloud Insights는 Cisco MDS 패브릭 스위치 데이터 수집기를 사용하여 Cisco MDS 패브릭 스위치의 인벤토리와 FC 서비스가 사용되는 다양한 Cisco Nexus FCoE 스위치를 검색합니다.

또한 이 데이터 수집기를 사용하여 NPV 모드에서 실행되는 여러 Cisco 장치 모델을 검색할 수 있습니다.

용어

Cloud Insights는 Cisco FC 스위치 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
스위치	스위치
포트	포트
vSAN을 선택합니다	패브릭
Zone(영역)	Zone(영역)
논리 스위치	논리 스위치
이름 서버 항목	이름 서버 항목
IVR(Inter-VSAN Routing) 존	IVR 영역

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

요구 사항

- 패브릭 또는 개별 스위치에 있는 스위치 중 하나의 IP 주소입니다
- 섀시 검색, 패브릭 검색 지원
- SNMP V2를 사용하는 경우 읽기 전용 커뮤니티 문자열입니다
- 포트 161은 장치에 액세스하는 데 사용됩니다

구성

필드에 입력합니다	설명
Cisco 스위치 IP	스위치의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
SNMP 버전	V1, V2 또는 V3을 선택합니다. 성능 획득을 위해서는 V2 이상이 필요합니다.
SNMP 커뮤니티 문자열	스위치에 액세스하는 데 사용되는 SNMP 읽기 전용 커뮤니티 문자열(SNMP v3에는 적용되지 않음)
사용자 이름	스위치의 사용자 이름(SNMP v3만 해당)
암호	스위치에 사용된 암호(SNMPv3만 해당)

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 간격(기본값 40분)
SNMP 인증 프로토콜	SNMP 인증 프로토콜(SNMPv3만 해당)
SNMP 개인 정보 보호 프로토콜	SNMP 개인 정보 보호 프로토콜(SNMPv3만 해당)
SNMP 개인 정보 보호 암호	SNMP 개인 정보 보호 암호
SNMP 재시도	SNMP 재시도 횟수입니다
SNMP 시간 초과(ms)	SNMP 시간 초과(기본값 5,000ms)
트래핑을 활성화합니다	트래핑을 활성화하려면 선택합니다. 트래핑을 사용하는 경우 SNMP 알림도 활성화해야 합니다.
트랩 사이의 최소 시간(초)	트랩에 의해 트리거된 획득 시도 사이의 최소 시간(기본값 10초)
모든 패브릭 스위치를 살펴보십시오	Fabric의 모든 스위치를 검색하려면 선택합니다
제외된 장치	폴링에서 제외할 장치 IP의 쉼표로 구분된 목록입니다
포함된 장치	폴링에 포함할 장치 IP의 쉼표로 구분된 목록입니다
장치 유형을 확인하십시오	자신을 Cisco 장치로 명시적으로 광고하는 장치만 수락하려면 선택합니다

필드에 입력합니다	설명
첫 번째 별칭 유형	별칭 해상도에 대한 첫 번째 기본 설정을 제공합니다. 다음 중에서 선택합니다. * Device Alais * 필요에 따라 모든 구성 명령에 사용할 수 있는 포트 WWN(pwwn)의 사용자 친화적인 이름입니다. Cisco MDS 9000 제품군의 모든 스위치는 분산 장치 별칭(장치 별칭)을 지원합니다. * 없음 * 별칭을 보고하지 않습니다. * 포트 설명 * 포트 목록에서 포트를 식별하는 데 도움이 되는 설명입니다. * 존 별칭 (모두) * 활성 구성에만 사용할 수 있는 포트의 사용자 친화적인 이름입니다. 이것이 기본값입니다.
두 번째 별칭 유형	별칭 해상도에 대한 두 번째 기본 설정을 제공합니다
세 번째 별칭 유형	별칭 해상도에 대한 세 번째 기본 설정을 제공합니다
SANTap 프록시 모드 지원을 설정합니다	Cisco 스위치가 프록시 모드에서 SANTap을 사용하고 있는지 여부를 선택합니다. EMC RecoverPoint를 사용하는 경우 SANTap을 사용할 수 있습니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격(기본값 300초)

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 섀시를 검색하지 못했습니다. 스위치가 검색되지 않았습니다	• IP가 구성된 장치에 Ping 수행 • Cisco Device Manager GUI를 사용하여 장치에 로그인 • CLI를 사용하여 장치에 로그인 • SNMP walk를 실행합니다
오류: 장치가 Cisco MDS 스위치가 아닙니다	• 장치에 대해 구성된 데이터 소스 IP가 올바른지 확인 • Cisco Device Manager GUI를 사용하여 장치에 로그인 • CLI를 사용하여 장치에 로그인
오류: Cloud Insights가 스위치의 WWN을 가져올 수 없습니다.	FC 또는 FCoE 스위치가 아닐 수 있으므로 지원되지 않을 수 있습니다. 데이터 소스에 구성된 IP/FQDN이 실제로 FC/FCoE 스위치인지 확인합니다.
오류: NPV 스위치 포트에 로그인한 노드가 두 개 이상 있습니다	NPV 스위치의 직접 획득을 비활성화합니다
오류: 스위치에 연결할 수 없습니다	• 장치가 작동 중인지 확인 • IP 주소 및 수신 대기 포트 확인 • 장치에 Ping 수행 • Cisco Device Manager GUI를 사용하여 장치에 로그인 • CLI를 사용하여 장치에 로그인 • SNMP walk 실행

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: SNMP v1에서 성능 획득을 지원하지 않습니다	• 데이터 소스 편집 및 스위치 성능 비활성화 • SNMP v2 이상을 사용하도록 데이터 소스 및 스위치 구성을 수정합니다

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

Cohesity SmartFiles 데이터 수집기

이 REST API 기반 수집기는 Cohesity 클러스터를 획득하여 "보기"(Cloud Insights 내부 볼륨)와 다양한 노드를 검색하고 성능 메트릭을 수집합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
Cohesity 클러스터 IP	Cohesity 클러스터의 IP 주소입니다
사용자 이름	Cohesity 클러스터의 사용자 이름입니다
암호	Cohesity 클러스터에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	Cohesity 클러스터와의 TCP 통신에 사용되는 포트입니다
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60분입니다.
성능 폴링 간격(분)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 900초입니다.

문제 해결

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

Dell

Dell EMC XC Series 데이터 수집기

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Dell EMC XC 시리즈 스토리지 어레이의 인벤토리 및 성능 정보를 검색합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
PRISM 외부 IP 주소	XC 서버의 IP 주소입니다
사용자 이름	XC 서버의 사용자 이름입니다
암호	XC 서버에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	XC 서버와의 TCP 통신에 사용되는 포트입니다

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60분입니다.
성능 폴링 간격(분)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.

문제 해결

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

Dell EMC

Dell EMC Data Domain 데이터 수집기

이 데이터 수집기는 Dell EMC Data Domain 중복 제거 스토리지 시스템에서 인벤토리 및 성능 정보를 수집합니다. 이 데이터 수집기를 구성하려면 따라야 하는 특정 구성 지침 및 사용 권장 사항이 있습니다.

용어

Cloud Insights는 Data Domain 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
디스크	디스크
스토리지	스토리지
FC 포트	포트
파일 시스템	내부 볼륨
할당량	할당량
NFS 및 CIFS 공유	파일 공유

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- Data Domain 디바이스의 IP 주소입니다
- Data Domain 스토리지에 대한 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- SSH 포트 22

구성

필드에 입력합니다	설명
IP 주소입니다	Data Domain 스토리지 시스템의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다

필드에 입력합니다	설명
사용자 이름입니다	Data Domain 스토리지 시스템의 사용자 이름입니다
암호	Data Domain 스토리지 시스템의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20입니다.
SSH 포트	SSH 서비스 포트입니다

문제 해결

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

EMC ECS 데이터 수집기 구성

이 데이터 수집기는 EMC ECS 스토리지 시스템에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다. 구성을 위해 Data Collector에는 ECS 클러스터의 IP 주소 또는 호스트 이름과 사용자 이름 및 암호가 필요합니다.

> Dell EMC ECS는 다른 물리적 TB에서 관리 단위 비율로 측정됩니다. 40TB의 포맷되지 않은 ECS 용량마다 1개의 용량이 충전됩니다 "관리 장치(MU)".

용어

Cloud Insights는 ECS 데이터 수집기에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 가져옵니다. 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
클러스터	스토리지
테넌트	스토리지 풀
버킷	내부 볼륨
디스크	디스크

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

요구 사항

- ECS 클러스터의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다
- ECS 시스템의 사용자 이름 및 암호
- 포트 4443(HTTPS). ECS 시스템의 TCP 포트 4443에 대한 아웃바운드 연결이 필요합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
ECS 호스트	ECS 시스템의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
ECS 호스트 포트	ECS 호스트와 통신하는 데 사용되는 포트입니다
ECS 사용자 ID입니다	ECS의 사용자 ID입니다
암호	ECS에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 360분입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 사용자 인증에 실패했습니다.	이 장치에 대한 자격 증명이 올바른지 확인하십시오.

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 수집된 데이터가 충분하지 않습니다.	• 로그 파일에서 수집 타임 스탬프를 확인하고 그에 따라 폴링 간격을 수정합니다. • 더 오랜 시간 동안 기다립니다
오류: 성능 폴링 간격이 너무 큽니다.	로그 파일 ${logfile}에서 수집 타임 스탬프를 확인하고 그에 따라 폴링 간격을 수정합니다

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

Dell EMC PowerScale 데이터 수집기

Cloud Insights는 Dell EMC PowerScale(이전의 Isilon) SSH 데이터 수집기를 사용하여 PowerScale 스케일 아웃 NAS 스토리지에서 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다.

용어

Cloud Insights는 이 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
드라이브	디스크

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
클러스터	스토리지
노드	스토리지 노드
파일 시스템	내부 볼륨

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- PowerScale 스토리지에 대한 관리자 권한
- PowerScale 클러스터의 IP 주소입니다
- 포트 22에 대한 SSH 액세스

구성

필드에 입력합니다	설명
IP 주소입니다	PowerScale 클러스터의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	PowerScale 클러스터의 사용자 이름입니다
암호	PowerScale 클러스터에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20입니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300입니다.
SSH 포트	SSH 서비스 포트입니다. 기본값은 22입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"유효하지 않은 로그인 자격 증명" 오류 메시지 "역할 기반 관리를 위해 명령이 활성화되지 않았습니다. 루트 사용자 액세스가 필요합니다."	* 사용자가 장치에서 다음 명령을 실행할 수 있는 권한이 있는지 확인합니다. > isi version osrelease > isi status -q > isi status -n > isi devices -d %s > isi license * 마법사에 사용된 자격 증명이 장치 자격 증명과 일치하는지 확인합니다

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"내부 오류" 오류 메시지와 함께 "명령 <사용자 명령> 실행이 <현재 권한>과(와) 함께 실패했습니다. sudo 명령 실행 권한 문제"	사용자에게 장치에서 다음 명령을 실행할 수 있는 sudo 권한이 있는지 확인합니다

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

Dell EMC Isilon/PowerScale REST 데이터 수집기

Cloud Insights는 Dell EMC Isilon/PowerScale REST 데이터 수집기를 사용하여 Dell EMC Isilon 또는 PowerScale 스토리지의 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다. 이 Collector는 OneFS 8.0.0+를 실행하는 스토리지를 지원합니다.

용어

Cloud Insights는 이 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
드라이브	디스크
클러스터	스토리지
노드	스토리지 노드
OneFS 파일 시스템	내부 볼륨
OneFS 파일 시스템	스토리지 풀
qtree입니다	qtree입니다

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- 사용자 계정 및 암호 이 계정은 admin/root가 아니어야 하지만 서비스 계정에 상당한 수의 읽기 전용 권한을 부여해야 합니다. 아래 표를 참조하십시오
- Dell EMC Isilon/PowerScale 클러스터의 IP 주소/정규화된 도메인 이름입니다
- 포트 8080에 대한 HTTPS 액세스
- OneFS 8.0.0 이상을 실행하는 Isilon/PowerScale 클러스터

권한 이름	설명	**R**(읽기) 또는 **RW**(읽기+쓰기)
isi_PRIV_LOGIN_PAPI	플랫폼 API	R
isi_PRIV_SYS_TIME	시간	R
isi_PRIV_AUTH	인증	R

권한 이름	설명	**R**(읽기) 또는 **RW**(읽기+쓰기)
isi_PRIV_ROLE	권한	R
isi_PRIV_devices를 참조하십시오	장치	R
isi_PRIV_EVENT	이벤트	R
isi_PRIV_HDFS입니다	HDFS입니다	R
isi_PRIV_NDMP	NDMP	R
isi_PRIV_NETWORK	네트워크	R
isi_prIV_nfs를 선택합니다	NFS 를 참조하십시오	R
isi_PRIV_PAPI_CONFIG	플랫폼 API를 구성합니다	R
isi_PRIV_quota를 입력합니다	할당량	R
isi_PRIV_SmartPools를 참조하십시오	SmartPools를 참조하십시오	R
isi_PRIV_smb입니다	중소기업	R
isi_PRIV_statistics	통계	R
isi_PRIV_SWIFT	스위프트	R
isi_PRIV_JOB_ENGINE	작업 엔진	R

구성

필드에 입력합니다	설명
Isilon IP 주소입니다	Isilon 스토리지의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	Isilon의 사용자 이름입니다
암호	Isilon에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
HTTPS 포트	기본값은 8080입니다.
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20입니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"유효하지 않은 로그인 자격 증명" 오류 메시지 "역할 기반 관리를 위해 명령이 활성화되지 않았습니다. 루트 사용자 액세스가 필요합니다."	* 사용자가 장치에서 다음 명령을 실행할 수 있는 권한이 있는지 확인합니다. > isi version osrelease > isi status -q > isi status -n > isi devices -d %s > isi license * 마법사에 사용된 자격 증명이 장치 자격 증명과 일치하는지 확인합니다
"내부 오류" 오류 메시지와 함께 "명령 <사용자 명령> 실행이 <현재 권한>과(와) 함께 실패했습니다. sudo 명령 실행 권한 문제"	사용자에게 장치에서 다음 명령을 실행할 수 있는 sudo 권한이 있는지 확인합니다

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

Dell EMC PowerStore 데이터 수집기

EMC PowerStore 데이터 수집기는 EMC PowerStore 스토리지에서 인벤토리 정보를 수집합니다. 구성을 위해 데이터 수집기는 스토리지 프로세서의 IP 주소와 읽기 전용 사용자 이름 및 암호를 필요로 합니다.

EMC PowerStore 데이터 수집기는 PowerStore가 다른 스토리지 시스템 간에 조정하는 볼륨 간 복제 관계를 수집합니다. Cloud Insights는 각 PowerStore 클러스터에 대한 스토리지 어레이를 표시하고 해당 클러스터의 노드 및 스토리지 포트에 대한 인벤토리 데이터를 수집합니다. 스토리지 풀 또는 볼륨 데이터가 수집되지 않습니다.

용어

Cloud Insights는 이 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
호스트	호스트
host_volume_mapping을 선택합니다	host_volume_mapping을 선택합니다
하드웨어("extra_details" 객체 아래에 드라이브가 있음): 드라이브	디스크
어플라이언스	스토리지 풀
클러스터	스토리지
노드	스토리지노드
fc_port 를 선택합니다	포트
볼륨	볼륨
내부 볼륨	파일 시스템

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- 스토리지 프로세서의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호

구성

필드에 입력합니다	설명
PowerStore 게이트웨이	PowerStore 스토리지의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	PowerStore의 사용자 이름입니다
암호	PowerStore에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
HTTPS 포트	기본값은 443입니다
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60분입니다.

Cloud Insight의 PowerStore 성능 수집을 통해 PowerStore의 5분 단위 소스 데이터를 사용할 수 있습니다. 따라서 Cloud Insights는 5분마다 해당 데이터를 폴링하므로 이를 구성할 수 없습니다.

문제 해결

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

Dell EMC RecoverPoint 데이터 수집기

EMC RecoverPoint 데이터 수집기의 주요 활용 사례는 RecoverPoint 스토리지 어플라이언스가 제공하는 볼륨 간 복제 관계를 검색하는 것입니다. 이 Collector는 RecoverPoint 어플라이언스 자체를 검색합니다. Dell/EMC는 이 수집기에서 지원하지 않는 VM을 위한 VMware 백업 솔루션, 즉 "VM을 위한 RecoverPoint"를 판매합니다

구성을 위해 데이터 수집기는 스토리지 프로세서의 IP 주소와 읽기 전용 사용자 이름 및 암호를 필요로 합니다.

EMC RecoverPoint 데이터 수집기는 RecoverPoint가 다른 스토리지 시스템 간에 조정하는 볼륨 간 복제 관계를 수집합니다. Cloud Insights는 각 RecoverPoint 클러스터의 스토리지 시스템을 보여 주며 해당 클러스터의 노드 및 스토리지 포트에 대한 인벤토리 데이터를 수집합니다. 스토리지 풀 또는 볼륨 데이터가 수집되지 않습니다.

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- 스토리지 프로세서의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- 포트 443을 통한 REST API 액세스

구성

필드에 입력합니다	설명
RecoverPoint의 주소입니다	RecoverPoint 클러스터의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	RecoverPoint 클러스터의 사용자 이름입니다
암호	RecoverPoint 클러스터에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	RecoverPoint 클러스터에 접속하는 데 사용되는 TCP 포트입니다
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20분입니다.
제외된 클러스터	폴링 시 제외할 클러스터 ID 또는 이름의 쉼표로 구분된 목록입니다.

문제 해결

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

Dell EMC ScaleIO/PowerFlex 데이터 수집기

ScaleIO/PowerFlex 데이터 수집기는 ScaleIO 및 PowerFlex 스토리지에서 인벤토리 정보를 수집합니다. 이 데이터 수집기를 구성하려면 ScaleIO/PowerFlex 게이트웨이 주소와 관리자 사용자 이름 및 암호가 필요합니다.

용어

Cloud Insights는 ScaleIO/PowerFlex 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
MDM(Meta Data Manager) 클러스터	스토리지
SDS(ScaleIO/PowerFlex 데이터 서버)	스토리지 노드
스토리지 풀	스토리지 풀
볼륨	볼륨
장치	디스크

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

요구 사항

- Admin 사용자 계정에 대한 읽기 전용 액세스
- 포트 요구 사항: HTTPS 포트 443

구성

필드에 입력합니다	설명
ScaleIO/PowerFlex 게이트웨이	쉼표(,) 또는 세미콜론(;)으로 구분된 ScaleIO/PowerFlex 게이트웨이의 IP 주소 또는 FQDN
사용자 이름	ScaleIO/PowerFlex 장치에 로그인하는 데 사용되는 관리자 사용자 이름입니다
암호	ScaleIO/PowerFlex 장치에 로그인하는 데 사용되는 암호입니다

고급 구성

인벤토리 확인란을 클릭하여 인벤토리 수집을 활성화합니다.

필드에 입력합니다	설명
HTTPS 포트	443
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60입니다.
연결 시간 초과(초)	기본값은 60입니다.

문제 해결

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

EMC Unity 데이터 수집기 구성

Dell EMC Unity(이전의 VNXe) 데이터 수집기는 VNXe 유니파이드 스토리지 시스템에 대한 인벤토리 지원을 제공합니다. Cloud Insights는 현재 iSCSI 및 NAS 프로토콜을 지원합니다.

요구 사항

- Unity 데이터 수집기는 CLI를 기반으로 하며, VNXe 데이터 수집기가 있는 획득 장치에 Unisphere for Unity CLI(uemcli.exe)를 설치해야 합니다.
- uemcli.exe 은 전송 프로토콜로 HTTPS를 사용하므로 획득 장치에서 Unity에 대한 HTTPS 연결을 시작할 수 있어야 합니다.
- Unity 장치의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
- 데이터 수집기에서 사용할 수 있는 읽기 전용 사용자가 적어도 있어야 합니다.
- 포트 443의 HTTPS가 필요합니다
- EMC Unity 데이터 수집기는 인벤토리에 대한 NAS 및 iSCSI 지원을 제공합니다. Fibre Channel 볼륨이 검색되지만 Cloud Insights는 FC 매핑, 마스킹 또는 스토리지 포트에 대해 보고하지 않습니다.

용어

Cloud Insights는 Unity 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	디스크
스토리지	스토리지
프로세서	스토리지 노드
스토리지 풀	스토리지 풀
일반 iSCSI 블록 정보, VMware VMFS	공유
복제 원격 시스템	동기화
iSCSI 노드	iSCSI 타겟 노드
iSCSI 초기자	iSCSI 대상 초기자

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

구성

필드에 입력합니다	설명
Unity 스토리지	Unity 장치의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	Unity 장치의 사용자 이름입니다
암호	Unity 장치의 암호입니다
실행 가능한 UEMCLI에 대한 전체 경로	uemcli.exe_executable이 포함된 폴더의 전체 경로입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40분입니다
Unity CLI 포트	Unity CLI에 사용되는 포트입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"Failed to execute external utility"(외부 유틸리티 실행 실패) 및 "Failed to find Unisphere executable uemcli" 오류 메시지	* 올바른 IP 주소, 사용자 이름 및 암호 확인 * Cloud Insights 획득 유닛에 Unisphere CLI가 설치되어 있는지 확인 * 데이터 소스 구성에서 Unisphere CLI 설치 디렉토리가 올바른지 확인 * 데이터 소스 구성에서 VNXe의 IP가 올바른지 확인 Cloud Insights 획득 장치에서 CMD를 열고 구성된 설치 디렉토리 ${INSTALLDIR로 변경합니다. uemcli -d <your IP> -u <your ID>/sys/general show 를 입력하여 VNXe 디바이스에 대한 접속을 시도합니다

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

Dell EMC VMAX 및 **PowerMax** 장치 제품군 데이터 수집기

Cloud Insights는 고객 환경의 기존 Solutions Enabler 서버와 함께 Solutions Enabler symcli 명령을 사용하여 EMC VMAX 및 PowerMax 스토리지 시스템을 검색합니다. 기존 Solutions Enabler 서버는 게이트키퍼 볼륨에 액세스하여 VMAX/PowerMax 스토리지에 접속할 수 있습니다.

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하기 전에 Cloud Insights가 기존 Solutions Enabler 서버의 포트 2707에 대한 TCP 연결을 가지고 있는지 확인해야 합니다. Cloud Insights는 해당 서버의 "symcfg list" 출력에 표시된 것처럼 이 서버에 "로컬"인 모든 Symmetrix 스토리지를 검색합니다.

- SMI-S Provider 애플리케이션을 사용하는 EMC Solutions Enabler(CLI)는 획득 유닛 서버에 설치되어 있어야 하며 버전이 Solutions Enabler Server에서 실행 중인 버전과 동일하거나 그 이전이어야 합니다.
- 올바르게 구성된 {installdir}\EMC\SYMAPI\config\netcnfg 파일이 필요합니다. 이 파일은 Solutions Enabler 서버의 서비스 이름 및 액세스 방법(Secure/NOSECURE/Any)을 정의합니다.
- 스토리지 노드 레벨에서 읽기/쓰기 지연 시간이 필요한 경우 SMI-S Provider는 Unisphere for VMAX 애플리케이션의 실행 중인 인스턴스와 통신해야 합니다.
- 관리 Solutions Enabler 서버의 IP 주소입니다
- SE(Solutions Enabler) 서버에 대한 관리자 권한
- SE 소프트웨어의 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- Unisphere for VMAX 애플리케이션은 SMI-S Provider 설치를 통해 관리되는 EMC VMAX 및 PowerMax sstorage 스토리지에 대한 통계를 실행 및 수집해야 합니다
- 성능에 대한 액세스 검증: 획득 장치의 웹 브라우저에서 _\https://<SMI-S Hostname or IP>:5989/ecomconfig_로 이동합니다. 여기서 "SMI-S 호스트 이름 또는 IP"는 SMI-S 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다. 이 URL은 EMC SMI-S("ECOM") 서비스의 관리 포털용 URL로, 로그인 팝업을 받게 됩니다.
- 사용 권한은 Solutions Enabler 서버의 데몬 구성 파일에 선언되어야 하며, 일반적으로 _/var/symapi/config/daemon_users _ 에서 확인할 수 있습니다

  다음은 적절한 cisys 권한이 있는 예제 파일입니다.

```
root@cernciaukc101:/root
14:11:25 # tail /var/symapi/config/daemon_users
###
###     Refer to the storrdfd(3) man page for additional details.
###
###     As noted above, only authorized users can perform stordaemon
control
###     operations (e.g., shutdown).
#######################################################################
########
# smith         storrdfd
cisys storapid <all>
```

용어

Cloud Insights는 EMC VMAX/PowerMax 데이터 소스에서 다음 인벤토리 정보를 가져옵니다. 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	디스크
디스크 그룹	디스크 그룹
스토리지	스토리지
책임자	스토리지 노드
디바이스 풀, SRP(Storage Resource Pool)	스토리지 풀
디바이스 TDEV	볼륨

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

구성

- 참고: * SMI-S 사용자 인증이 활성화되지 않은 경우 Cloud Insights 데이터 수집기의 기본값은 무시됩니다.

필드에 입력합니다	설명
서비스 이름	_netcnfg_file에 지정된 서비스 이름입니다
CLI의 전체 경로입니다	Symmetrix 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.

필드에 입력합니다	설명
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	데이터를 수집할 때 아래 어레이 목록을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다.
인벤토리 필터 장치 목록	포함하거나 제외할 장치 ID의 쉼표로 구분된 목록입니다
연결 캐싱	접속 캐싱 방법 선택: * 로컬은 검색할 Symmetrix 스토리지에 대한 Fibre Channel 접속이 있고 게이트키퍼 볼륨에 액세스할 수 있는 Solutions Enabler 서버에서 Cloud Insights 획득 서비스가 실행되고 있음을 의미합니다. 이 문제는 일부 RAU(Remote Acquisition Unit) 구성에서 확인할 수 있습니다. * remote_cached가 기본값이며 대부분의 경우에 사용해야 합니다. 이 경우 NETCNFG 파일 설정을 사용하여 IP를 사용하여 Solutions Enabler 서버에 접속합니다. 이 서버는 검색할 Symmetrix 스토리지에 Fibre Channel 접속이 있어야 하며 게이트키퍼 볼륨에 액세스할 수 있어야 합니다. * remote_cached 옵션으로 인해 CLI 명령이 실패하는 경우 원격 옵션을 사용합니다. 구입 프로세스가 느려집니다 (극단적인 경우 몇 시간 또는 며칠이 걸릴 수 있음). NETCNFG 파일 설정은 검색 중인 Symmetrix 스토리지에 Fibre Channel 접속이 설정된 Solutions Enabler 서버에 대한 IP 접속에 계속 사용됩니다. * 참고: * 이 설정은 "symcfg list" 출력에 의해 원격으로 나열된 스토리지와 관련하여 Cloud Insights 동작을 변경하지 않습니다. Cloud Insights는 이 명령으로 로컬로 표시된 장치에서만 데이터를 수집합니다.
SMI-S 프로토콜	SMI-S 공급자에 연결하는 데 사용되는 프로토콜입니다. 사용된 기본 포트도 표시합니다.
SMIS-Port를 재정의합니다	비어 있는 경우 연결 유형 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 연결 포트를 입력합니다
SMI-S 사용자 이름	SMI-S Provider 호스트의 사용자 이름입니다
SMI-S 암호	SMI-S Provider 호스트의 사용자 이름입니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격(기본값 1000초)
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택합니다	성능 데이터를 수집할 때 아래 스토리지 목록을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다
성능 필터 장치 목록	포함하거나 제외할 장치 ID의 쉼표로 구분된 목록입니다

문제 해결

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

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 요청되는 기능에 현재 라이센스가 없습니다	SYMAPI 서버 라이센스를 설치합니다.
오류: 장치를 찾을 수 없습니다	Symmetrix 디바이스가 Solutions Enabler 서버에 의해 관리되도록 구성되었는지 확인합니다. - symcfg list -v를 실행하여 구성된 Symmetrix 디바이스 목록을 확인합니다.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 서비스 파일에서 요청한 네트워크 서비스를 찾을 수 없습니다	Solutions Enabler 서비스 이름이 Solutions Enabler용 netcnfg 파일로 정의되어 있는지 확인합니다. 이 파일은 일반적으로 Solutions Enabler 클라이언트 설치의 SYMAPI\config\ 아래에 있습니다.
오류: 원격 클라이언트/서버 핸드셰이크가 실패했습니다	검색하려는 Solutions Enabler 호스트에서 최신 storsrvd.log * 파일을 확인합니다.
오류: 클라이언트 인증서의 일반 이름이 유효하지 않습니다	Solutions Enabler 서버에서 _hosts_file을 편집하여 획득 장치의 호스트 이름이 Solutions Enabler 서버의 storsrvd.log 에 보고된 IP 주소로 확인되도록 합니다.
오류: 기능이 메모리를 가져올 수 없습니다	시스템에서 Solutions Enabler를 실행할 수 있는 사용 가능한 메모리가 충분한지 확인합니다
오류: Solutions Enabler가 필요한 모든 데이터를 제공할 수 없습니다.	Solutions Enabler의 상태 및 로드 프로필을 조사합니다
오류: • Solutions Enabler 서버 8.x에서 Solutions Enabler 7.x와 함께 수집하면 "symcfg list -tdev" CLI 명령이 잘못된 데이터를 반환할 수 있습니다 • Solutions Enabler Server 8.3 이상에서 Solutions Enabler 8.1.0 이전 버전을 사용하여 취합한 경우 "symcfg list -SRP" CLI 명령은 잘못된 데이터를 반환할 수 있습니다.	동일한 Solutions Enabler 주요 릴리즈를 사용하고 있는지 확인합니다
"알 수 없는 코드" 메시지와 함께 데이터 수집 오류가 표시됩니다.	Solutions Enabler 서버의 데몬 구성 파일에 사용 권한이 선언되지 않은 경우 이 메시지가 표시될 수 있습니다(참조) 요구 사항 위) SE 클라이언트 버전이 SE 서버 버전과 일치하는 것으로 가정합니다. 이 오류는 /var/symapi/config/daemon_users 구성 파일에서 필요한 데몬 권한으로 _cisys_user(Solutions Enabler 명령을 실행하는)를 구성하지 않은 경우에도 발생할 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 /var/symapi/config/daemon_users 파일을 편집하고 isys 사용자에게 storapid 데몬에 대해 지정된 <all> 권한이 있는지 확인합니다. 예: 14:11:25#tail/var/symapi/config/daemon_users… 시스의 storapid <all>입니다

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

Dell EMC VNX Block Storage(NaviCLI) 데이터 수집기

Cloud Insights는 Dell EMC VNX 블록 스토리지(NaviSec) 데이터 수집기(이전 CLARiX)를 사용하여 인벤토리 및 성능 데이터를 얻습니다.

용어

Cloud Insights는 EMC VNX 블록 스토리지 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
디스크	디스크

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
스토리지	스토리지
스토리지 프로세서	스토리지 노드
이 풀, RAID 그룹입니다	스토리지 풀
LUN을 클릭합니다	볼륨

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

요구 사항

데이터를 수집하려면 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 각 VNX 블록 스토리지 프로세서의 IP 주소입니다
- VNX 블록 스토리지 시스템에 대한 읽기 전용 Navisphere 사용자 이름 및 암호입니다
- naviseccli가 Cloud Insights AU에 설치되어 있어야 합니다
- 액세스 검증: 사용자 이름과 암호를 사용하여 Cloud Insights AU에서 각 어레이로 NaviSecCLI를 실행합니다.
- 포트 요구 사항: 80, 443
- naviseccli 버전이 스토리지의 최신 FLARE 코드와 일치해야 합니다
- 성능을 위해서는 통계 로깅을 활성화해야 합니다.

Navisphere 명령줄 인터페이스 구문입니다

naviseccli.exe -h <IP address> -user <user> -password <password> -scope <scope, use 0 for global scope> -port <use 443 by default> 명령

구성

필드에 입력합니다	설명
VNX Block 스토리지 IP 주소입니다	VNX 블록 스토리지의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	VNX 블록 스토리지 디바이스에 로그인하는 데 사용되는 이름입니다.
암호	VNX 블록 스토리지 디바이스에 로그인하는 데 사용되는 암호입니다.
naviseccli.exe 의 CLI 경로	_naviseccli.exe_실행 파일이 포함된 폴더의 전체 경로입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40분입니다.
범위	보안 클라이언트 범위 기본값은 Global 입니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: • 에이전트가 실행되지 않음 • naviseccli를 찾지 못함 • 명령을 실행하지 못했습니다	• Navisphere CLI가 Cloud Insight 획득 장치에 설치되어 있는지 확인 • 데이터 수집기 구성 마법사에서 "보안 클라이언트 사용" 옵션을 선택하지 않았거나 비보안 버전의 Naviphere CLI가 설치되어 있지 않습니다. • 데이터 수집기 구성에서 Navisphere CLI 설치 디렉토리가 올바른지 확인합니다. • 데이터 수집기 구성에서 VNX 블록 스토리지의 IP가 올바른지 확인합니다. • Cloud Insights 획득 장치에서: - CMD를 엽니다. - 디렉토리를 구성된 설치 디렉토리로 변경합니다. - "navicli -h {IP} getagent"를 입력하여 VNX 블록 스토리지 디바이스에 대한 접속을 시도합니다({IP}를 실제 IP로 대체).
오류: 4.29 emc235848 emc241018 getall에서 호스트 별칭 정보를 구문 분석하지 못했습니다	이는 스토리지 자체에 있는 호스트 이니시에이터 데이터베이스의 FLARE 29 손상 문제로 인해 발생할 수 있습니다. EMC 기술 자료 문서 emc235848, emc241018을 참조하십시오. 또한 확인할 수도 있습니다 https://now.netapp.com/Knowledgebase/solutionarea.asp?id=kb58128
오류: 메타 LUN을 검색할 수 없습니다. Java-jar navicli.jar 실행 중 오류가 발생했습니다	• 보안 클라이언트를 사용하도록 데이터 수집기 구성을 수정합니다(권장). • navicli.jar 또는 naviseccli.exe CLI 경로에 NaviCLI.exe 설치 • 참고: navicli.jar 은 EMC Navisphere 버전 6.26부터 사용되지 않습니다. • navicli.jar 에서 사용할 수 있습니다 http://powerlink.emc.com
오류: 구성된 IP 주소의 서비스 프로세서에서 스토리지 풀이 디스크를 보고하지 않습니다	두 서비스 프로세서 IP를 쉼표로 구분하여 데이터 수집기를 구성합니다
오류: 수정본 불일치 오류입니다	• 일반적으로 VNX 블록 스토리지 디바이스의 펌웨어를 업데이트하지만 NaviCLI.exe의 설치를 업데이트하지 않아 발생합니다. 다른 펌웨어를 사용하는 다른 장치가 있지만 하나의 CLI만 설치된 경우(다른 펌웨어 버전 사용) 이 문제가 발생할 수도 있습니다. • 장치와 호스트가 모두 동일한 소프트웨어 버전을 실행하고 있는지 확인합니다. Cloud Insights 획득 장치에서 명령줄 창을 엽니다. - 디렉토리를 구성된 설치 디렉토리로 변경합니다. - "navicli -h ${ip} getagent"를 입력하여 CLARiX 디바이스에 연결합니다. - 첫 번째 두 줄의 버전 번호를 찾습니다. 예: “에이전트 개정: 6.16.2 (0.1)” - 첫 번째 줄의 버전을 찾아 비교합니다. 예: “Navisphere CLI 개정 6.07.00.04.07”
오류: 지원되지 않는 구성 - Fibre Channel 포트가 없습니다	디바이스가 Fibre Channel 포트로 구성되어 있지 않습니다. 현재 FC 구성만 지원됩니다. 이 버전/펌웨어가 지원되는지 확인합니다.

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

Dell EMC VNX File(이전의 **Celerra Unified Storage System)** 데이터 수집기

이 데이터 수집기는 VNX File Storage System에서 인벤토리 정보를 가져옵니다. 구성을 위해 이 데이터 수집기는 스토리지 프로세서의 IP 주소와 읽기 전용 사용자 이름 및 암호가 필요합니다.

용어

Cloud Insights는 VNX File 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
Celerra Network Server/Celerra 스토리지 풀입니다	스토리지 풀
파일 시스템	내부 볼륨
Data Mover입니다	컨트롤러
Data Mover에 마운트된 파일 시스템입니다	파일 공유
CIFS 및 NFS 엑스포트	공유
디스크 볼륨	백엔드 LUN

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- 스토리지 프로세서의 IP 주소입니다
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- SSH 포트 22

구성

필드에 입력합니다	설명
VNX File IP 주소입니다	VNX File 디바이스의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	VNX File 디바이스에 로그인하는 데 사용되는 이름입니다
암호	VNX File 디바이스에 로그인하는 데 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20분입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: DART 업데이트가 진행되는 동안 계속할 수 없습니다	가능한 해결 방법: 데이터 수집기를 일시 중지하고 DART 업그레이드가 완료될 때까지 기다린 후 다른 획득 요청을 시도하십시오.

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

Dell EMC VNX Unified 데이터 수집기 구성

구성을 위해 Dell EMC VNX Unified(SSH) 데이터 수집기는 Control Station의 IP 주소와 읽기 전용 사용자 이름 및 암호를 필요로 합니다.

용어

Cloud Insights는 이 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	디스크
디스크 폴더	디스크 그룹
파일 시스템	내부 볼륨
스토리지	스토리지
스토리지 프로세서	스토리지 노드
스토리지 풀, RAID 그룹	스토리지 풀
LUN을 클릭합니다	볼륨
Data Mover입니다	컨트롤러
Data Mover에 마운트된 파일 시스템입니다	파일 공유
CIFS 및 NFS 엑스포트	공유
디스크 볼륨	백엔드 LUN

요구 사항

VNX(SSH) 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- Celerra Control Station에 대한 VNX IP 주소 및 자격 증명
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호.
- 데이터 수집기는 DART OS NAS 헤드를 활용하여 백엔드 스토리지에 대해 NaviCLI/NaviSecCLI 명령을 실행할

수 있습니다

구성

필드에 입력합니다	설명
VNX IP 주소입니다	VNX Control Station의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	VNX Control Station의 사용자 이름입니다
암호	VNX Control Station의 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.

문제 해결

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

EMC VPLEX 데이터 수집기 구성

이 데이터 수집기는 EMC VPLEX 스토리지 시스템에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다. 구성을 위해 데이터 수집기는 VPLEX 서버의 IP 주소와 관리 수준 도메인 계정이 필요합니다.

> Cloud Insights가 SCP 기반 파일 복제본을 통해 검색하는 .csv 파일 및 로그를 채우려면 VPLEX 클러스터에서 Cloud Insights의 성능 수집 기능을 사용하려면 성능 아카이브 서비스가 작동해야 합니다. NetApp은 많은 VPLEX 펌웨어 업그레이드/관리 스테이션 업데이트로 인해 이 기능이 작동하지 않는 것을 목격했습니다. 이러한 업그레이드를 계획 중인 고객은 계획된 업그레이드로 인해 이 기능이 작동 불능 상태가 될 수 있는지 사전에 Dell/EMC에 문의할 수 있으며, 그러한 경우 성능 가시성의 차이를 최소화하기 위해 어떻게 다시 활성화할 수 있습니까? Cloud Insight의 VPLEX 성능 코드는 각 폴에서 예상되는 모든 파일이 있는지, 그리고 파일이 제대로 업데이트되고 있는지 여부를 평가합니다. 파일이 누락되었거나 오래된 경우 Cloud Insights에서 성능 수집 장애를 기록합니다.

용어

Cloud Insightst는 VPLEX 데이터 수집기에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 가져옵니다. 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
클러스터	스토리지
엔진	스토리지 노드
장치, 시스템 범위	백엔드 스토리지 풀입니다
가상 볼륨	볼륨

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
프런트엔드 포트, 백엔드 포트	포트
분산 장치	저장소 동기화
스토리지 보기	볼륨 맵, 볼륨 마스크
스토리지 볼륨	백엔드 LUN
ITL	백엔드 경로

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

요구 사항

- VPLEX Management Console의 IP 주소입니다
- VPLEX 서버의 관리 레벨 도메인 계정입니다
- 포트 443(HTTPS). VPLEX 관리 스테이션의 TCP 포트 443에 대한 아웃바운드 연결이 필요합니다.
- 성능을 위해 ssh/scp 액세스를 위한 읽기 전용 사용자 이름과 암호를 사용합니다.
- 성능을 위해서는 포트 22가 필요합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
VPLEX Management Console의 IP 주소입니다	VPLEX Management Console의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	VPLEX CLI의 사용자 이름입니다
암호	VPLEX CLI에 사용되는 암호입니다
성능 원격 IP 주소	VPLEX Management Console의 성능 원격 IP 주소입니다
성능 원격 사용자 이름입니다	VPLEX Management Console의 Performance Remote 사용자 이름입니다
성능 원격 암호	VPLEX Management Console의 성능 원격 암호

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
통신 포트	VPLEX CLI에 사용되는 포트입니다. 기본값은 443입니다.
재고 폴링 간격(분)	기본값은 20분입니다.
연결 재시도 횟수입니다	기본값은 3입니다.
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 600초입니다.
재시도 횟수	기본값은 2입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 사용자 인증에 실패했습니다.	이 장치에 대한 자격 증명이 올바른지 확인하십시오.

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 5.3 이하 버전의 VPLEX 성능은 지원되지 않습니다.	VPLEX를 5.3 이상으로 업그레이드합니다
오류: 수집된 데이터가 충분하지 않습니다.	• 로그 파일에서 수집 타임 스탬프를 확인하고 그에 따라 폴링 간격을 수정합니다. • 더 오랜 시간 동안 기다립니다
오류: 영구 로그 파일이 업데이트되지 않습니다.	영구 로그 파일을 업데이트하려면 EMC 지원 부서에 문의하십시오
오류: 성능 폴링 간격이 너무 큽니다.	로그 파일 ${logfile}에서 수집 타임 스탬프를 확인하고 그에 따라 폴링 간격을 수정합니다
오류: VPLEX 관리 콘솔의 성능 원격 IP 주소가 구성되지 않았습니다.	데이터 소스를 편집하여 VPLEX Management Console의 Performance Remote IP 주소를 설정합니다.
오류: 디렉터에서 보고된 성능 데이터가 없습니다	• 시스템 성능 모니터가 올바르게 실행되고 있는지 확인하십시오. • 시스템 성능 모니터 로그 파일을 업데이트하려면 EMC 지원 부서에 문의하십시오

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

Dell EMC XtremeIO 데이터 수집기

EMC XtremIO 데이터 수집기는 EMC XtremIO 스토리지 시스템에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다.

요구 사항

EMC XtremIO(HTTP) 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- XtremIO 관리 서버(XMS) 호스트 주소
- 관리자 권한이 있는 계정입니다
- 포트 443(HTTPS)에 대한 액세스

용어

Cloud Insights는 EMC XtremIO 데이터 수집기에서 다음과 같은 인벤토리 정보를 수집합니다. Cloud Insights에서 획득한 각 자산 유형에 대해 이 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 소스를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
디스크(SSD)	디스크
클러스터	스토리지
컨트롤러	스토리지 노드
볼륨	볼륨
LUN 매핑	볼륨 맵
타겟 FC 이니시에이터	볼륨 마스크

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

요구 사항

- XtremIO 관리 서버(XMS) 호스트 IP 주소
- XtremIO의 관리자 사용자 이름 및 암호

구성

필드에 입력합니다	설명
XMS 호스트	XtremIO 관리 서버의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름입니다	XtremIO 관리 서버의 사용자 이름입니다
암호	XtremIO 관리 서버의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	XTremIO 관리 서버에 연결하는 데 사용되는 TCP 포트입니다. 기본값은 443입니다.
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".

Fujitsu ETERNUS 데이터 수집기

Fujitsu ETERNUS 데이터 수집기는 스토리지 시스템에 대한 관리 수준 액세스를 사용하여 인벤토리 데이터를 가져옵니다.

용어

Cloud Insights는 Fujitsu ETERNUS 스토리지에서 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	디스크
스토리지	스토리지
씬 풀, 유연한 계층 풀, RAID 그룹	스토리지 풀
표준 볼륨, 스냅 데이터 볼륨(SDV), 스냅 데이터 풀 볼륨(SDPV), 씬 프로비저닝 볼륨(TPV), 유연한 계층 볼륨(FTV), 와이드 스트라이핑 볼륨(WSV)	볼륨
채널 어댑터	컨트롤러

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- ETERNUS 저장소의 IP 주소로, 쉼표로 구분될 수 없습니다
- SSH 관리 수준 사용자 이름 및 암호
- 포트 22
- 페이지 스크롤이 비활성화되어 있는지 확인합니다(clienv -show -more -scroll disable).

구성

필드에 입력합니다	설명
ETERNUS 스토리지의 IP 주소입니다	ETERNUS 스토리지의 IP 주소입니다
사용자 이름	ETERNUS 스토리지에 대한 사용자 이름입니다
암호	ETERNUS 저장 장치의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 20분입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"Error Retrieving data(데이터 검색 오류)" 및 "Error finding Prompt CLI(프롬프트 프롬프트 CLI를 찾는 동안 오류 발생)" 또는 "Error finding prompt at end of shell results(쉘 결과	발생 원인: 스토리지 시스템에 페이지 스크롤이 활성화되어 있습니다. 가능한 해결 방법: * set clienv -show -more -scroll disable 명령을 실행하여 페이지 스크롤을 해제해 보십시오
"Connecting error(연결 오류)"와 "Failed to instantiate an SSH connection to storage(스토리지에 대한 SSH 연결을 인스턴스화하지 못했습니다)" 또는 "Failed to instantiate a connection to VirtualCenter(VirtualCenter 연결을 인스턴스화하지 못했습니다)"라는 오류 메시지	가능한 원인: * 잘못된 자격 증명. * 잘못된 IP 주소입니다. * 네트워크 문제. * 스토리지가 중단되거나 응답하지 않을 수 있습니다. 가능한 해결 방법: * 입력한 자격 증명 및 IP 주소를 확인합니다. * SSH 클라이언트를 사용하여 스토리지와 통신을 시도합니다.

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

NetApp Google Compute 데이터 수집기입니다

이 데이터 수집기는 Google Compute 클라우드 플랫폼 구성의 인벤토리 및 성능 수집을 지원합니다. 이 수집기는 하나의 Google 조직 내의 모든 프로젝트 내의 모든 컴퓨팅 리소스를 검색합니다. Cloud Insights를 사용하여 검색하려는 Google 조직이 여러 개인 경우 조직당 하나의 Cloud Insights Collector를 배포하려고 합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
조직 ID입니다	이 수집기로 검색할 조직 ID입니다. 서비스 계정이 둘 이상의 조직을 볼 수 있는 경우 이 필드는 필수입니다
GCP 프로젝트를 ID로 필터링하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	Cloud Insights에 가져올 프로젝트 리소스를 제한하려는 경우
프로젝트 ID	"제외 선택"…" 값의 값에 따라 검색 또는 검색에서 필터링하려는 프로젝트 ID 목록입니다. 기본 목록은 비어 있습니다
클라이언트 ID입니다	Google Cloud Platform 구성의 클라이언트 ID입니다
여기에 Google 자격 증명 파일의 내용을 복사하여 붙여 넣습니다	클라우드 플랫폼 계정에 대한 Google 자격 증명을 이 필드에 복사합니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60분입니다
'제외' 또는 '포함'을 선택하여 레이블별로 VM 필터링에 적용합니다	데이터를 수집할 때 레이블별로 VM을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다. '포함'을 선택한 경우 라벨 키 필드는 비워 둘 수 없습니다.

필드에 입력합니다	설명
VM을 필터링할 키 및 값에 레이블을 지정합니다	VM의 레이블 키 및 값과 일치하는 키와 값을 필터링하여 포함/제외할 VM(및 연결된 디스크)을 선택하려면 * + 필터 레이블 * 을 클릭합니다. 레이블 키는 필수 항목이며 레이블 값은 선택 사항입니다. 레이블 값이 비어 있으면 레이블 키와 일치하는 한 VM이 필터링됩니다.
성능 폴링 간격(초)	기본값은 1800초입니다

문제 해결

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

HP 엔터프라이즈

HP Enterprise Alletra 9000/Primera Storage 데이터 수집기

Cloud Insights는 HP Enterprise Alletra 9000/HP Enterprise Primera(이전의 3PAR) 데이터 수집기를 사용하여 인벤토리 및 성능을 검색합니다.

용어

Cloud Insights는 이 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.

필드에 입력합니다	설명
물리 디스크	디스크
스토리지 시스템	스토리지
컨트롤러 노드	스토리지 노드
공통 프로비저닝 그룹	스토리지 풀
가상 볼륨	볼륨

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

요구 사항

이 데이터 수집을 구성하려면 다음이 필요합니다.

- InServ 클러스터의 IP 주소 또는 FQDN입니다
- 인벤토리의 경우 StoreServ 서버에 대한 읽기 전용 사용자 이름 및 암호입니다
- 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 스토리지에 로그인하여 SMI-S가 설정되어 있는지 확인합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
스토리지 IP 주소입니다	StoreServ 클러스터의 스토리지 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	StoreServ 서버의 사용자 이름입니다
암호	StoreServ 서버에 사용되는 암호입니다
SMI-S 사용자 이름	SMI-S Provider 호스트의 사용자 이름입니다
SMI-S 암호	SMI-S Provider 호스트에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40분입니다.
SMI-S 접속	SMI-S 공급자에 연결하는 데 사용되는 프로토콜입니다
SMI-S 기본 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 SMI-S 접속의 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않은 경우 사용할 접속 포트를 입력합니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"showsys" 명령으로 결과가 반환되지 않습니다.	명령줄에서 "showsys" 및 "showversion -a"를 실행하고 버전이 스토리지에서 지원되는지 확인합니다.

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
연결 또는 로그인하지 못했습니다. 공급자 초기화에 실패했습니다.	숫자로만 구성된 스토리지 이름은 SMI-S 서버에 문제를 일으킬 수 있습니다. 스토리지 이름을 변경해 보십시오.
구성된 SMI-S 사용자에게 도메인이 없습니다	구성된 SMI-S 사용자에게 적절한 도메인 권한을 부여합니다
Cloud Insights는 SMI-S 서비스에 연결/로그인할 수 없다고 말합니다.	CI AU와 스토리지 사이에 5988 또는 5989로의 TCP 연결을 차단하는 방화벽이 없는지 확인합니다. 이 작업이 완료되고 방화벽이 없음을 확인한 경우 어레이에 SSH를 사용하고 "showcim" 명령을 사용하여 확인해야 합니다. 서비스 활성화 여부 확인 * HTTPS가 활성화되어 있는지 * HTTPS 포트는 5989여야 합니다. 모든 포트가 활성화되어 있으면 “stopcim”을 수행한 다음 “startcim”을 시도하여 CIM을 다시 시작할 수 있습니다(예 SMI-S 서비스).

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

HP Enterprise Command View 데이터 수집기

HP Enterprise Command View Advanced Edition 데이터 수집기는 CVAE(Command View Advanced Edition) 서버를 통해 XP 및 P9500 어레이 검색을 지원합니다. Cloud Insights는 표준 Command View API를 사용하여 CVAE와 통신하여 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다.

용어

Cloud Insights는 HP Enterprise Command View 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
개발	디스크
저널 풀	디스크 그룹
스토리지	스토리지
포트 컨트롤러	스토리지 노드
스토리지 그룹, DP 풀	스토리지 풀
논리 유닛, LDEV	볼륨

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

재고 요건

재고 데이터를 수집하려면 다음이 있어야 합니다.

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

성능 요구사항

성능 데이터를 수집하려면 다음 요구사항을 충족해야 합니다.

- HDS USP, USP V 및 VSP 성능
  - 성능 모니터에 라이센스가 있어야 합니다.
  - 모니터링 스위치를 활성화해야 합니다.
  - 내보내기 도구(Export.exe)를 Cloud Insights AU에 복사하고 해당 위치로 추출해야 합니다. CI Linux AUS에서 "cisys"에 읽기 및 실행 권한이 있는지 확인합니다.
  - 내보내기 도구 버전은 대상 스토리지의 마이크로코드 버전과 일치해야 합니다.
- AMS 성능:

    - 성능 모니터에 라이센스가 있어야 합니다.
    - SNM2(Storage Navigator Modular 2) CLI 유틸리티는 Cloud Insights AU에 설치됩니다.
- 네트워크 요구 사항
    - 내보내기 도구는 Java 기반이며, RMI를 사용하여 스토리지와 통화할 수 있습니다. 이러한 도구는 각 호출에서 소스 및 대상 TCP 포트를 동적으로 협상할 수 있기 때문에 방화벽에는 적합하지 않을 수 있습니다. 또한, 모델 스토리지의 내보내기 도구는 네트워크 전체에서 다르게 작동할 수 있습니다. 모델의 요구 사항은 HPE를 참조하십시오

구성

필드에 입력합니다	설명
명령 보기 서버	Command View 서버의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	Command View 서버의 사용자 이름입니다.
암호	Command View 서버에 사용되는 암호입니다.
디바이스 - VSP G1000(R800), VSP(R700), HUS VM(HM700) 및 USP 스토리지	VSP G1000(R800), VSP(R700), HUS VM(HM700) 및 USP 스토리지를 위한 장치 목록입니다. 각 스토리지에는 * 스토리지의 IP:IP 주소가 필요합니다. * 사용자 이름: 스토리지의 사용자 이름 * 암호: 내보내기 유틸리티 jar 파일이 포함된 저장소 * 폴더의 암호입니다
SNM2Devices - WMS/SMS/AMS 저장소	WMS/SMS/AMS 저장소에 대한 장치 목록입니다. 각 스토리지에는 * 스토리지의 IP:IP 주소가 필요합니다. * Storage Navigator CLI 경로: SNM2 CLI 경로 * 계정 인증 유효: 유효한 계정 인증을 선택하려면 선택합니다. * 사용자 이름: 스토리지의 사용자 이름 * 암호: 암호
성능 조정 관리자 를 선택합니다	다른 성능 옵션을 재정의합니다
튜닝 관리자 호스트	튜닝 관리자의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
Tuning Manager 포트	Tuning Manager에 사용되는 포트입니다
튜닝 관리자 사용자 이름	Tuning Manager의 사용자 이름입니다
조정 관리자 암호	Tuning Manager 암호

참고: HDS USP, USP V 및 VSP에서 모든 디스크는 둘 이상의 스토리지 그룹에 속할 수 있습니다.

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
명령 보기 서버 포트	Command View Server에 사용되는 포트입니다
HTTPS가 활성화되었습니다	HTTPS를 활성화하려면 선택합니다
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40입니다.
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	데이터를 수집할 때 아래 어레이 목록을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다.
장치 제외 또는 포함	포함하거나 제외할 장치 ID 또는 배열 이름의 쉼표로 구분된 목록입니다

호스트 관리자를 쿼리합니다	호스트 관리자를 쿼리하려면 선택합니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 사용자에게 충분한 권한이 없습니다	더 많은 권한이 있는 다른 사용자 계정을 사용하거나 데이터 수집기에 구성된 사용자 계정의 권한을 늘리십시오
오류: 저장소 목록이 비어 있습니다. 장치가 구성되지 않았거나 사용자에게 충분한 권한이 없습니다	* 장치가 구성되었는지 확인하려면 DeviceManager를 사용합니다. * 더 많은 권한이 있는 다른 사용자 계정을 사용하거나 사용자 계정의 권한을 늘리십시오
오류: HDS 스토리지 어레이가 며칠 동안 새로 고쳐지지 않았습니다	HP CommandView AE에서 이 어레이가 새로 고쳐지지 않는 이유를 조사합니다.

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: * 내보내기 유틸리티 실행 중 오류 * 외부 명령 실행 중 오류	* 내보내기 유틸리티가 Cloud Insights 획득 장치에 설치되었는지 확인 * 데이터 수집기 구성에서 내보내기 유틸리티 위치가 올바른지 확인 * 데이터 수집기 구성에서 USP/R600 어레이의 IP가 올바른지 확인 * 사용자 이름을 확인합니다 데이터 수집기 구성에서 암호가 올바른지 확인하십시오. * 내보내기 유틸리티 버전이 Cloud Insights 획득 장치에서 스토리지 배열 마이크로 코드 버전*과 호환되는지 확인하고 CMD 프롬프트를 열고 다음을 수행하십시오. -디렉터리를 구성된 설치 디렉터리로 변경합니다. -배치 파일 runWin.bat 을 실행하여 구성된 스토리지 배열과의 연결을 시도합니다
오류: 대상 IP에 대한 내보내기 도구 로그인에 실패했습니다	* 사용자 이름/암호가 올바른지 확인 * 이 HDS 데이터 수집기에 대한 사용자 ID 생성 * 이 어레이를 획득하도록 구성된 다른 데이터 수집기가 없는지 확인합니다
오류: Export tools logged "Unable to get time range for monitoring".	* 스토리지에서 성능 모니터링이 활성화되었는지 확인합니다. * Cloud Insights 외부에서 내보내기 도구를 호출하여 문제가 Cloud Insights 외부에 있는지 확인합니다.
오류: * 구성 오류: 스토리지 어레이가 내보내기 유틸리티에서 지원되지 않음 * 구성 오류: 스토리지 어레이가 Storage Navigator Modular CLI에서 지원되지 않습니다	* 지원되는 스토리지 어레이만 구성합니다. * "장치 목록 필터"를 사용하여 지원되지 않는 스토리지 배열을 제외합니다.
오류: * 외부 명령 실행 중 오류 * 구성 오류: 스토리지 어레이가 인벤토리에서 보고되지 않음 * 구성 오류: 내보내기 폴더에 jar 파일이 없습니다	* 내보내기 유틸리티 위치를 확인합니다. * 문제가 되는 스토리지 배열이 Command View 서버에 구성되어 있는지 확인합니다. * 성능 폴링 간격을 60초의 배수로 설정합니다.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: * 오류 Storage navigator CLI * auperform 명령 실행 중 오류 * 외부 명령 실행 중 오류	* Cloud Insights 획득 장치에 Storage Navigator Modular CLI가 설치되어 있는지 확인 * Data Collector 구성에서 Storage Navigator Modular CLI 위치가 올바른지 확인 * 데이터 수집기 구성에서 WMS/SMS/SMS 어레이의 IP가 올바른지 확인 * 확인 해당 Storage Navigator Modular CLI 버전은 Cloud Insights 획득 장치의 데이터 수집기 * 에 구성된 스토리지 배열의 마이크로 코드 버전과 호환되며 CMD 프롬프트를 열고 다음을 수행합니다. - 디렉터리를 구성된 설치 디렉터리로 변경합니다. - "aunitref.exe" 명령을 실행하여 구성된 스토리지 배열과의 연결을 시도합니다.
오류: 구성 오류: 인벤토리에서 스토리지 배열을 보고하지 않았습니다	Command View 서버에 해당 스토리지 배열이 구성되어 있는지 확인합니다
오류: * 스토리지가 Storage Navigator에 등록되지 않았습니다. Modular 2 CLI * 어레이가 Storage Navigator에 등록되지 않았습니다. Modular 2 CLI * 구성 오류: 스토리지 어레이가 StorageNavigator Modular CLI에 등록되지 않았습니다	* 명령 프롬프트를 열고 디렉터리를 구성된 경로로 변경합니다. * "set=STONAVM_HOME=" 명령을 실행합니다. * "autunitref" 명령 실행 * 출력에 배열 세부 정보가 포함되어 있지 않은 경우 명령 출력에 IP * 가 포함된 배열의 세부 정보가 포함되어 있는지 확인하고 Storage Navigator CLI를 사용하여 어레이를 등록합니다. -명령 프롬프트를 열고 디렉터리를 구성된 경로로 변경합니다. -"set=STONAVM_HOME=" 명령을 실행합니다. -"aunitaddauto-ip ${ip}" 명령을 실행합니다. ${ip}을(를) 실제 IP로 바꿉니다

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

HPE Alletra 6000 데이터 수집기

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

용어

Cloud Insights는 이 수집기에서 다음 재고 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	스토리지
디스크	디스크
볼륨	볼륨
수영장	스토리지 풀
이니시에이터	스토리지 호스트 별칭입니다
컨트롤러	스토리지 노드
Fibre Channel 인터페이스	컨트롤러

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

요구 사항

스토리지 시스템에서 인벤토리 및 구성 데이터를 수집하려면 다음이 있어야 합니다.

- 스토리지를 설치하고 구성해야 하며 FQDN(정규화된 도메인 이름) 또는 스토리지 관리 IP 주소를 통해 클라이언트에서 연결할 수 있어야 합니다.
- 스토리지에서 NimbleOS 2.3.x 이상을 실행해야 합니다.
- "Operator" 수준 이상의 역할을 가진 어레이에 대한 유효한 사용자 이름과 암호가 있어야 합니다. "게스트" 역할에 이니시에이터 구성을 이해할 수 있는 충분한 액세스 권한이 없습니다.
- 포트 5392가 어레이에서 열려 있어야 합니다.

스토리지 어레이에서 성능 데이터를 수집하려면 다음이 있어야 합니다.

- 스토리지에서 NimbleOS 4.0.0 이상을 실행해야 합니다
- 어레이에 볼륨이 구성되어 있어야 합니다. 통계 Cloud Insights 보고서는 볼륨에 대한 유일한 성능 API NimbleOS의 것으로, 볼륨에 대한 통계에서 파생됩니다

구성

필드에 입력합니다	설명
스토리지 관리 IP 주소입니다	FQDN(정규화된 도메인 이름) 또는 스토리지 관리 IP 주소입니다.
사용자 이름	스토리지의 사용자 이름입니다
암호	어레이의 암호입니다

고급 구성

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

참고: 기본 성능 폴링 간격은 300초이며 변경할 수 없습니다. 이 간격은 HPE Alletra 6000에서 유일하게 지원됩니다.

Hitachi Data Systems를 통해

Hitachi Vantara Command Suite 데이터 수집기

Hitachi Vantara Command Suite 데이터 수집기는 HiCommand Device Manager 서버를 지원합니다. Cloud Insights는 표준 HiCommand API를 사용하여 HiCommand Device Manager 서버와 통신합니다.

용어

Cloud Insights는 Hitachi Vantara Command Suite 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
개발	디스크
저널 풀	디스크 그룹
스토리지	스토리지
포트 컨트롤러	스토리지 노드
어레이 그룹, HDS 풀	스토리지 풀
논리 유닛, LDEV	볼륨

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

스토리지

다음 용어는 HDS 스토리지 자산 랜딩 페이지에서 찾을 수 있는 오브젝트 또는 참조에 적용됩니다. 이러한 용어 중 다수는 다른 데이터 수집기에도 적용됩니다.

- 이름 – GetStorageArray XML API 호출을 통해 HDS HiCommand Device Manager의 "name" 속성에서 직접 가져옵니다
- 모델 - GetStorageArray XML API 호출을 통해 HDS HiCommand Device Manager의 "arrayType" 특성에서 직접 제공됩니다
- 공급업체 – HDS
- 제품군 - GetStorageArray XML API 호출을 통해 HDS HiCommand Device Manager의 "arrayFamily" 특성에서 직접 제공됩니다
- IP – 어레이의 모든 IP 주소 목록이 아니라 어레이의 관리 IP 주소입니다
- 물리적 용량 – 디스크 역할에 관계없이 이 시스템에 있는 모든 디스크의 총 용량 합계를 나타내는 Base2 값입니다.

스토리지 풀

다음 용어는 HDS 스토리지 풀 자산 랜딩 페이지에서 찾을 수 있는 오브젝트 또는 참조에 적용됩니다. 이러한 용어 중 다수는 다른 데이터 수집기에도 적용됩니다.

- 유형: 여기에 있는 값은 다음 중 하나입니다.
  - 예약됨 - 이 풀이 데이터 볼륨 이외의 용도로 전용인 경우(예: 저널링, 스냅샷)
  - 씬 프로비저닝 - HDP 풀인 경우
  - RAID 그룹 – 다음과 같은 몇 가지 이유로 볼 수 없습니다.

    Cloud Insights는 용량을 두 배로 늘리는 것을 방지하기 위해 강력한 입장을 취하고 있습니다. HDS에서는 일반적으로 디스크에서 RAID 그룹을 구축하고, 해당 RAID 그룹에 풀 볼륨을 생성하고, 해당 풀 볼륨에서 풀(대개 HDP이지만 특수한 용도로 사용될 수 있음)을 구성해야 합니다. Cloud Insights가 기본 RAID 그룹과 풀을 모두 보고하는 경우 원시 용량의 합계는 디스크 합보다 훨씬 큽니다.

대신 Cloud Insights의 HDS Command Suite 데이터 수집기는 풀 볼륨의 용량에 따라 RAID 그룹의 크기를 임의로 축소합니다. 이로 인해 Cloud Insights에서 RAID 그룹을 전혀 보고하지 않을 수 있습니다. 또한 결과 RAID 그룹은 Cloud Insights WebUI에서 표시되지 않지만 DWH(Cloud Insights 데이터 웨어하우스)로 흐르게 되는 방식으로 플래그가 지정됩니다. 이러한 의사 결정의 목적은 대부분의 사용자가 신경 쓰지 않는 것에 대한 UI 혼란을 방지하는 것입니다. HDS 어레이에 50MB의 여유 공간이 있는 RAID 그룹이 있는 경우 의미 있는 결과를 얻기 위해 이 여유 공간을 사용할 수 없습니다.

- HDS 풀은 특정 노드에 연결되지 않으므로 노드 N/A입니다
- 이중화 - 풀의 RAID 레벨입니다. 여러 RAID 유형으로 구성된 HDP 풀의 값이 여러 개일 수 있습니다
- 용량 % - 풀의 사용된 GB 및 총 논리적 GB 크기와 함께 데이터 사용에 사용된 풀의 비율
- 과도하게 커밋된 용량 - "이 풀의 논리적 용량이 풀의 논리적 용량을 이 비율로 초과하는 논리적 볼륨의 합계에 의해 이 비율에 의해 초과 할당되었습니다."라는 파생된 값입니다.
- 스냅샷 - 이 풀의 스냅샷 사용을 위해 예약된 용량을 표시합니다

스토리지 노드

다음 용어는 HDS 스토리지 노드 자산 랜딩 페이지에서 찾을 수 있는 오브젝트 또는 참조에 적용됩니다. 이러한 용어 중 다수는 다른 데이터 수집기에도 적용됩니다.

- 이름 – 모놀리식 어레이에 있는 프런트엔드 디렉터(FED) 또는 채널 어댑터의 이름 또는 모듈식 어레이에서 컨트롤러의 이름입니다. 주어진 HDS 어레이에는 2개 이상의 스토리지 노드가 있습니다
- 볼륨 - 볼륨 테이블에는 이 스토리지 노드가 소유한 모든 포트에 매핑된 볼륨이 표시됩니다

재고 요건

재고 데이터를 수집하려면 다음이 있어야 합니다.

- HiCommand Device Manager 서버의 IP 주소입니다
- HiCommand Device Manager 소프트웨어 및 피어 권한에 대한 읽기 전용 사용자 이름 및 암호입니다
- 포트 요구 사항: 2001(http) 또는 2443(https)
- 사용자 이름과 암호를 사용하여 HiCommand Device Manager 소프트웨어에 로그인합니다
- HiCommand 장치 관리자에 대한 액세스를 확인합니다 http://<HiCommand_Device_Manager_IP>:2001/service/StorageManager

성능 요구사항

성능 데이터를 수집하려면 다음 요구사항을 충족해야 합니다.

- HDS USP, USP V 및 VSP 성능
  - 성능 모니터에 라이센스가 있어야 합니다.
  - 모니터링 스위치를 활성화해야 합니다.
  - 내보내기 도구(Export.exe)를 Cloud Insights AU에 복사해야 합니다.
  - 내보내기 도구 버전은 대상 스토리지의 마이크로코드 버전과 일치해야 합니다.
- AMS 성능:
  - 성능 데이터를 검색하는 데 사용할 Cloud Insights용 AMS 스토리지 전용 서비스 계정을 만드는 것이 좋습니다.

Storage Navigator는 사용자 계정만 스토리지에 동시에 로그인할 수 있도록 합니다. Cloud Insights가 관리 스크립트 또는 HiCommand와 동일한 사용자 계정을 사용하면 Cloud Insights, 관리 스크립트 또는 HiCommand가 1개의 동시 사용자 계정 로그인 제한으로 인해 어레이에 통신할 수 없습니다

- 성능 모니터에 라이센스가 있어야 합니다.
- SNM2(Storage Navigator Modular 2) CLI 유틸리티를 Cloud Insights AU에 설치해야 합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
HiCommand 서버	HiCommand Device Manager 서버의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	HiCommand Device Manager 서버의 사용자 이름입니다.
암호	HiCommand Device Manager 서버에 사용되는 암호입니다.
디바이스 - VSP G1000(R800), VSP(R700), HUS VM(HM700) 및 USP 스토리지	VSP G1000(R800), VSP(R700), HUS VM(HM700) 및 USP 스토리지를 위한 장치 목록입니다. 각 스토리지에는 * 스토리지의 IP:IP 주소가 필요합니다. * 사용자 이름: 스토리지의 사용자 이름 * 암호: 내보내기 유틸리티 jar 파일이 포함된 저장소 * 폴더의 암호입니다
SNM2Devices - WMS/SMS/AMS 저장소	WMS/SMS/AMS 저장소에 대한 장치 목록입니다. 각 스토리지에는 * 스토리지의 IP:IP 주소가 필요합니다. * Storage Navigator CLI 경로: SNM2 CLI 경로 * 계정 인증 유효: 유효한 계정 인증을 선택하려면 선택합니다. * 사용자 이름: 스토리지의 사용자 이름 * 암호: 암호
성능 조정 관리자 를 선택합니다	다른 성능 옵션을 재정의합니다
튜닝 관리자 호스트	튜닝 관리자의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
조정 관리자 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 Choose Tuning Manager for Performance 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 포트를 입력합니다
튜닝 관리자 사용자 이름	Tuning Manager의 사용자 이름입니다
조정 관리자 암호	Tuning Manager 암호

참고: HDS USP, USP V 및 VSP에서 모든 디스크는 둘 이상의 스토리지 그룹에 속할 수 있습니다.

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTPS 또는 HTTP도 기본 포트를 표시합니다
HiCommand 서버 포트	HiCommand 장치 관리자에 사용되는 포트입니다
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40입니다.
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	데이터를 수집할 때 아래 어레이 목록을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다.

장치 목록을 필터링합니다	포함하거나 제외할 장치 일련 번호의 쉼표로 구분된 목록입니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300입니다.
내보내기 제한 시간(초	내보내기 유틸리티 시간 초과. 기본값은 300입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: 사용자에게 충분한 권한이 없습니다	더 많은 권한이 있는 다른 사용자 계정을 사용하거나 데이터 수집기에 구성된 사용자 계정의 권한을 늘리십시오
오류: 저장소 목록이 비어 있습니다. 장치가 구성되지 않았거나 사용자에게 충분한 권한이 없습니다	* 장치가 구성되었는지 확인하려면 DeviceManager를 사용합니다. * 더 많은 권한이 있는 다른 사용자 계정을 사용하거나 사용자 계정의 권한을 늘리십시오
오류: HDS 스토리지 어레이가 며칠 동안 새로 고쳐지지 않았습니다	HDS HiCommand에서 이 어레이를 새로 고치지 않는 이유를 조사하십시오.

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: * 내보내기 유틸리티 실행 중 오류 * 외부 명령 실행 중 오류	* 내보내기 유틸리티가 Cloud Insights 획득 장치에 설치되었는지 확인 * 데이터 수집기 구성에서 내보내기 유틸리티 위치가 올바른지 확인 * 데이터 수집기 구성에서 USP/R600 어레이의 IP가 올바른지 확인 * 사용자 이름을 확인합니다 데이터 수집기 구성에서 암호가 올바른지 확인하십시오. * 내보내기 유틸리티 버전이 Cloud Insights 획득 장치에서 스토리지 배열 마이크로 코드 버전*과 호환되는지 확인하고 CMD 프롬프트를 열고 다음을 수행하십시오. -디렉터리를 구성된 설치 디렉터리로 변경합니다. -배치 파일 runWin.bat 을 실행하여 구성된 스토리지 배열과의 연결을 시도합니다
오류: 대상 IP에 대한 내보내기 도구 로그인에 실패했습니다	* 사용자 이름/암호가 올바른지 확인 * 이 HDS 데이터 수집기에 대한 사용자 ID 생성 * 이 어레이를 획득하도록 구성된 다른 데이터 수집기가 없는지 확인합니다
오류: Export tools logged "Unable to get time range for monitoring".	* 스토리지에서 성능 모니터링이 활성화되었는지 확인합니다. * Cloud Insights 외부에서 내보내기 도구를 호출하여 문제가 Cloud Insights 외부에 있는지 확인합니다.
오류: * 구성 오류: 스토리지 어레이가 내보내기 유틸리티에서 지원되지 않음 * 구성 오류: 스토리지 어레이가 Storage Navigator Modular CLI에서 지원되지 않습니다	* 지원되는 스토리지 어레이만 구성합니다. * "장치 목록 필터"를 사용하여 지원되지 않는 스토리지 배열을 제외합니다.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: * 외부 명령 실행 중 오류 * 구성 오류: 스토리지 어레이가 인벤토리에서 보고되지 않음 * 구성 오류: 내보내기 폴더에 jar 파일이 없습니다	* 내보내기 유틸리티 위치를 확인합니다. * 문제가 있는 스토리지 어레이가 HiCommand 서버에서 구성되었는지 확인합니다. * 성능 폴링 간격을 60초의 배수로 설정합니다.
오류: * 오류 Storage navigator CLI * auperform 명령 실행 중 오류 * 외부 명령 실행 중 오류	* Cloud Insights 획득 장치에 Storage Navigator Modular CLI가 설치되어 있는지 확인 * Data Collector 구성에서 Storage Navigator Modular CLI 위치가 올바른지 확인 * 데이터 수집기 구성에서 WMS/SMS/SMS 어레이의 IP가 올바른지 확인 * 확인 해당 Storage Navigator Modular CLI 버전은 Cloud Insights 획득 장치의 데이터 수집기 * 에 구성된 스토리지 배열의 마이크로 코드 버전과 호환되며 CMD 프롬프트를 열고 다음을 수행합니다. - 디렉터리를 구성된 설치 디렉터리로 변경합니다. - "aunitref.exe" 명령을 실행하여 구성된 스토리지 배열과의 연결을 시도합니다.
오류: 구성 오류: 인벤토리에서 스토리지 배열을 보고하지 않았습니다	문제가 있는 스토리지 어레이가 HiCommand 서버에 구성되어 있는지 확인합니다
오류: * 스토리지가 Storage Navigator에 등록되지 않았습니다. Modular 2 CLI * 어레이가 Storage Navigator에 등록되지 않았습니다. Modular 2 CLI * 구성 오류: 스토리지 어레이가 StorageNavigator Modular CLI에 등록되지 않았습니다	* 명령 프롬프트를 열고 디렉터리를 구성된 경로로 변경합니다. * "set=STONAVM_HOME=" 명령을 실행합니다. * "autunitref" 명령 실행 * 출력에 배열 세부 정보가 포함되어 있지 않은 경우 명령 출력에 IP * 가 포함된 배열의 세부 정보가 포함되어 있는지 확인하고 Storage Navigator CLI를 사용하여 어레이를 등록합니다. -명령 프롬프트를 열고 디렉터리를 구성된 경로로 변경합니다. -"set=STONAVM_HOME=" 명령을 실행합니다. -"aunitaddauto-ip ${ip}" 명령을 실행합니다. ${ip}을(를) 실제 IP로 바꿉니다

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

Hitachi Vantara NAS 데이터 수집기 구성

Hitachi Vantara NAS 데이터 수집기는 HDS NAS 클러스터 검색을 지원하는 인벤토리 및 구성 데이터 수집기입니다. Cloud Insights는 NFS 및 CIFS 공유, 파일 시스템(내부 볼륨) 및 스팬(스토리지 풀)의 검색을 지원합니다.

용어

Cloud Insights는 HNAS 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
계층	디스크 그룹
클러스터	스토리지
노드	스토리지 노드

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
스팬	스토리지 풀
시스템 드라이브	백엔드 LUN
파일 시스템	내부 볼륨

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

요구 사항

- 장치 IP 주소입니다
- 포트 22, SSH 프로토콜
- 사용자 이름 및 암호 권한 수준: 감독자
- 참고: 이 데이터 수집기는 SSH 기반이므로 HNAS 자체의 TCP 22 또는 클러스터가 연결된 시스템 관리 장치(SMU)에 대해 SSH 세션을 시작할 수 있어야 합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
HNAS 호스트	HNAS 관리 호스트의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	HNAS CLI의 사용자 이름입니다
암호	HNAS CLI에 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 30분입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"연결 오류" 및 "셸 채널 설정 오류:" 또는 "쉘 채널 열기 오류" 오류 메시지	네트워크 연결 문제 또는 SSH가 잘못 구성되어 있을 수 있습니다. 대체 SSH 클라이언트와의 연결을 확인합니다
"Command: XXX has timed out" 오류 메시지와 함께 "Timeout" 또는 "Error Retrieving data"가 표시됩니다.	* 대체 SSH 클라이언트 * 증가 시간 초과로 명령을 시도하십시오
"연결 중 오류 발생" 또는 "잘못된 로그인 자격 증명"과 "장치와 통신할 수 없음:" 오류 메시지	* IP 주소 확인 * 사용자 이름 및 암호 확인 * 대체 SSH 클라이언트와의 연결 확인

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

Hitachi Ops Center 데이터 수집기

이 데이터 수집기는 Hitachi Ops Center의 통합 애플리케이션 제품군을 사용하여 여러 스토리지 디바이스의 인벤토리 및 성능 데이터에 액세스합니다. 인벤토리 및 용량 검색을 위해 Ops Center 설치에는 "공통 서비스" 및 "관리자" 구성 요소가 모두 포함되어야 합니다. 성능 수집을 위해 "Analyzer"를 추가로 구축해야 합니다.

용어

Cloud Insights는 이 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
스토리지 시스템	스토리지
볼륨	볼륨
패리티 그룹	스토리지 풀(RAID), 디스크 그룹
디스크	디스크
스토리지 풀	스토리지 풀(씬, 스냅)
외부 패리티 그룹	스토리지 풀(백엔드), 디스크 그룹
포트	스토리지 노드 → 컨트롤러 노드 → 포트
호스트 그룹	볼륨 매핑 및 마스킹
볼륨 쌍	저장소 동기화

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

재고 요건

재고 데이터를 수집하려면 다음이 있어야 합니다.

- "공통 서비스" 구성 요소를 호스팅하는 Ops Center 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다
- Ops Center 구성 요소를 호스팅하는 모든 서버에 있는 루트/sysadmin 사용자 계정 및 암호입니다. HDS는 Ops Center 10.8 이상이 될 때까지 LDAP/SSO 사용자의 REST API 지원을 구현하지 않았습니다

성능 요구사항

성능 데이터를 수집하려면 다음 요구사항을 충족해야 합니다.

HDS Ops Center "Analyzer" 모듈이 설치되어 있어야 합니다. 스토리지 어레이가 Ops Center "Analyzer" 모듈에 제공되어야 합니다

구성

필드에 입력합니다	설명
Hitachi Ops Center IP 주소입니다	"공통 서비스" 구성 요소를 호스팅하는 Ops Center 서버의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다

필드에 입력합니다	설명
사용자 이름	Ops Center 서버의 사용자 이름입니다.
암호	Ops Center 서버에 사용되는 암호입니다.

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	기본값은 HTTPS(포트 443)입니다
TCP 포트를 재정의합니다	기본값이 아닌 경우 사용할 포트를 지정합니다
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 40입니다.
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	데이터를 수집할 때 아래 어레이 목록을 포함할지 제외할지 여부를 지정합니다.
장치 목록을 필터링합니다	포함하거나 제외할 장치 일련 번호의 쉼표로 구분된 목록입니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300입니다.

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

Infinidat .Box 데이터 수집기

Infinidat .NET(HTTP) 데이터 수집기는 Infinidat Microsoft .Box 스토리지 시스템에서 인벤토리 정보를 수집하는 데 사용됩니다.

용어

Cloud Insights는 Infinidat™ 서비스 목록 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
노드	컨트롤러
파일 시스템	내부 볼륨
파일 시스템	파일 공유
파일 시스템 내보내기	공유

요구 사항

다음은 이 데이터 수집기를 구성할 때 필요한 요구 사항입니다.

- IP 주소 또는 FQDN이 필요합니다
- 관리자 사용자 ID 및 암호

- REST API를 통한 포트 443

구성

필드에 입력합니다	설명
서비스 박스 호스트	IP 주소 또는 Management Node의 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	작업 영역 관리 노드에 대한 사용자 이름입니다
암호	작업 영역 관리 노드에 대한 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	TCP 포트는 Microsoft Windows Server에 연결하는 데 사용됩니다. 기본값은 443입니다.
재고 폴링 간격입니다	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60분입니다.

문제 해결

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

Huawei OceStor 데이터 수집기

Cloud Insights는 Huawei OceanStor(REST/HTTPS) 데이터 수집기를 사용하여 Huawei OceanStor 및 OceanStor Dorado 스토리지의 인벤토리 및 성능을 검색합니다.

용어

Cloud Insights는 Huawei OceanStor로부터 다음과 같은 인벤토리 및 성능 정보를 수집합니다. 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
파일 시스템	내부 볼륨
컨트롤러	스토리지 노드
FC 포트(매핑)	볼륨 맵
호스트 FC 이니시에이터(매핑)	볼륨 마스크
NFS/CIFS 공유입니다	공유
iSCSI 링크 대상	iSCSI 타겟 노드
iSCSI 링크 초기자	iSCSI 이니시에이터 노드입니다
디스크	디스크

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
LUN을 클릭합니다	볼륨

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 요구 사항이 필요합니다.

- 장치 IP 주소입니다
- OceanStor 장치 관리자에 액세스하기 위한 자격 증명
- 포트 8088을 사용할 수 있어야 합니다

구성

필드에 입력합니다	설명
OceanStor 호스트 IP 주소입니다	OceanStor Device Manager의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	OceanStor Device Manager에 로그인하는 데 사용되는 이름입니다
암호	OceanStor Device Manager에 로그인하는 데 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
TCP 포트	OceanStor Device Manager에 연결하는 데 사용되는 TCP 포트입니다. 기본값은 8088입니다.
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 60분입니다.
성능 폴링 간격(초).	기본값은 300초입니다.

문제 해결

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

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	수퍼 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	**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
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 블록 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 쉼표로 구분된 목록입니다

필드에 입력합니다	설명
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 쉼표로 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 콘솔을 통해 어레이와 통신해 보십시오 https://${ip}:8452/DS8000/Console. ${ip}을(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
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 쉼표로 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	**Cloud Insights** 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. http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.tpc_V41.doc%2Ffqz0_t_adding_cim_agent.html

구성

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

Lenovo 데이터 수집기

Cloud Insights는 Lenovo 데이터 수집기를 사용하여 Lenovo HX 스토리지 시스템의 인벤토리

및 성능 데이터를 검색합니다.

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

요구 사항

- PRISM 외부 IP 주소
- 관리자 사용자 이름 및 암호
- TCP 포트 요구 사항: 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	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".

마이크로소프트

Azure NetApp Files 데이터 수집기 구성

Cloud Insights는 Azure NetApp Files 데이터 수집기를 사용하여 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다.

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- 포트 요구 사항: 443 HTTPS
- Azure 관리 REST IP(management.azure.com)
- Azure 서비스 주 클라이언트 ID(사용자 계정)

- Azure 서비스 주 인증 키(사용자 암호)
- Cloud Insights 검색을 위해 Azure 계정을 설정해야 합니다.

  계정이 올바르게 구성되고 Azure에 애플리케이션을 등록하면 Cloud Insights로 Azure 인스턴스를 검색하는 데 필요한 자격 증명이 제공됩니다. 다음 링크에서는 검색을 위해 계정을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/howto-create-service-principal-portal

구성

아래 표에 따라 데이터 수집기 필드에 데이터를 입력합니다.

필드에 입력합니다	설명
Azure 서비스 기본 클라이언트 ID입니다	Azure에 로그인 ID를 입력합니다
Azure 테넌트 ID입니다	Azure 테넌트 ID입니다
Azure 서비스 주 인증 키	로그인 인증 키
API 요청에 대한 Microsoft의 청구서를 알고 있습니다	Insight 폴링을 통해 API 요청이 접수된다는 사실을 알고 있는지 확인하려면 이 확인란을 선택하십시오.

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60입니다

문제 해결

- ANF 데이터 수집기에서 사용하는 자격 증명은 ANF 볼륨이 포함된 Azure 구독에 액세스할 수 없습니다.
- Reader 액세스로 인해 성능 수집이 실패하는 경우 리소스 그룹 수준에서 Contributor 액세스 권한을 부여해 보십시오.

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

Microsoft Hyper-V 데이터 수집기

Microsoft Hyper-V 데이터 수집기는 가상화된 서버 컴퓨팅 환경에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다. 이 데이터 수집기는 독립 실행형 Hyper-V 호스트를 검색할 수도 있고, 전체 클러스터를 검색할 수도 있습니다. 독립 실행형 호스트 또는 클러스터당 하나의 Collector를 생성할 수도 있습니다.

용어

Cloud Insights는 Microsoft Hyper-V(WMI)에서 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
가상 하드 디스크	가상 디스크
호스트	호스트
가상 머신	가상 머신
CSV(Cluster Shared Volumes), 파티션 볼륨	데이터 저장소
인터넷 SCSI 장치, 다중 경로 SCSI LUN	LUN을 클릭합니다
Fibre Channel 포트	포트

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- Hyper-V를 사용하려면 데이터 수집 및 원격 액세스/관리를 위해 포트 5985를 열어야 합니다.
- 클러스터 또는 독립 실행형 하이퍼바이저의 IP 주소 또는 FQDN입니다. 부동 클러스터 호스트 이름 또는 IP를 사용하는 것이 가장 신뢰할 수 있는 방법일 수 있습니다. 이는 수집기가 클러스터의 특정 노드 중 하나만 가리키는 것과 비교할 수 있습니다.
- 클러스터의 모든 하이퍼바이저에서 작동하는 관리 수준 사용자 계정입니다.
- WinRM은 모든 하이퍼바이저에서 활성화되어 있어야 합니다
- 포트 요구 사항: Windows 2003 및 이전 버전의 경우 1024-65535로 할당된 WMI 및 동적 TCP 포트를 통해 135번 포트 및 Windows 2008의 경우 49152-65535번 포트.
- 데이터 수집기가 IP 주소만 가리키는 경우에도 DNS 확인이 성공해야 합니다
- 각 Hyper-V 하이퍼바이저에는 모든 호스트의 모든 VM에 대해 "리소스 계측"이 켜져 있어야 합니다. 따라서 각 하이퍼바이저마다 각 게스트에서 Cloud Insights에 사용할 수 있는 데이터가 더 많아집니다. 이 옵션을 설정하지 않으면 각 게스트에 대해 더 적은 성능 메트릭이 획득됩니다. 리소스 측정에 대한 자세한 내용은 Microsoft 설명서를 참조하십시오.

  "Hyper-V 리소스 측정 개요"

  "활성화 - VMResourceMetering"

> Hyper-V 데이터 수집기는 Windows 획득 장치가 필요합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
클러스터 IP 주소 또는 부동 클러스터 FQDN입니다	클러스터의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름 또는 클러스터링되지 않은 독립 실행형 하이퍼바이저입니다
사용자 이름	하이퍼바이저의 관리자 사용자 이름입니다
암호	하이퍼바이저의 암호입니다

필드에 입력합니다	설명
DNS 도메인 접미사	하이퍼바이저의 FQDN을 렌더링하기 위해 단순 호스트 이름과 결합된 호스트 이름 접미사

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 20분입니다.

문제 해결

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

넷엡

ONTAP 9.9 이상의 데이터 수집기를 위한 **NetApp** 클라우드 연결

이 데이터 수집기는 ONTAP 9.9 + CVO, AFF 및 FAS 시스템의 데이터 수집을 지원하기 위해 클라우드 연결을 생성합니다.

> 이 데이터 수집기는 2023년 4월 4일부터 Cloud Insights에 설치할 수 없으며 2023년 7월 모든 Cloud Insights 설치에서 제거될 예정입니다. AU 기반 데이터 수집으로 전환하는 방법에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오 "기술 자료".

NetApp Cloud Volumes ONTAP 데이터 수집기

이 데이터 수집기는 Cloud Volumes ONTAP 구성에서 인벤토리 수집을 지원합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
NetApp 관리 IP 주소입니다	클라우드 볼륨 ONTAP의 IP 주소입니다
사용자 이름	Cloud Volumes ONTAP의 사용자 이름입니다
암호	위 사용자의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTPS 권장. 기본 포트도 표시합니다.
통신 포트를 재정의합니다	기본값이 아닌 경우 사용할 포트입니다.
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60분입니다.
인벤토리 동시 스레드 수입니다	동시 스레드 수입니다.
HTTPS에 TLS를 강제로 적용합니다	HTTPS를 통해 TLS를 강제 적용합니다

필드에 입력합니다	설명
자동으로 넷그룹을 조회합니다	자동으로 넷그룹을 조회합니다
넷그룹 확장	쉘 또는 파일을 선택합니다
HTTP 읽기 제한 시간(초	기본값은 30초입니다
응답을 UTF-8로 강제 적용합니다	응답을 UTF-8로 강제 적용합니다
성능 폴링 간격(분)	기본값은 900초입니다.
성능 동시 스레드 수입니다	동시 스레드 수입니다.
고급 카운터 데이터 수집	Cloud Insights가 아래 목록에서 고급 메트릭을 수집하도록 하려면 이 확인란을 선택합니다.

문제 해결

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

AWS용 **NetApp Cloud Volumes Services** 데이터 수집기

이 데이터 수집기는 AWS용 NetApp Cloud Volumes Services 구성의 인벤토리 수집을 지원합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
Cloud Volumes Region(Cloud Volumes 영역	NetApp Cloud Volumes Services for AWS의 지역
API 키	Cloud Volumes API 키입니다
비밀 키	Cloud Volumes 암호 키입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60분입니다

문제 해결

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

문제:	다음을 시도해 보십시오.
이 오류와 유사한 오류가 발생했습니다. '요청 실행 실패: <AWS region endpoint>에 연결: 8080 [<AWS region endpoint>/AWS 지역 엔드포인트 IP>] 실패: 연결 시간 초과: 가져오기 https://<AWS Region Endpoint FQDN>:8080/v1/Storage/IPRanges HTTP/1.1'	를 클릭합니다 "프록시" Cloud Insights가 획득 장치와 통신하는 데 사용하는 것은 Cloud Insights와 데이터 수집기 자체 간에 통신하지 않습니다. 다음과 같은 몇 가지 방법을 시도해 볼 수 있습니다. 획득 장치가 FQDN을 확인하고 필요한 포트에 도달할 수 있는지 확인하십시오. 프록시가 오류 메시지의 지정된 끝점에 도달할 필요가 없는지 확인합니다. curl(말림)은 획득 장치와 끝점 사이의 통신을 테스트하는 데 사용할 수 있습니다. 이 테스트에 프록시를 사용하고 있지 * 않은지 확인하십시오. 예: root@acquisionunit# curl -s -H accept: application/json -H "content-type: application/json" -H api -key: <api key used in the data collector credentials -H secret-key:<secret key used in the data collector credentials>-X get https://<AWS 지역 엔드포인트 >:8080/v1/스토리지/IPRanges 이 항목을 참조하십시오 "NetApp KB 문서".

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

NetApp ONTAP 데이터 관리 소프트웨어 데이터 수집기

이 데이터 수집기는 ONTAP 계정에서 읽기 전용 API 호출을 사용하여 ONTAP를 실행하는 스토리지 시스템에서 인벤토리 및 성능 데이터를 가져옵니다. 또한 이 데이터 수집기는 지원을 가속화하기 위해 클러스터 응용 프로그램 레지스트리에 레코드를 만듭니다.

용어

Cloud Insights는 ONTAP 데이터 수집기에서 인벤토리 및 성능 데이터를 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
디스크	디스크
RAID 그룹	디스크 그룹
클러스터	스토리지
노드	스토리지 노드
집계	스토리지 풀
LUN을 클릭합니다	볼륨
볼륨	내부 볼륨

ONTAP 데이터 관리 용어

다음 용어는 ONTAP 데이터 관리 스토리지 자산 랜딩 페이지에서 찾을 수 있는 오브젝트 또는 참조에 적용됩니다. 이러한 용어 중 다수는 다른 데이터 수집기에도 적용됩니다.

스토리지

- 모델 – 이 클러스터 내에서 쉼표로 구분된 고유한 개별 노드 모델 이름의 목록입니다. 클러스터의 모든 노드가 동일한 모델 유형인 경우 하나의 모델 이름만 표시됩니다.
- 공급업체 - 동일한 공급업체 이름 새 데이터 소스를 구성하는 경우 표시됩니다.
- 일련 번호 – 스토리지 일련 번호입니다. ONTAP 데이터 관리와 같은 클러스터 아키텍처 스토리지 시스템에서 이 일련 번호는 개별 "스토리지 노드" 일련 번호보다 덜 유용할 수 있습니다.
- IP – 일반적으로 데이터 소스에 구성된 IP 또는 호스트 이름이 됩니다.
- 마이크로코드 버전 – 펌웨어.
- 물리적 용량 – 역할에 관계없이 시스템의 모든 물리적 디스크에 대한 기본 2의 합계.
- 지연 시간 – 읽기 및 쓰기 모두에서 호스트에서 발생하는 워크로드를 나타냅니다. Cloud Insights는 이러한 가치를 직접 소싱하는 것이 가장 바람직하지만, 이는 종종 그렇지 않습니다. 이러한 기능을 제공하는 스토리지 대신 Cloud Insights는 일반적으로 개별 내부 볼륨의 통계에서 파생된 IOP 가중 계산을 수행합니다.
- 처리량 – 내부 볼륨에서 집계됩니다. 관리 - 장치의 관리 인터페이스에 대한 하이퍼링크가 포함될 수 있습니다. 인벤토리 보고의 일부로 Cloud Insights 데이터 소스에서 프로그래밍 방식으로 만듭니다.

스토리지 풀

- 스토리지 – 이 풀이 상주하는 스토리지 시스템입니다. 필수입니다.
- 형식 - 가능성 목록 목록의 설명 값입니다. 일반적으로 "집계" 또는 "RAID 그룹"이 됩니다.
- 노드 – 이 스토리지 배열의 아키텍처가 특정 스토리지 노드에 속해 있는 경우, 이 스토리지 배열의 이름은 해당 랜딩 페이지의 하이퍼링크로 표시됩니다.
- Flash Pool 사용 – 예/아니요 가치 – 이 SATA/SAS 기반 풀에 캐싱 가속화에 SSD가 사용됩니까?
- 중복 – RAID 레벨 또는 보호 체계. RAID_DP는 이중 패리티이고, RAID_TP는 삼중 패리티입니다.
- 용량 – 이 값은 논리적 사용 용량, 가용 용량 및 총 논리적 용량, 그리고 이 용량 전체에서 사용된 비율입니다.
- 과도하게 커밋된 용량 – 효율성 기술을 사용하여 스토리지 풀의 논리적 용량보다 큰 볼륨 또는 내부 볼륨 용량의 합계를 할당한 경우 여기에 있는 백분율 값은 0%보다 큽니다.
- 스냅샷 – 스토리지 풀 아키텍처가 스냅샷 전용 영역에 해당 용량의 일부를 할당하는 경우 사용된 스냅샷 용량 및 총 용량입니다. MetroCluster 구성의 ONTAP는 이 문제를 나타낼 가능성이 높지만, 다른 ONTAP 구성은 더 적습니다.
- 사용률 – 이 스토리지 풀에 용량을 제공하는 모든 디스크의 사용 중 가장 높은 비율을 나타내는 백분율 값입니다. 디스크 사용률이 반드시 스토리지 성능과 강력한 상관 관계가 있는 것은 아닙니다. 호스트 기반 워크로드가 없을 경우 디스크 재구축, 중복 제거 작업 등으로 인해 사용률이 높을 수 있습니다. 또한 많은 스토리지의 복제 구현으로 인해 디스크 사용률이 높아지고 내부 볼륨 또는 볼륨 작업 부하로 표시되지 않을 수 있습니다.
- IOPS – 이 스토리지 풀에 용량을 제공하는 모든 디스크의 IOPS 합계입니다. 처리량 – 이 스토리지 풀에 용량을 제공하는 모든 디스크의 총 처리량입니다.

스토리지 노드

- 스토리지 – 이 노드가 속한 스토리지 시스템입니다. 필수입니다.
- HA 파트너 – 노드가 1개 노드로 페일오버되고 다른 1개 노드만 페일오버되는 플랫폼에서는 일반적으로 이 노드에 표시됩니다.
- 상태 - 노드의 상태입니다. 배열이 데이터 소스에 의해 인벤토리를 작성할 수 있을 만큼 양호한 경우에만 사용할 수 있습니다.

- 모델 - 노드의 모델 이름입니다.
- 버전 - 디바이스의 버전 이름입니다.
- 일련 번호 - 노드 일련 번호입니다.
- 메모리 – 사용 가능한 경우 베이스 2 메모리.
- 사용률 – ONTAP에서는 독점 알고리즘의 컨트롤러 스트레스 인덱스입니다. 성능 폴링이 발생할 때마다 WAFL 디스크 경합 또는 평균 CPU 사용률의 증가인 0에서 100% 사이의 숫자가 보고됩니다. 값이 50%를 넘는 지속적인 값이 관찰될 경우, 이는 낮은 크기 조정을 나타내는 것입니다. 컨트롤러/노드가 충분히 크지 않거나 회전 디스크가 부족하여 쓰기 워크로드를 흡수할 수 없습니다.
- IOPS – 노드 개체의 ONTAP ZAPI 호출에서 직접 파생됩니다.
- 지연 시간 – 노드 개체의 ONTAP ZAPI 호출에서 직접 파생됩니다.
- 처리량 – 노드 개체의 ONTAP ZAPI 호출에서 직접 파생됩니다.
- 프로세서 - CPU 수입니다.

요구 사항

다음은 이 데이터 수집기를 구성하고 사용하기 위한 요구 사항입니다.

- 읽기 전용 API 호출에 대해 구성된 관리자 계정에 대한 액세스 권한이 있어야 합니다.
- 계정 세부 정보에는 사용자 이름 및 암호가 포함됩니다.
- 포트 요구 사항: 80 또는 443
- 계정 권한:
  - 기본 SVM에 대해 ontapi 애플리케이션에 대한 읽기 전용 역할 이름
  - 추가적인 선택적 쓰기 권한이 필요할 수 있습니다. 아래의 사용 권한에 대한 참고 사항을 참조하십시오.
- ONTAP 라이센스 요구 사항:
  - 파이버 채널 검색에 필요한 FCP 라이센스 및 매핑/마스킹된 볼륨

구성

필드에 입력합니다	설명
NetApp 관리 IP	NetApp 클러스터의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	NetApp 클러스터의 사용자 이름입니다
암호	NetApp 클러스터의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTP(기본 포트 80) 또는 HTTPS(기본 포트 443)를 선택합니다. 기본값은 HTTPS입니다
통신 포트를 재정의합니다	기본값을 사용하지 않으려면 다른 포트를 지정하십시오
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60분입니다.

필드에 입력합니다	설명
HTTPS용 TLS	HTTPS를 사용하는 경우에만 TLS를 프로토콜로 허용합니다
자동으로 넷그룹을 조회합니다	엑스포트 정책 규칙에 대한 자동 넷그룹 조회를 설정합니다
넷그룹 확장	넷그룹 확장 전략. file_or_shell_을 선택합니다. 기본값은 _shell_입니다.
HTTP 읽기 제한 시간(초	기본값은 30입니다
응답을 UTF-8로 강제 적용합니다	데이터 수집기 코드가 CLI의 응답을 UTF-8로 해석하도록 합니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 900초입니다.
고급 카운터 데이터 수집	ONTAP 통합을 활성화합니다. ONTAP 고급 카운터 데이터를 폴에 포함하려면 이 옵션을 선택합니다. 목록에서 원하는 카운터를 선택합니다.
클러스터 스위치 메트릭입니다	Cloud Insights이 클러스터 스위치 데이터를 수집하도록 허용합니다. Cloud Insights 측에서 이 기능을 활성화하는 것 외에도 ONTAP 시스템에서도 이 기능을 제공하도록 구성해야 합니다 "스위치 정보"를 선택하고 가 올바른지 확인합니다 권한 스위치 데이터를 Cloud Insights로 전송할 수 있도록 설정됩니다. 아래의 "권한에 대한 참고 사항"을 참조하십시오.

ONTAP 전력 측정 기준

여러 ONTAP 모델은 Cloud Insights에 대한 전력 메트릭을 제공하므로 모니터링 또는 알림에 사용할 수 있습니다. 아래의 지원 모델과 지원되지 않는 모델 목록은 포괄하지는 않지만 몇 가지 지침을 제공해야 합니다. 일반적으로 모델이 목록에 있는 모델과 동일한 제품군에 속하는 경우 지원은 동일해야 합니다.

지원되는 모델:

A200
A220
A250
A300
A320
A400
A700
A700s를 참조하십시오
A800
A900
C190
FAS2240-4
FAS2552
FAS2650
FAS2720
FAS2750
FAS8200
FAS8300
FAS8700
FAS9000

지원되지 않는 모델:

FAS2620
FAS3250
FAS3270
500f로 설정합니다
FAS6280
FAS/AFF 8020
FAS/AFF 8040
FAS/AFF 8060
FAS/AFF 8080

사용 권한에 대한 참고 사항

많은 Cloud Insights의 ONTAP 대시보드는 고급 ONTAP 카운터를 사용하기 때문에 데이터 수집기 고급 구성 섹션에서 * 고급 카운터 데이터 수집 * 을 활성화해야 합니다.

또한 ONTAP API에 대한 쓰기 권한이 활성화되어 있는지도 확인해야 합니다. 이 경우 일반적으로 필요한 권한이 있는 클러스터 수준의 계정이 필요합니다.

클러스터 수준에서 Cloud Insights에 대한 로컬 계정을 생성하려면 클러스터 관리 관리자 사용자 이름/암호를 사용하여 ONTAP에 로그인하고 ONTAP 서버에서 다음 명령을 실행합니다.

1. 시작하기 전에 관리자_계정으로 *ONTAP*에 로그인해야 하며 *_DIAGNOSTIC-LEVEL* 명령 을 활성화해야 합니다.
2. 다음 명령을 사용하여 읽기 전용 역할을 만듭니다.

```
security login role create -role ci_readonly -cmddirname DEFAULT -access
readonly
security login role create -role ci_readonly -cmddirname security
-access readonly
security login role create -role ci_readonly -access all -cmddirname
{cluster application-record create}
```

3. 다음 명령을 사용하여 읽기 전용 사용자를 생성합니다. create 명령을 실행하면 이 사용자의 암호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

```
security login create -username ci_user -application ontapi
-authentication-method password -role ci_readonly
```

AD/LDAP 계정을 사용하는 경우 명령은 여야 합니다

```
 security login create -user-or-group-name DOMAIN\aduser/adgroup
-application ontapi -authentication-method domain -role ci_readonly
클러스터 스위치 데이터를 수집하는 경우:
```

```
 security login rest-role create -role ci_readonly -api
/api/network/ethernet -access readonly
```
그 결과로 생성되는 역할 및 사용자 로그인은 다음과 같습니다. 실제 출력은 다음과 같이 다를 수 있습니다.

```
Role Command/ Access
Vserver Name Directory Query Level
---------- ------------- --------- ------------------ --------
cluster1 ci_readonly DEFAULT read only
cluster1 ci_readonly security readonly
```

```
cluster1::security login> show
Vserver: cluster1
Authentication Acct
UserName    Application   Method      Role Name      Locked
---------   -------      ----------- -------------- --------
ci_user     ontapi      password    ci_readonly   no
```

ONTAP 액세스 제어가 올바르게 설정되어 있지 않으면 Cloud Insights REST 호출이 실패하여 장치의 데이터 공백이 발생할 수 있습니다. 예를 들어, Cloud Insights Collector에서 활성화했지만 ONTAP에 대한 권한을 구성하지 않은 경우 획득이 실패합니다. 또한 역할이 이전에 ONTAP에 정의되어 있고 REST API 기능을 추가하는 경우 _http_가 역할에 추가되었는지 확인합니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
수신 401 HTTP 응답 또는 13003 ZAPI 오류 코드 및 ZAPI는 "불충분한 권한" 또는 "이 명령에 대해 인증되지 않음"을 반환합니다.	사용자 이름과 암호, 사용자 권한/권한을 확인합니다.
클러스터 버전이 8.1 미만임	클러스터 최소 지원 버전은 8.1입니다. 최소 지원 버전으로 업그레이드하십시오.
ZAPI는 "cluster role is not cluster_mgmt LIF" 를 반환합니다.	AU는 클러스터 관리 IP와 통신해야 합니다. IP를 확인하고 필요한 경우 다른 IP로 변경합니다
오류: “7 모드 파일러는 지원되지 않습니다.”	이 데이터 수집기를 사용하여 7 모드 파일러를 검색할 경우 이 문제가 발생할 수 있습니다. 대신 IP를 cDOT 클러스터를 가리키도록 변경합니다.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
재시도 후 ZAPI 명령이 실패합니다	AU가 클러스터와 통신 문제를 겪고 있습니다. 네트워크, 포트 번호 및 IP 주소를 확인합니다. 또한 사용자는 AU 시스템의 명령줄에서 명령을 실행해야 합니다.
AU가 HTTP를 통해 ZAPI에 연결하지 못했습니다	ZAPI 포트가 일반 텍스트를 허용하는지 확인합니다. AU가 SSL 소켓에 일반 텍스트를 보내려고 하면 통신이 실패합니다.
SSLException 과 통신이 실패합니다	AU가 파일러의 일반 텍스트 포트로 SSL을 전송하려고 합니다. ZAPI 포트가 SSL을 허용하는지 또는 다른 포트를 사용하는지 확인합니다.
추가 연결 오류: ZAPI 응답에는 오류 코드 13001, "데이터베이스가 열려 있지 않습니다." ZAPI 오류 코드가 60이고 응답에는 "API가 시간에 완료되지 않았습니다."가 포함되어 있습니다. ZAPI 응답에는 "initialize_session() returned NULL environment" ZAPI가 포함되어 있습니다. ZAPI 오류 코드는 14007이고 응답에는 "노드가 정상 상태가 아닙니다"가 포함되어 있습니다.	네트워크, 포트 번호 및 IP 주소를 확인합니다. 또한 사용자는 AU 시스템의 명령줄에서 명령을 실행해야 합니다.

성능

문제:	다음을 시도해 보십시오.
“ZAPI에서 성능을 수집하지 못했습니다.” 오류	일반적으로 perf stat이 실행되지 않기 때문입니다. 각 노드에서 >_system node systemshell-node * -command “spmctl -h cmd –stop;spmctl -h cmd –exec” _ 명령을 실행합니다

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

7-Mode 데이터 수집기에서 작동하는 **NetApp Data ONTAP**

7-Mode에서 작동하는 Data ONTAP 소프트웨어를 사용하는 스토리지 시스템의 경우, 7-Mode 데이터 수집기를 사용합니다. 이 수집기는 CLI를 사용하여 용량 및 성능 데이터를 얻습니다.

용어

Cloud Insights는 NetApp 7-Mode 데이터 수집기에서 다음 인벤토리 정보를 수집합니다. 획득한 각 자산 유형에 대해 이 자산에 가장 일반적으로 사용되는 용어가 표시됩니다. 이 데이터 수집기를 보거나 문제를 해결할 때 다음 용어를 염두에 두십시오.

> 이 데이터 수집기는 입니다 "사용되지 않음".

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
디스크	디스크
RAID 그룹	디스크 그룹
파일러	스토리지
파일러	스토리지 노드

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
집계	스토리지 풀
LUN을 클릭합니다	볼륨
볼륨	내부 볼륨

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하고 사용하려면 다음이 필요합니다.

- FAS 스토리지 컨트롤러 및 파트너의 IP 주소입니다.
- 포트 443
- 7-Mode에서 다음 역할 기능을 지원하는 컨트롤러 및 파트너 컨트롤러에 대한 사용자 지정 관리자 레벨 사용자 이름 및 암호:
  - "API- *": OnCommand Insight에서 모든 NetApp 스토리지 API 명령을 실행할 수 있도록 허용합니다.
  - "login-http-admin": OnCommand Insight이 HTTP를 통해 NetApp 스토리지에 연결할 수 있도록 허용하려면 이 옵션을 사용하십시오.
  - "security-api-vFiler": OnCommand Insight가 NetApp 스토리지 API 명령을 실행하여 vFiler 유닛 정보를 검색할 수 있도록 합니다.
  - "CLI-options": 스토리지 시스템 옵션을 읽으려면 이 옵션을 사용합니다.
  - "CLI-LUN": LUN 관리를 위한 다음 명령에 액세스합니다. 지정된 LUN 또는 LUN 클래스의 상태(LUN 경로, 크기, 온라인/오프라인 상태 및 공유 상태)를 표시합니다.
  - "CLI-df": 사용 가능한 디스크 공간을 표시하려면 이 옵션을 사용합니다.
  - "CLI-ifconfig": 인터페이스 및 IP 주소를 표시하려면 이 옵션을 사용합니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
스토리지 시스템의 주소입니다	NetApp 스토리지 시스템의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
사용자 이름	NetApp 스토리지 시스템의 사용자 이름입니다
암호	NetApp 스토리지 시스템의 암호입니다
클러스터의 HA 파트너의 주소입니다	HA 파트너에 대한 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
클러스터에 있는 HA 파트너의 사용자 이름입니다	HA 파트너의 사용자 이름입니다
클러스터에 있는 HA 파트너 파일러의 암호	HA 파트너의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20분입니다.

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTPS 또는 HTTP도 기본 포트를 표시합니다
연결 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 연결 유형 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 연결 포트를 입력합니다
성능 폴링 간격(초)	성능 폴링 간격입니다. 기본값은 300초입니다.

스토리지 시스템 접속입니다

이 데이터 수집기에 대한 기본 관리 사용자를 사용하는 대신 NetApp 스토리지 시스템에서 직접 관리 권한을 가진 사용자를 구성하여 데이터 수집기가 NetApp 스토리지 시스템에서 데이터를 획득할 수 있습니다.

NetApp 스토리지 시스템에 연결하려면 스토리지 시스템이 있는 기본 pfiler를 획득할 때 지정된 사용자가 다음 조건을 충족해야 합니다.

- 사용자는 vfiler0(루트 파일러/pfiler)에 있어야 합니다.

  스토리지 시스템은 기본 pfiler를 획득할 때 획득됩니다.

- 다음 명령은 사용자 역할 기능을 정의합니다.
  - "API- *": Cloud Insights에서 모든 NetApp 스토리지 API 명령을 실행할 수 있도록 허용합니다.

    ZAPI를 사용하려면 이 명령이 필요합니다.

  - "login-http-admin": Cloud Insights이 HTTP를 통해 NetApp 스토리지에 연결할 수 있도록 허용하려면 이 옵션을 사용하십시오. ZAPI를 사용하려면 이 명령이 필요합니다.
  - "security-api-vFiler": Cloud Insights가 NetApp 스토리지 API 명령을 실행하여 vFiler 유닛 정보를 검색할 수 있도록 합니다.
  - "CLI-options": "options" 명령에 대해 사용되며 파트너 IP 및 활성화된 라이센스에 사용됩니다.
  - "CLI-LUN": LUN 관리를 위해 다음 명령을 사용합니다. 지정된 LUN 또는 LUN 클래스의 상태(LUN 경로, 크기, 온라인/오프라인 상태 및 공유 상태)를 표시합니다.
  - "CLI-df": "df-s", "df-r", "df-a-r" 명령의 경우 및 사용 가능한 공간을 표시하는 데 사용됩니다.
  - "CLI-ifconfig": "ifconfig -a" 명령용이며 파일러 IP 주소를 가져오는 데 사용됩니다.
  - "CLI-rdfile": "rdfile /etc/netgroup" 명령에 대해, 넷그룹을 가져오는 데 사용됩니다.
  - "CLI-date": "date" 명령을 기준으로, 스냅샷 복사본을 얻기 위한 전체 날짜를 얻는 데 사용됩니다.
  - "CLI-snap": "snap list" 명령에 사용되며 스냅샷 복사본을 가져오는 데 사용됩니다.

CLI-date 또는 CLI-snap 권한이 제공되지 않는 경우, 획득이 완료될 수 있지만 스냅샷 복사본은 보고되지 않습니다.

7-Mode 데이터 소스를 성공적으로 획득하고 스토리지 시스템에 경고가 표시되지 않도록 하려면 다음 명령 문자열 중 하나를 사용하여 사용자 역할을 정의해야 합니다. 여기에 나열된 두 번째 문자열은 첫 번째 문자열의 간소화된 버전입니다.

- login-http-admin, api- *, security-api-vfile, CLI-rdfile, CLI-options, CLI-df, CLI-lun, CLI-ifconfig, CLI-date, CLI-snap, _
- login-http-admin, api- *, security-api-vfile, CLI -

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
수신 401 HTTP 응답 또는 13003 ZAPI 오류 코드 및 ZAPI는 "불충분한 권한" 또는 "이 명령에 대해 인증되지 않음"을 반환합니다.	사용자 이름과 암호, 사용자 권한/권한을 확인합니다.
"명령 실행 실패" 오류	사용자가 장치에 대해 다음 권한을 가지고 있는지 확인합니다. • API- * • CLI-날짜 • CLI-df • CLI-ifconfig • CLI-LUN • CLI-operations • CLI-rdfile • CLI-snap • login-http-admin • security-api-vFiler 또한 ONTAP 버전이 Cloud Insights에서 지원되는지 여부를 확인하고 사용된 자격 증명이 장치 자격 증명과 일치하는지 확인합니다
클러스터 버전이 8.1 미만임	클러스터 최소 지원 버전은 8.1입니다. 최소 지원 버전으로 업그레이드하십시오.
ZAPI는 "cluster role is not cluster_mgmt LIF" 를 반환합니다.	AU는 클러스터 관리 IP와 통신해야 합니다. IP를 확인하고 필요한 경우 다른 IP로 변경합니다
오류: “7 모드 파일러는 지원되지 않습니다.”	이 데이터 수집기를 사용하여 7 모드 파일러를 검색할 경우 이 문제가 발생할 수 있습니다. 대신 IP를 cDOT 파일러를 가리키도록 변경합니다.
재시도 후 ZAPI 명령이 실패합니다	AU가 클러스터와 통신 문제를 겪고 있습니다. 네트워크, 포트 번호 및 IP 주소를 확인합니다. 또한 사용자는 AU 시스템의 명령줄에서 명령을 실행해야 합니다.
AU가 ZAPI에 연결하지 못했습니다	IP/포트 연결을 확인하고 ZAPI 구성을 어설션합니다.
AU가 HTTP를 통해 ZAPI에 연결하지 못했습니다	ZAPI 포트가 일반 텍스트를 허용하는지 확인합니다. AU가 SSL 소켓에 일반 텍스트를 보내려고 하면 통신이 실패합니다.
SSLException 과 통신이 실패합니다	AU가 파일러의 일반 텍스트 포트로 SSL을 전송하려고 합니다. ZAPI 포트가 SSL을 허용하는지 또는 다른 포트를 사용하는지 확인합니다.
추가 연결 오류: ZAPI 응답에는 오류 코드 13001, "데이터베이스가 열려 있지 않습니다." ZAPI 오류 코드가 60이고 응답에는 "API가 시간에 완료되지 않았습니다."가 포함되어 있습니다. ZAPI 응답에는 "initialize_session() returned NULL environment" ZAPI가 포함되어 있습니다. ZAPI 오류 코드는 14007이고 응답에는 "노드가 정상 상태가 아닙니다"가 포함되어 있습니다.	네트워크, 포트 번호 및 IP 주소를 확인합니다. 또한 사용자는 AU 시스템의 명령줄에서 명령을 실행해야 합니다.
ZAPI에서 소켓 시간 초과 오류	파일러 연결 및/또는 시간 초과를 확인하십시오.
"C Mode 클러스터는 7 Mode 데이터 소스에서 지원되지 않습니다." 오류	IP를 확인하고 IP를 7-Mode 클러스터로 변경합니다.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"vFiler에 연결하지 못했습니다" 오류	구입 사용자 기능에는 최소한 API-* security-api-vFiler login-http-admin 파일러가 최소 ONTAPI 버전 1.7을 실행하고 있는지 확인합니다.

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

NetApp E-Series 데이터 수집기

NetApp E-Series 데이터 수집기는 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다. Collector는 동일한 구성을 사용하여 동일한 데이터를 보고하는 펌웨어 7.x+를 지원합니다.

용어

Cloud INSIGHT는 NetApp E-Series 데이터 수집기에서 다음 인벤토리 정보를 가져옵니다. 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	디스크
볼륨 그룹	디스크 그룹
스토리지	스토리지
컨트롤러	스토리지 노드
볼륨 그룹	스토리지 풀
볼륨	볼륨

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

E-Series 용어(랜딩 페이지)

다음 용어는 NetApp E-Series 자산 랜딩 페이지에서 볼 수 있는 오브젝트 또는 참조에 적용됩니다. 이러한 용어 중 다수는 다른 데이터 수집기에도 적용됩니다.

스토리지

- 모델 - 장치의 모델 이름입니다.
- Vendor – 새 데이터 소스를 구성할 때 표시되는 공급업체 이름입니다
- 일련 번호 – 스토리지 일련 번호입니다. NetApp Clustered Data ONTAP과 같은 클러스터 아키텍처 스토리지 시스템에서 이 일련 번호는 개별 “스토리지 노드” 일련 번호보다 덜 유용할 수 있습니다
- IP – 일반적으로 데이터 소스에 구성된 IP 또는 호스트 이름이 됩니다
- 마이크로코드 버전 – 펌웨어
- 물리적 용량 – 역할에 관계없이 시스템의 모든 물리적 디스크에 대한 기본 2의 합계
- 지연 시간 – 읽기 및 쓰기 모두에서 호스트에서 발생하는 워크로드를 나타냅니다. Cloud Insights는 이러한 가치를 직접 소싱하는 것이 가장 바람직하지만, 이는 종종 그렇지 않습니다. 이러한 기능을 제공하는 스토리지 대신 Cloud Insights는 일반적으로 개별 볼륨의 통계에서 파생된 IOP 가중 계산을 수행합니다.

- 처리량 – 처리량(throughput)을 보이는 스토리지의 총 호스트입니다. 스토리지에서 직접 소싱하는 것이 가장 이상적이며, 사용할 수 없는 경우 Cloud Insights는 이 값을 도출하기 위해 볼륨의 처리량을 합산하고 있습니다
- 관리 - 장치의 관리 인터페이스에 대한 하이퍼링크가 포함될 수 있습니다. 인벤토리 보고의 일부로 Cloud Insights 데이터 소스가 프로그래밍 방식으로 만듭니다

스토리지 풀

- 스토리지 – 이 풀이 상주하는 스토리지 시스템입니다. 필수입니다
- 형식 - 가능성 목록 목록의 설명 값입니다. 가장 일반적인 것은 "씬 프로비저닝" 또는 "RAID 그룹"입니다.
- 노드 – 이 스토리지 배열의 아키텍처가 특정 스토리지 노드에 속해 있는 경우, 이 스토리지 배열의 이름은 해당 랜딩 페이지의 하이퍼링크로 표시됩니다
- Flash Pool을 사용합니다. 예/아니요 값입니다
- 중복 – RAID 레벨 또는 보호 체계. E-Series는 DDP 풀에 대해 “RAID 7”을 보고합니다
- 용량 – 이 값은 논리적 사용 용량, 가용 용량 및 총 논리적 용량, 그리고 이 용량 전체에서 사용된 비율입니다. 두 가지 가치 모두 E-Series의 "보존" 용량으로, E-Series의 자체 사용자 인터페이스에서 표시할 수 있는 것보다 더 많은 수와 비율을 제공합니다
- 과도하게 커밋된 용량 – 효율성 기술을 통해 스토리지 풀의 논리적 용량보다 큰 볼륨 또는 내부 볼륨 용량의 합계를 할당한 경우 여기에 있는 백분율 값은 0%보다 큽니다.
- 스냅샷 – 스토리지 풀 아키텍처가 스냅샷 전용 영역에 해당 용량의 일부를 할당하는 경우 사용된 스냅샷 용량 및 총 용량입니다
- 사용률 – 이 스토리지 풀에 용량을 제공하는 모든 디스크의 사용 중 가장 높은 비율을 나타내는 백분율 값입니다. 디스크 사용률이 반드시 스토리지 성능과 강력한 상관 관계가 있는 것은 아닙니다. 호스트 기반 워크로드가 없을 경우 디스크 재구축, 중복 제거 작업 등으로 인해 사용률이 높을 수 있습니다. 또한 많은 스토리지의 복제 구현으로 인해 디스크 사용률이 높아지고 볼륨 작업 부하로 표시되지 않을 수 있습니다.
- IOPS – 이 스토리지 풀에 용량을 제공하는 모든 디스크의 IOPS 합계입니다. 특정 플랫폼에서 디스크 IOP를 사용할 수 없는 경우 이 값은 이 스토리지 풀에 있는 모든 볼륨의 볼륨 IOPS 합에서 가져옵니다
- 처리량 – 이 스토리지 풀에 용량을 제공하는 모든 디스크의 총 처리량입니다. 특정 플랫폼에서 디스크 처리량을 사용할 수 없는 경우 이 값은 이 스토리지 풀에 있는 모든 볼륨의 전체 볼륨 합에서 구할 수 있습니다

스토리지 노드

- 스토리지 – 이 노드가 속한 스토리지 시스템입니다. 필수입니다
- HA 파트너 – 노드가 1개 노드로 페일오버되고 다른 1개 노드만 페일오버되는 플랫폼에서는 일반적으로 이 노드에 표시됩니다
- 상태 - 노드의 상태입니다. 배열이 데이터 소스에 의해 인벤토리를 작성할 수 있을 만큼 양호한 경우에만 사용할 수 있습니다
- 모델 - 노드의 모델 이름입니다
- 버전 - 디바이스의 버전 이름입니다.
- 일련 번호 - 노드 일련 번호입니다
- 메모리 – 사용 가능한 경우 베이스 2 메모리
- 사용률 – 일반적으로 CPU 사용률 번호 또는 NetApp ONTAP의 경우 컨트롤러 스트레스 인덱스입니다. NetApp E-Series에서는 현재 활용률을 사용할 수 없습니다
- IOPS – 이 컨트롤러의 호스트 기반 IOP를 나타내는 숫자입니다. 이상적으로는 스토리지에서 직접 소싱하는 것이

이상적이며, 사용할 수 없는 경우 이 노드에 배타적으로 속하는 볼륨의 모든 IOP를 합산하여 계산됩니다.

- 지연 시간 – 이 컨트롤러의 일반적인 호스트 지연 시간 또는 응답 시간을 나타내는 숫자입니다. 이상적으로는 스토리지에서 직접 소싱하는 것이 이상적이며, 사용할 수 없는 경우 이 노드에 배타적으로 속하는 볼륨에서 IOPS 가중 계산을 수행하여 계산됩니다.
- 처리량 – 이 컨트롤러의 호스트 기반 처리량을 나타내는 숫자입니다. 이상적으로는 스토리지에서 직접 소싱하는 것이 이상적이며, 사용할 수 없는 경우 이 노드에 배타적으로 속하는 볼륨의 모든 처리량을 합산하여 계산됩니다.
- 프로세서 - CPU 수입니다

요구 사항

- 어레이에 있는 각 컨트롤러의 IP 주소입니다
- 포트 요구 사항 2463

구성

필드에 입력합니다	설명
쉼표로 구분된 Array SANtricity 컨트롤러 IP 목록입니다	스토리지 컨트롤러의 IP 주소 및/또는 정규화된 도메인 이름입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 30분입니다
성능 폴링 간격 최대 3600초	기본값은 300초입니다

문제 해결

이 데이터 수집기에 대한 추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지 또는 에 있습니다 "Data Collector 지원 매트릭스".

NetApp HCI 관리 서버 데이터 수집기 구성

NetApp HCI 관리 서버 데이터 수집기는 NetApp HCI 호스트 정보를 수집하고 관리 서버 내의 모든 개체에 대해 읽기 전용 권한을 필요로 합니다.

이 데이터 수집기는 * NetApp HCI 관리 서버에서만 획득합니다 *. 스토리지 시스템에서 데이터를 수집하려면 도 구성해야 합니다 "NetApp SolidFire를 참조하십시오" 데이터 수집기.

용어

Cloud Insights는 이 데이터 수집기에서 다음 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
가상 디스크	디스크
호스트	호스트

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
가상 머신	가상 머신
데이터 저장소	데이터 저장소
LUN을 클릭합니다	볼륨
Fibre Channel 포트입니다	포트

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- NetApp HCI 관리 서버의 IP 주소입니다
- NetApp HCI 관리 서버의 읽기 전용 사용자 이름 및 암호입니다
- NetApp HCI 관리 서버의 모든 개체에 대한 읽기 전용 권한
- NetApp HCI 관리 서버에서 SDK 액세스 – 일반적으로 이미 설정되어 있습니다.
- 포트 요구 사항: http-80 https-443
- 액세스 확인:
  - 위의 사용자 이름과 암호를 사용하여 NetApp HCI 관리 서버에 로그인합니다
  - SDK가 활성화되었는지 확인합니다. 텔넷 <VC_IP> 443

설치 및 연결

필드에 입력합니다	설명
이름	데이터 수집기의 고유 이름입니다
획득 장치	획득 장치의 이름입니다

구성

필드에 입력합니다	설명
NetApp HCI 스토리지 클러스터 MVIP	관리 가상 IP 주소
SolidFire 관리 노드(mNode)	관리 노드 IP 주소입니다
사용자 이름입니다	NetApp HCI 관리 서버에 액세스하는 데 사용되는 사용자 이름입니다
암호	NetApp HCI 관리 서버에 액세스하는 데 사용되는 암호입니다
vCenter 사용자 이름입니다	vCenter의 사용자 이름입니다
vCenter 암호	vCenter의 암호입니다

고급 구성

고급 구성 화면에서 * VM 성능 * 확인란을 선택하여 성능 데이터를 수집합니다. 인벤토리 수집은 기본적으로 사용하도록 설정됩니다. 다음 필드를 구성할 수 있습니다.

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	귀가 멍이 20개
VM 필터링 기준	클러스터, 데이터 센터 또는 ESX 호스트를 선택합니다
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	VM 포함 또는 제외 여부를 지정합니다
장치 목록을 필터링합니다	필터링할 VM 목록(쉼표로 구분 또는 값에서 쉼표를 사용하는 경우 세미콜론으로 구분) - ESX_host, 클러스터 및 데이터 센터별 필터링에만 사용
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: VM을 필터링하는 포함 목록은 비워 둘 수 없습니다	포함 목록을 선택한 경우 유효한 데이터 센터, 클러스터 또는 호스트 이름을 나열하여 VM을 필터링합니다
오류: IP에서 VirtualCenter에 대한 연결을 인스턴스화하지 못했습니다	가능한 해결 방법: * 입력한 자격 증명 및 IP 주소를 확인합니다. * 인프라 클라이언트를 사용하여 가상 센터와 통신해 보십시오. * Managed Object Browser(예: MOB)를 사용하여 Virtual Center와 통신해 보십시오.
오류: IP의 VirtualCenter에는 JVM에 필요한 일치하지 않는 인증서가 있습니다	가능한 해결책: * 권장: 더 강력한(예 1024비트) RSA 키. * 권장하지 않음: JDK.certpath 제약 조건을 활용하도록 JVM java.security 구성을 수정하십시오. disabledAlgorithms 512비트 RSA 키를 허용합니다. 에서 JDK 7 업데이트 40 릴리스 노트를 참조하십시오 "http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/7u40-relnotes-2004172.html"

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

NetApp SolidFire All-Flash 어레이 데이터 수집기입니다

NetApp SolidFire All-Flash 어레이 데이터 수집기는 iSCSI 및 파이버 채널 SolidFire 구성 모두에서 인벤토리 및 성능 수집을 지원합니다.

SolidFire 데이터 수집기는 SolidFire REST API를 사용합니다. 데이터 수집기가 상주하는 수집 장치는 SolidFire 클러스터 관리 IP 주소의 TCP 포트 443에 대한 HTTPS 연결을 시작할 수 있어야 합니다. 데이터 수집기는 SolidFire 클러스터에서 REST API 쿼리를 수행할 수 있는 자격 증명이 필요합니다.

용어

Cloud Insights는 NetApp SolidFire All-Flash 어레이 데이터 수집기에서 다음 인벤토리 정보를 수집합니다. 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
드라이브	디스크
클러스터	스토리지
노드	스토리지 노드
볼륨	볼륨
Fibre Channel 포트입니다	포트
볼륨 액세스 그룹, LUN 할당	볼륨 맵
iSCSI 세션	볼륨 마스크

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

요구 사항

다음은 이 데이터 수집기를 구성하기 위한 요구 사항입니다.

- 관리 가상 IP 주소
- 읽기 전용 사용자 이름 및 자격 증명
- 포트 443

구성

필드에 입력합니다	설명
관리 가상 IP 주소(MVIP)	SolidFire 클러스터의 관리 가상 IP 주소입니다
사용자 이름	SolidFire 클러스터에 로그인하는 데 사용되는 이름입니다
암호	SolidFire 클러스터에 로그인하는 데 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	연결 유형을 선택합니다
통신 포트	NetApp API에 사용되는 포트입니다
재고 폴링 간격(분)	기본값은 20분입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300초입니다

문제 해결

SolidFire에서 오류를 보고하면 다음과 같이 Cloud Insights에 표시됩니다.

_ 데이터 검색을 시도하는 동안 SolidFire 장치로부터 오류 메시지가 수신되었습니다. 호출은 <method>(<parameterString>)이었습니다. 장치의 오류 메시지는 다음과 같습니다(장치 설명서 확인). <MESSAGE>
_

여기서,

- 메소드>는 GET 또는 PUT와 같은 HTTP 메소드 입니다.
- parameterString>은 REST 호출에 포함된 쉼표로 구분된 매개 변수 목록입니다.
- message>는 오류 메시지로 반환된 장치와 상관없이 표시됩니다.

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

NetApp StorageGRID 데이터 수집기

NetApp StorageGRID 데이터 수집기는 StorageGRID 구성의 인벤토리 및 성능 수집을 지원합니다.

> StorageGRID는 다른 물리적 TB에서 관리 단위 비율로 측정됩니다. 40TB의 포맷되지 않은 StorageGRID 용량마다 1로 충전됩니다 "관리 장치(MU)".

용어

Cloud Insights는 NetApp StorageGRID Collector에서 다음 인벤토리 정보를 가져옵니다. 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
StorageGRID	스토리지
노드	노드
테넌트	스토리지 풀
버킷	내부 볼륨

요구 사항

다음은 이 데이터 소스를 구성하기 위한 요구 사항입니다.

- StorageGRID 호스트 IP 주소입니다
- 메트릭 쿼리 및 테넌트 액세스 역할이 할당된 사용자의 사용자 이름 및 암호입니다
- 포트 443

구성

필드에 입력합니다	설명
StorageGRID 호스트 IP 주소입니다	StorageGRID 어플라이언스의 관리 가상 IP 주소입니다

필드에 입력합니다	설명
사용자 이름	StorageGRID 어플라이언스에 로그인하는 데 사용되는 이름입니다
암호	StorageGRID 어플라이언스에 로그인하는 데 사용되는 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60분입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 900초입니다

SSO(Single Sign-On)

를 클릭합니다 "StorageGRID" 펌웨어 버전은 해당 API 버전을 사용하며, 3.0 API 및 최신 버전은 SSO(Single Sign-On) 로그인을 지원합니다.

펌웨어 버전입니다	API 버전입니다	SSO(Single Sign On) 지원
11.1	2	아니요
11.2	3.0	예
11.5	3.3	예

문제 해결

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

Nutanix NX 데이터 수집기

Cloud Insights는 Nutanix 데이터 수집기를 사용하여 Nutanix NX 스토리지 시스템의 인벤토리 및 성능 데이터를 검색합니다.

용어

Cloud Insights는 Nutanix 데이터 수집기로부터 다음과 같은 인벤토리 정보를 획득한다. 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
Nutanix 컨테이너	내부 볼륨
Nutanix 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
- volume_groups를 사용하지 않는 한 읽기 전용 사용자 이름 및 암호가 필요합니다. 이 경우 Admin 사용자 이름과 암호가 필요합니다
- 포트 요구 사항: HTTPS 443

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	Nutanix 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".

OpenStack 데이터 수집기

OpenStack(REST API/KVM) 데이터 수집기는 모든 OpenStack 인스턴스에 대한 인벤토리 데이터를 수집하며 선택적으로 VM 성능 데이터를 가져옵니다.

요구 사항

- OpenStack 컨트롤러의 IP 주소입니다
- OpenStack 관리자 역할 자격 증명 및 Linux KVM 하이퍼바이저에 대한 sudo 액세스 admin 계정 또는 admin 등가 권한을 사용하지 않는 경우, 데이터 수집기 사용자 ID에 대해 휴식을 취할 기본 정책을 식별하기 위해 시행착오 및 오류를 사용해야 합니다.
- 성능 수집을 위해 OpenStack Gnocchi 모듈을 설치하고 구성해야 합니다. Gnocchi 구성은 각 하이퍼바이저에 대한 nova.conf 파일을 편집한 다음 각 하이퍼바이저에서 Nova Compute 서비스를 다시 시작하여 수행합니다. 옵션 이름이 OpenStack의 다양한 릴리즈에서 변경되었습니다.
    - 아이스하우스
    - 준오
    - 킬로

    - 리버티
    - 미타카
    - 뉴턴
    - 옥타
- CPU 통계의 경우 컴퓨팅 노드의 /etc/nova/nova.conf에서 “compute_monitor=ComputeDriverCPUMonitor”를 켜야 합니다.
- 포트 요구 사항:
    - http의 경우 5000, Keystone 서비스의 경우 13000
    - 22 KVM SSH의 경우
    - Nova 컴퓨팅 서비스: 8774
    - 8776을 참조하십시오
    - Gnocchi Performance Service용 8777
    - Glance 이미지 서비스의 경우 9292 * 참고 * 포트는 특정 서비스에 바인딩되며, 대규모 환경의 컨트롤러 또는 다른 호스트에서 서비스가 실행될 수 있습니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
OpenStack 컨트롤러 IP 주소입니다	OpenStack 컨트롤러의 IP 주소 또는 정규화된 도메인 이름입니다
OpenStack 관리자	OpenStack 관리자의 사용자 이름입니다
OpenStack 암호	OpenStack Admin에 사용되는 암호입니다
OpenStack 관리자 테넌트	OpenStack 관리자 테넌트 이름입니다
KVM Sudo 사용자	KVM Sudo 사용자 이름입니다
자격 증명 유형을 지정하려면 '암호' 또는 'OpenSSH 키 파일’을 선택하십시오	SSH를 통해 장치에 연결하는 데 사용되는 자격 증명 유형입니다
재고 개인 키에 대한 전체 경로	재고 개인 키에 대한 전체 경로
KVM Sudo 암호	KVM Sudo 암호

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
SSH를 통해 하이퍼바이저 인벤토리 검색을 설정합니다	SSH를 통해 하이퍼바이저 인벤토리 검색을 설정하려면 이 확인란을 선택합니다
OpenStack 관리 URL 포트입니다	OpenStack 관리 URL 포트입니다
HTTPS를 사용합니다	보안 HTTP를 사용하려면 선택합니다
SSH 포트	SSH에 사용되는 포트입니다
SSH 프로세스 재시도	인벤토리 재시도 횟수입니다

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	재고 조사 사이의 간격입니다. 기본값은 20분입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"정책 허용 안 함" 또는 "권한이 없습니다"로 시작하는 오류 메시지와 함께 "구성 오류"	* IP 주소 확인 * 사용자 이름 및 암호 확인

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

Oracle ZFS Storage Appliance 데이터 수집기

Cloud Insights는 Oracle ZFS Storage Appliance 데이터 수집기를 사용하여 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다.

용어

Cloud Insights는 Oracle ZFS 데이터 수집기로 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(SSD)	디스크
클러스터	스토리지
컨트롤러	스토리지 노드
LUN을 클릭합니다	볼륨
LUN 매핑	볼륨 맵
초기자, 대상	볼륨 마스크
공유	내부 볼륨

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

요구 사항

- ZFS Controller-1 및 ZFS Controller-2의 호스트 이름
- 관리자 사용자 이름 및 암호
- 포트 요구 사항: 215 HTTP/HTTPS

필수 성능 메트릭

Oracle ZFS 어플라이언스는 스토리지 관리자에게 성능 통계를 수집할 수 있는 많은 유연성을 제공합니다. Cloud Insights는 다음 메트릭을 캡처하도록 구성된 고가용성 쌍의 _Each_controller를 가지고 있어야 합니다.

- SMB2.ops [공유]
- NFS3.ops [share]
- NFS4.ops [share]
- NFS4-1.ops [공유]

컨트롤러가 이러한 워크로드 중 일부 또는 전부를 캡처하지 못할 경우 Cloud Insights에서 "내부 볼륨"의 워크로드를 사용하지 않거나 성능 저하 문제가 발생할 수 있습니다.

구성

필드에 입력합니다	설명
ZFS Controller-1 호스트 이름	스토리지 컨트롤러 1의 호스트 이름입니다
ZFS Controller-2 호스트 이름	스토리지 컨트롤러의 호스트 이름 2
사용자 이름입니다	스토리지 시스템 관리자 사용자 계정의 사용자 이름입니다
암호	관리자 사용자 계정의 암호입니다

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTPS 또는 HTTP도 기본 포트를 표시합니다
연결 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 연결 유형 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 연결 포트를 입력합니다
인벤토리 폴링 간격입니다	기본값은 60초입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"잘못된 로그인 자격 증명"	ZFS 사용자 계정 및 암호를 확인합니다
"REST 서비스가 비활성화되었습니다" 오류 메시지와 함께 "구성 오류"	이 장치에서 REST 서비스가 활성화되어 있는지 확인합니다.

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"User unauthorized for command" 오류 메시지와 함께 "구성 오류"	특정 역할(예: 'advanced_analytics')이 구성된 사용자 <username>에 포함되지 않기 때문일 수 있습니다. 가능한 해결책: * 읽기 전용 역할을 사용하여 ${user} 사용자의 분석(통계) 범위를 수정하십시오. - 구성 → 사용자 화면에서 마우스를 역할 위에 놓고 두 번 클릭하여 편집을 허용합니다. - 범위 드롭다운 메뉴에서 "분석"을 선택합니다. 가능한 속성 목록이 나타납니다. 맨 위 확인란을 클릭하면 세 가지 속성이 모두 선택됩니다. 오른쪽에 있는 추가 단추를 클릭합니다. 팝업 창의 오른쪽 위에 있는 적용 단추를 클릭합니다. 팝업 창이 닫힙니다.

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

Pure Storage FlashArray 데이터 수집기

Cloud Insights는 Pure Storage FlashArray 데이터 수집기를 사용하여 인벤토리 및 성능 데이터를 수집합니다.

용어

Cloud Insights에서 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
드라이브(SSD)	디스크
스토리지	스토리지
컨트롤러	스토리지 노드
볼륨	볼륨
LUN 매핑	볼륨 맵
초기자, 대상	볼륨 마스크

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

요구 사항

- 스토리지 시스템 IP 주소입니다
- Pure 스토리지 시스템의 관리자 계정에 대한 사용자 이름 및 암호입니다.
- 포트 요구 사항: HTTP/HTTPS 80/443

구성

필드에 입력합니다	설명
FlashArray 호스트 IP 주소입니다	스토리지 시스템의 IP 주소입니다
사용자 이름입니다	관리자 권한이 있는 사용자 이름입니다

필드에 입력합니다	설명
관리자 권한이 있는 계정의 암호입니다	암호

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
연결 유형	HTTP 또는 HTTPS 를 선택합니다. 기본 포트도 표시합니다.
TCP 포트를 재정의합니다	비어 있는 경우 연결 유형 필드에서 기본 포트를 사용하고, 그렇지 않으면 사용할 연결 포트를 입력합니다
재고 폴링 간격(분)	기본값은 60분입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
"유효하지 않은 로그인 자격 증명"과 "정책이 허용되지 않음" 또는 "권한이 없습니다" 오류 메시지	Pure http 인터페이스를 통해 Pure 사용자 계정 및 암호의 유효성을 검사합니다

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

Red Hat 가상화 데이터 수집기

Cloud Insights는 Red Hat 가상화 데이터 수집기를 사용하여 가상화된 Linux 및 Microsoft Windows 작업 부하에서 인벤토리 데이터를 수집합니다.

용어

Cloud Insights에서 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
디스크	가상 디스크
호스트	호스트
가상 머신	가상 머신
스토리지 도메인	데이터 저장소
논리 단위	LUN을 클릭합니다

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

요구 사항

- REST API를 통해 포트 443을 통해 RHEV 서버의 IP 주소입니다
- 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- RHEV 버전 3.0+

구성

필드에 입력합니다	설명
RHEV 서버 IP 주소입니다	스토리지 시스템의 IP 주소입니다
사용자 이름입니다	관리자 권한이 있는 사용자 이름입니다
관리자 권한이 있는 계정의 암호입니다	암호

고급 구성

필드에 입력합니다	설명
HTTPS 통신 포트	RHEV에 대한 HTTPS 통신에 사용되는 포트입니다
재고 폴링 간격(분)	기본값은 20분입니다.

문제 해결

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

Rubrik CDM Data Collector

Cloud Insights는 Rubrik 데이터 수집기를 사용하여 Rubrik 스토리지 어플라이언스에서 인벤토리 및 성능 데이터를 획득합니다.

용어

Cloud Insights는 Rubrik 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
클러스터	스토리지, 스토리지 풀
노드	스토리지 노드
디스크	디스크

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음이 필요합니다.

- Cloud Insights 획득 장치는 TCP 포트 443과 Rubrik 클러스터에 대한 연결을 시작합니다. 클러스터당 Collector 1개.
- Rubrik 클러스터 IP 주소
- 클러스터에 대한 사용자 이름 및 암호.
- 포트 요구 사항: HTTPS 443

구성

필드에 입력합니다	설명
IP	Rubrik 클러스터의 IP 주소
사용자 이름입니다	클러스터의 사용자 이름입니다
암호	클러스터의 암호입니다

고급 구성

재고 폴링 간격(분)	기본값은 **60**입니다
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
하나 이상의 저장소가 생성되었다는 메시지가 표시됩니다.	클러스터가 올바르게 구성되어 있고 수집기가 단일 클러스터를 가리키고 있는지 확인합니다.
디스크 API가 더 많은 데이터를 반환한다는 경고가 수신되었습니다	추가 데이터를 얻으려면 지원 부서에 문의하십시오.

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

VMware vSphere Data Collector 구성

VMware vSphere용 데이터 수집기는 ESX 호스트 정보를 수집하며 Virtual Center 내의 모든 개체에 대해 읽기 전용 권한이 필요합니다.

용어

Cloud Insights는 VMware vSphere 데이터 수집기에서 다음과 같은 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
가상 디스크	디스크

공급업체/모델 기간	**Cloud Insights** 용어입니다
호스트	호스트
가상 머신	가상 머신
데이터 저장소	데이터 저장소
LUN을 클릭합니다	볼륨
Fibre Channel 포트입니다	포트

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

요구 사항

이 데이터 수집기를 구성하려면 다음 정보가 필요합니다.

- Virtual Center 서버의 IP 주소입니다
- Virtual Center의 읽기 전용 사용자 이름 및 암호
- Virtual Center 내의 모든 개체에 대해 읽기 전용 권한이 필요합니다.
- Virtual Center 서버에서 SDK 액세스 – 일반적으로 이미 설정되어 있습니다.
- 포트 요구 사항: http-80 https-443
- 액세스 확인:
  - 위의 사용자 이름과 암호를 사용하여 Virtual Center Client에 로그인합니다
  - SDK가 활성화되었는지 확인합니다. 텔넷 <VC_IP> 443

설치 및 연결

필드에 입력합니다	설명
이름	데이터 수집기의 고유 이름입니다
획득 장치	획득 장치의 이름입니다

구성

필드에 입력합니다	설명
가상 센터 IP 주소	Virtual Center의 IP 주소입니다
사용자 이름입니다	Virtual Center에 액세스하는 데 사용되는 사용자 이름입니다
암호	Virtual Center에 액세스하는 데 사용되는 암호입니다

고급 구성

고급 구성 화면에서 * VM 성능 * 확인란을 선택하여 성능 데이터를 수집합니다. 인벤토리 수집은 기본적으로 사용하도록 설정됩니다. 다음 필드를 구성할 수 있습니다.

필드에 입력합니다	설명
재고 폴링 간격(분)	기본값은 20입니다
VM 필터링	클러스터, 데이터 센터 또는 ESX 호스트를 선택합니다
목록을 지정하려면 '제외' 또는 '포함'을 선택하십시오	필터 목록(클러스터, 데이터 센터 및/또는 ESX_host) 생성
재시도 횟수입니다	기본값은 3입니다
통신 포트	기본값은 443입니다
장치 목록 필터링…	이 목록은 정확히 일치하는 문자열을 구성해야 합니다. ESX_HOST로 필터링하려는 경우 Cloud Insights 및 vSphere에 모두 보고되는 대로 ESX 호스트의 정확한 "이름"을 쉼표로 구분된 목록으로 작성해야 합니다. 이러한 "이름"은 IP 주소, 단순 호스트 이름 또는 FQDN(정규화된 도메인 이름)일 수 있습니다. 이는 해당 호스트가 vSphere에 처음 추가될 때 이름이 어떻게 지정되었는지 기준으로 결정됩니다. 클러스터로 필터링할 경우 하이퍼바이저에서 CI에 의해 보고된 Cloud Insights 스타일 클러스터 이름 사용 - Cloud Insights는 vSphere 클러스터 이름을 vSphere 데이터 센터 이름으로 미리 지정하고 슬래시 "DC1/clusterA"는 Cloud Insights가 데이터 센터 DC1 내의 클러스터 A에서 하이퍼바이저에 보고하는 클러스터 이름입니다.
성능 폴링 간격(초)	기본값은 300입니다

VMware 태그를 **Cloud Insights** 주석에 매핑

VMware 데이터 수집기를 사용하면 Cloud Insights 주석에 VMware에 구성된 태그를 채울 수 있습니다. 주석의 이름은 VMware 태그와 동일하게 지정해야 합니다. Cloud Insights는 항상 같은 이름의 텍스트 유형 주석을 채우고 다른 유형의 주석(숫자, 부울 등)을 채우기 위한 "최선의 시도"를 만듭니다. 주석이 다른 유형이고 데이터 수집기가 주석을 채우지 못할 경우 주석을 제거하고 텍스트 유형으로 다시 생성해야 할 수 있습니다.

VMware 태그는 대소문자를 구분하지만 Cloud Insights 태그는 대소문자를 구분하지 않습니다. 따라서 Cloud Insights에서 "소유자"라는 주석을 생성하고 VMware에서 "소유자", "소유자" 및 "소유자"라는 태그를 생성하는 경우 이러한 모든 "소유자" 변형은 Cloud Insight의 "소유자" 주석에 매핑됩니다.

다음 사항에 유의하십시오.

- Cloud Insights는 현재 NetApp 장치에 대한 지원 정보만 자동 게시합니다.
- 이 지원 정보는 주석 형식으로 유지되므로 이를 쿼리하거나 대시보드에서 사용할 수 있습니다.
- 사용자가 주석 값을 덮어쓰거나 비우는 경우 Cloud Insights가 하루에 한 번 주석을 업데이트할 때 값이 다시 자동 채워집니다.

문제 해결

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

인벤토리

문제:	다음을 시도해 보십시오.
오류: VM을 필터링하는 포함 목록은 비워 둘 수 없습니다	포함 목록을 선택한 경우 유효한 데이터 센터, 클러스터 또는 호스트 이름을 나열하여 VM을 필터링합니다
오류: IP에서 VirtualCenter에 대한 연결을 인스턴스화하지 못했습니다	가능한 해결 방법: * 입력한 자격 증명 및 IP 주소를 확인합니다. * VMware Infrastructure Client를 사용하여 Virtual Center와 통신해 보십시오. * Managed Object Browser(예: MOB)를 사용하여 Virtual Center와 통신해 보십시오.
오류: IP의 VirtualCenter에는 JVM에 필요한 일치하지 않는 인증서가 있습니다	가능한 해결책: * 권장: 더 강력한(예 1024비트) RSA 키. * 권장하지 않음: JDK.certpath 제약 조건을 활용하도록 JVM java.security 구성을 수정하십시오. disabledAlgorithms 512비트 RSA 키를 허용합니다. 에서 JDK 7 업데이트 40 릴리스 노트를 참조하십시오 "http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/7u40-relnotes-2004172.html"

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

Data Collector 참조 - 서비스

노드 데이터 수집

Cloud Insights는 에이전트를 설치한 노드에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 운영 체제/플랫폼을 선택합니다. 통합 데이터 수집기(Kubernetes, Docker, Apache 등)를 설치하면 노드 데이터 수집도 구성됩니다.
2. 지침에 따라 에이전트를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.

개체 및 카운터

다음 객체와 해당 카운터가 노드 메트릭으로 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
노드 파일 시스템	노드 UUID 디바이스 경로 유형입니다	노드 IP 노드 이름 노드 OS 모드	사용 가능한 inode 사용 가능한 inode 총 사용된 총 Inode 총 사용량입니다

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
노드 디스크	노드 UUID 디스크	노드 IP 노드 이름 노드 OS입니다	입출력 시간 총 IOPS 진행 중 읽기 바이트 수(초당) 읽기 시간 총 읽기 수(초 당) 가중 IO 시간 총 쓰기 바이트 수(초 당) 쓰기 시간 총 쓰기 시간 총 쓰기 시간(초 당) 현재 디스크 대기열 길이 쓰기 시간 읽기 시간 IO 시간입니다
노드 CPU	노드 UUID CPU입니다	노드 IP 노드 이름 노드 OS입니다	시스템 CPU 사용 사용자 CPU 사용 유휴 CPU 사용 프로세서 CPU 사용 중단 CPU 사용 DPC CPU 사용

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
노드	노드 UUID	노드 IP 노드 이름 노드 OS입니다	커널 부팅 시간 커널 컨텍스트 스위치(초 당) 커널 엔트로피 사용 가능한 커널 인터럽트(초 당) 커널 프로세스가 금지됨(초 당) 메모리 활성 메모리 사용 가능한 총 메모리 버퍼 메모리 캐시 메모리 할당된 메모리 메모리 메모리 메모리 메모리 메모리 더티 메모리 사용 가능한 메모리 최고 메모리 전체 메모리 큰 페이지 크기 메모리 큰 페이지 메모리 여유 메모리 큰 페이지 전체 메모리 부족 메모리 매핑된 메모리 페이지 표 메모리 공유 메모리 슬랩 메모리 스왑 캐시된 메모리 스왑 사용 가능한 메모리 스왑 총 메모리 사용된 총 메모리 용량 Vmalloc 청크 메모리 Vmalloc 사용된 총 메모리 Vmalloc 사용된 메모리 배합 메모리 유선 메모리 Writeback TMP 메모리 캐시 오류 메모리 요청 제로 오류 메모리 페이지 오류 메모리 페이지 메모리 페이지 메모리 페이지 메모리 페이지 오류 NONPAGED 메모리 페이징 메모리 코어 메모리 대기 캐시 일반 메모리 대기 캐시 예비 메모리 전환 장애 프로세스 차단 프로세스 정지 프로세스 유휴 프로세스 페이징 프로세스 실행 프로세스 중단 프로세스 총 프로세스 총 프로세스 수 스레드 프로세스 수 없는 프로세스 Zombies 프로세서 대기열 길이 스왑 사용 가능한 총 스왑 총 사용된 용량 합계 스왑 아웃 시스템 가동 시간 시스템 Num CPU 시스템 Num Users 시스템 호출에서 사용된 스왑 교체

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
노드 네트워크	네트워크 인터페이스 노드 UUID	노드 이름 노드 IP 노드 OS입니다	수신된 바이트 전송된 바이트 패킷 Outboud 폐기된 패킷 Outboud 오류 수신된 패킷 수신 오류 패킷 수신 패킷 송신 패킷

설정

설치 및 문제 해결 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Agent 구성" 페이지.

ActiveMQ 데이터 수집기

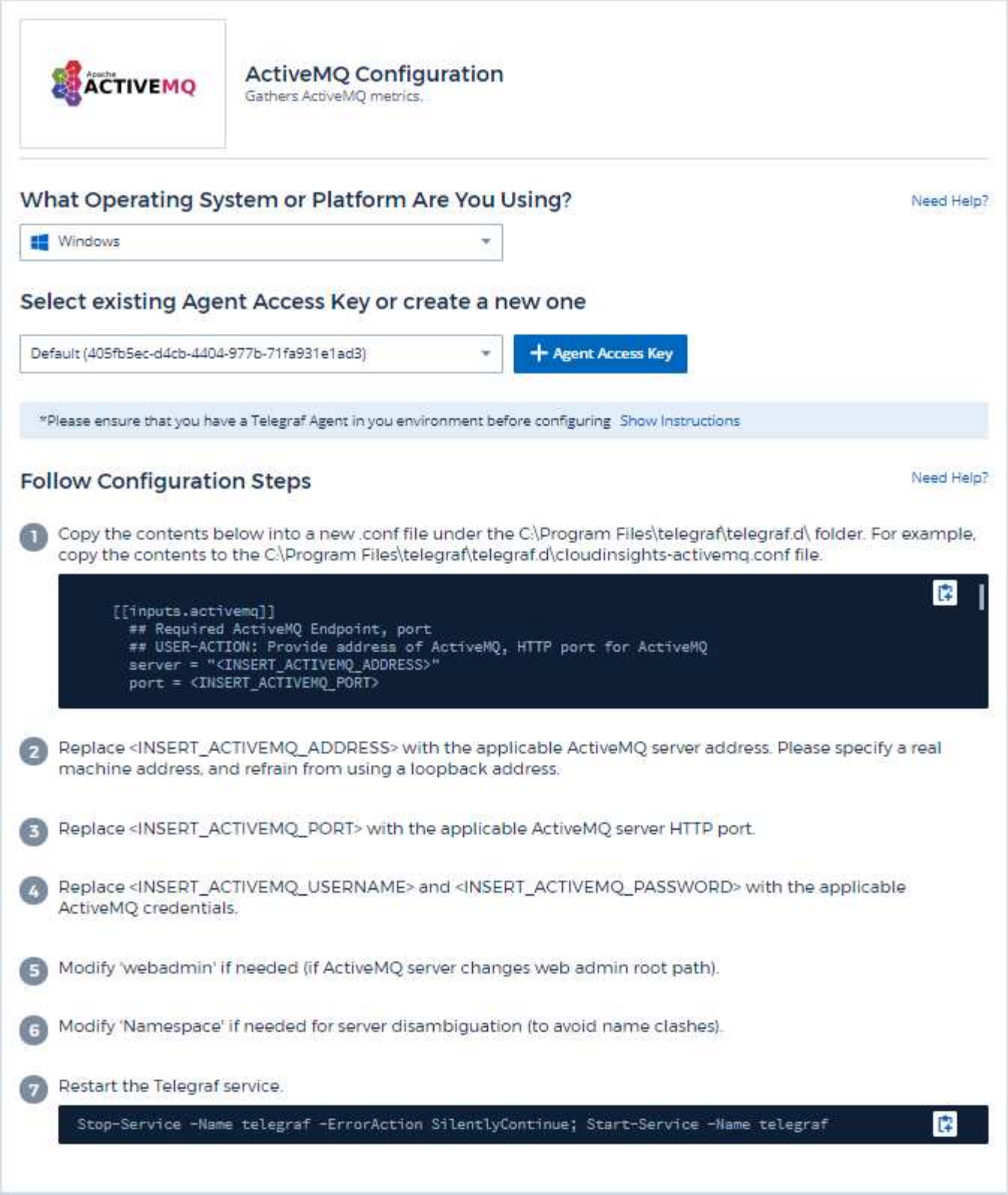
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 ActiveMQ에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. ActiveMQ를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "ActiveMQ 문서"

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
ActiveMQ 대기열	네임스페이스 대기열 포트 서버	노드 이름 노드 IP 노드 UUID	소비자 수 대기열 대기열 수 대기열 크기
ActiveMQ 가입자	클라이언트 ID 연결 ID 포트 서버 네임스페이스	활성 대상 노드 이름 노드 IP 노드 UUID 노드 OS 선택기 가입입니다	발송된 대기열 수 디스패치 대기열 크기 대기열 대기열 수 보류 대기열 크기
ActiveMQ 주제	Topic Port Server 네임스페이스	노드 이름 노드 IP 노드 UUID 노드 OS	소비자 수 대기열 대기열 수 크기

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Apache Data Collector

이 데이터 수집기는 사용자 환경의 Apache 서버에서 데이터를 수집할 수 있도록 합니다.

필수 구성 요소

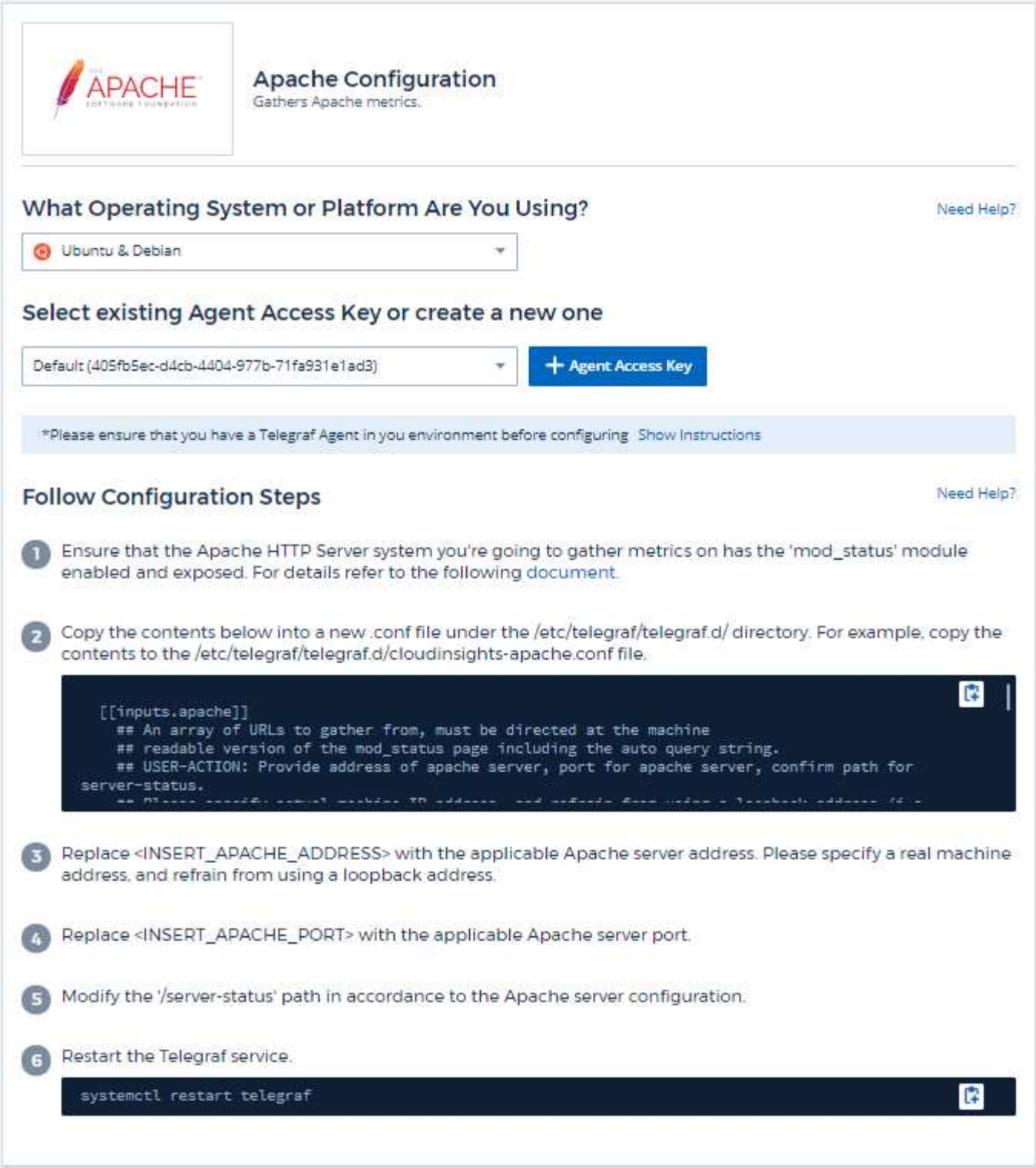
- Apache HTTP Server를 설정하고 제대로 실행해야 합니다
- 에이전트 호스트/VM에 대한 sudo 또는 관리자 권한이 있어야 합니다
- 일반적으로 Apache_mod_status_module은 Apache 서버의 '/server-status?auto' 위치에 페이지를 노출하도록 구성됩니다. 사용 가능한 필드를 모두 수집하려면 _ExtendedStatus_옵션을 활성화해야 합니다. 서버를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 Apache 모듈 설명서를 참조하십시오. https://httpd.apache.org/docs/2.4/mod/mod_status.html#enable

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Apache를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

Apache의 HTTP Server용 Telegraf 플러그인은 활성화할 'od_status' 모듈에 의존합니다. 이 기능이 활성화되면 Apache의 HTTP Server는 브라우저에서 볼 수 있는 HTML 끝점을 노출하거나 모든 Apache의 HTTP Server 구성 상태를 추출하기 위해 스크레핑할 수 있습니다.

호환성:

Apache의 HTTP Server 버전 2.4.38을 기준으로 구성이 개발되었습니다.

mod_status 활성화:

'od_status' 모듈을 활성화하고 노출하려면 다음 두 단계를 수행해야 합니다.

- 모듈 활성화 중
- 모듈에서 통계를 노출합니다

활성화 모듈:

모듈 로딩은 '/usr/local/apache/conf/httpd.conf' 아래의 config 파일에 의해 제어됩니다. 구성 파일을 편집하고 다음 행의 주석을 제거합니다.

```
LoadModule status_module modules/mod_status.so
Include conf/extra/httpd-info.conf
```

모듈에서 통계 노출:

'od_status'의 노출은 '/usr/local/apache2/conf/extra/httpd-info.conf' 아래의 구성 파일에 의해 제어됩니다. 해당 구성 파일에 다음 항목이 있는지 확인합니다(최소한 다른 보호 지침이 있음).

```
# Allow server status reports generated by mod_status,
# with the URL of http://servername/server-status
<Location /server-status>
    SetHandler server-status
</Location>

#
# ExtendedStatus controls whether Apache will generate "full" status
# information (ExtendedStatus On) or just basic information
(ExtendedStatus
# Off) when the "server-status" handler is called. The default is Off.
#
ExtendedStatus On
```

'od_status' 모듈에 대한 자세한 지침은 을 참조하십시오 "Apache 문서"

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
아파치	네임스페이스 서버	노드 IP 노드 이름 포트 상위 서버 구성 생성 상위 서버 MPM 생성 서버 가동 시간이 중지 중입니다	초당 요청당 바쁜 작업자 바이트 CPU 하위 시스템 CPU 하위 시스템 CPU 사용자 CPU 로드 CPU 시스템 CPU 사용자 비동기 연결 닫기 비동기 연결 연결 연결 유지 연결 쓰기 연결 요청 유휴 작업자당 총 기간 로드 평균(마지막 1m) 로드 평균(마지막 15m) 로드 평균(마지막 5m) 초당 프로세스 요청 수 총 액세스 총 기간 총 KBScoreytes 보드 폐쇄 점수보드 DNS 조회 점수보드 완료 점수보드 유휴 정리 점수판 유지 점수보드 열기 점수보드 읽기 점수보드 대기 시작 Scoreboard 전송

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

데이터 수집기 영사

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Consul으로부터 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. 영사를 선택합니다.

   컬렉션에 대한 Agent를 구성하지 않은 경우 메시지가 표시됩니다 "에이전트를 설치합니다" 있습니다.

   에이전트가 이미 구성되어 있는 경우 해당 운영 체제 또는 플랫폼을 선택하고 * 계속 * 을 클릭합니다.

2. SUL Configuration 화면의 지침에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.

설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "영사 문서".

영사의 객체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
영사	네임스페이스 확인 ID 서비스 노드	노드 IP 노드 OS 노드 UUID 노드 이름 서비스 이름 이름 이름 확인 서비스 ID 상태	심각한 통과 경고

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Couchbase 데이터 수집기

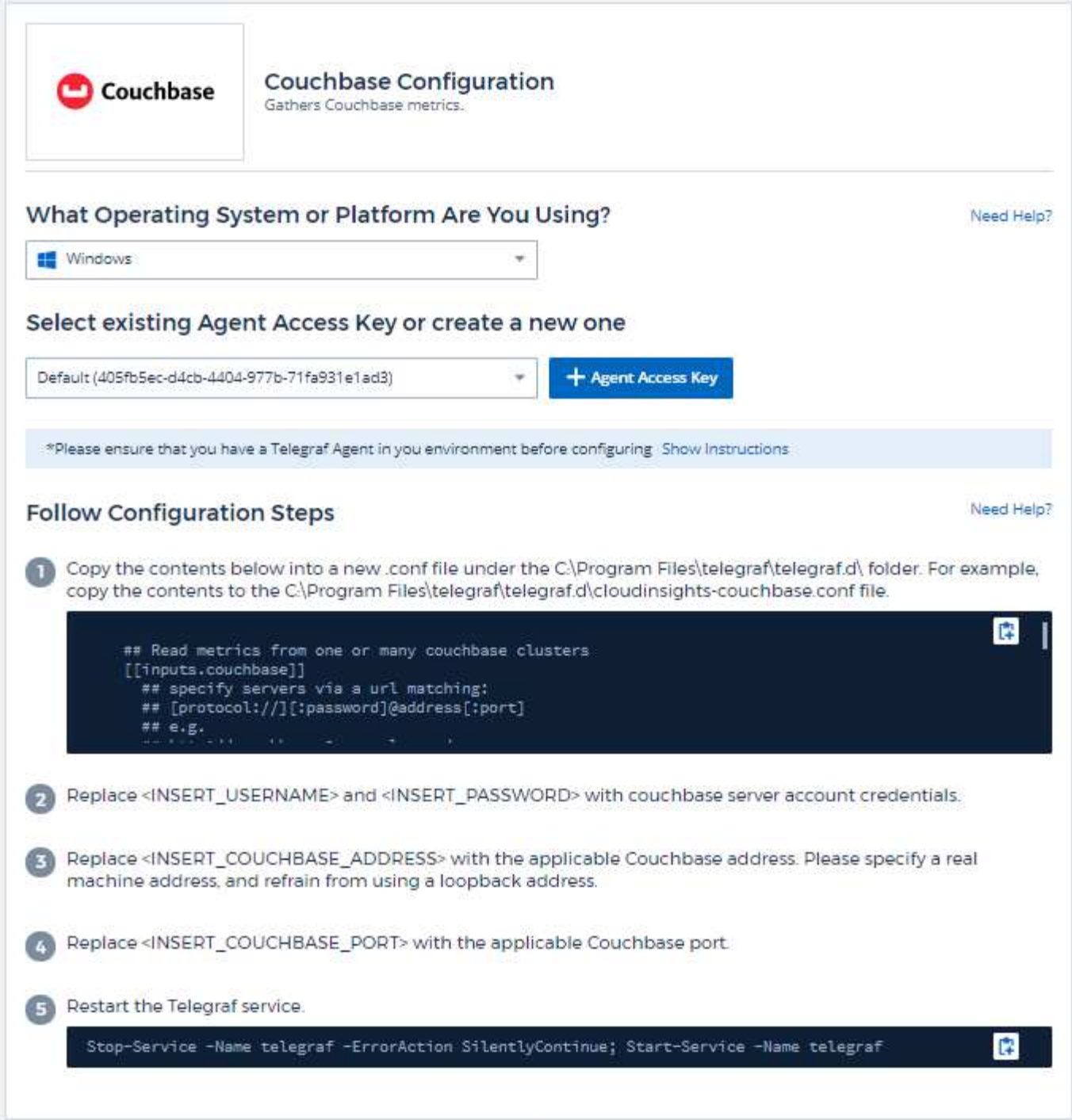
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Couchbase에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Couchbase를 선택하십시오.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Couchbase 설명서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Couchbase 노드	네임스페이스 클러스터 Couchbase 노드 호스트 이름입니다	노드 이름 노드 IP입니다	메모리 여유 메모리 합계
Couchbase 버킷	네임스페이스 버킷 클러스터	노드 이름 노드 IP입니다	사용된 데이터 사용된 데이터 사용된 디스크 항목 수 사용된 메모리 사용된 초당 작업 할당량

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Couchbase Data Collector

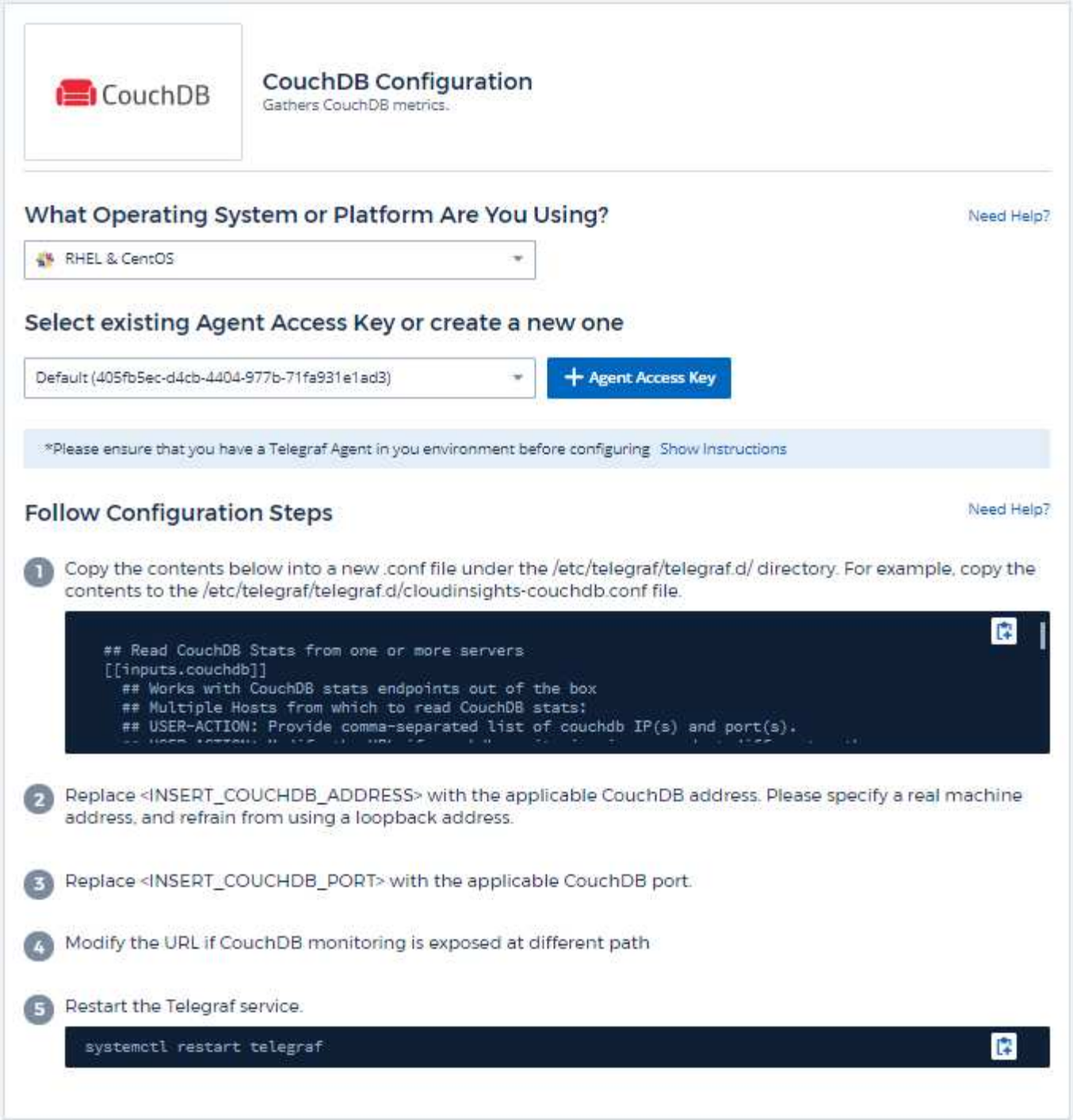
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Couchbase DB에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Couchbase를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Couchbase DB 문서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Couchbase	네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP입니다	인증 캐시 적중 인증 캐시 비적중 데이터베이스 읽기 데이터베이스 쓰기 열기 OS 파일 최대 요청 시간 최소 요청 시간 httpd 요청 메서드 복사 httpd 요청 메서드 삭제 httpd 요청 메서드 가져오기 요청 메서드 헤드 httpd 요청 메서드 게시 httpd 요청 메서드 상태 코드 200 상태 코드를 넣습니다 201 상태 코드 202 상태 코드 301 상태 코드 304 상태 코드 400 상태 코드 401 상태 코드 403 상태 코드 404 상태 코드 409 상태 코드 409 상태 코드 412 상태 코드 500

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Docker Data Collector 를 참조하십시오

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Docker에서 메트릭을 수집합니다.

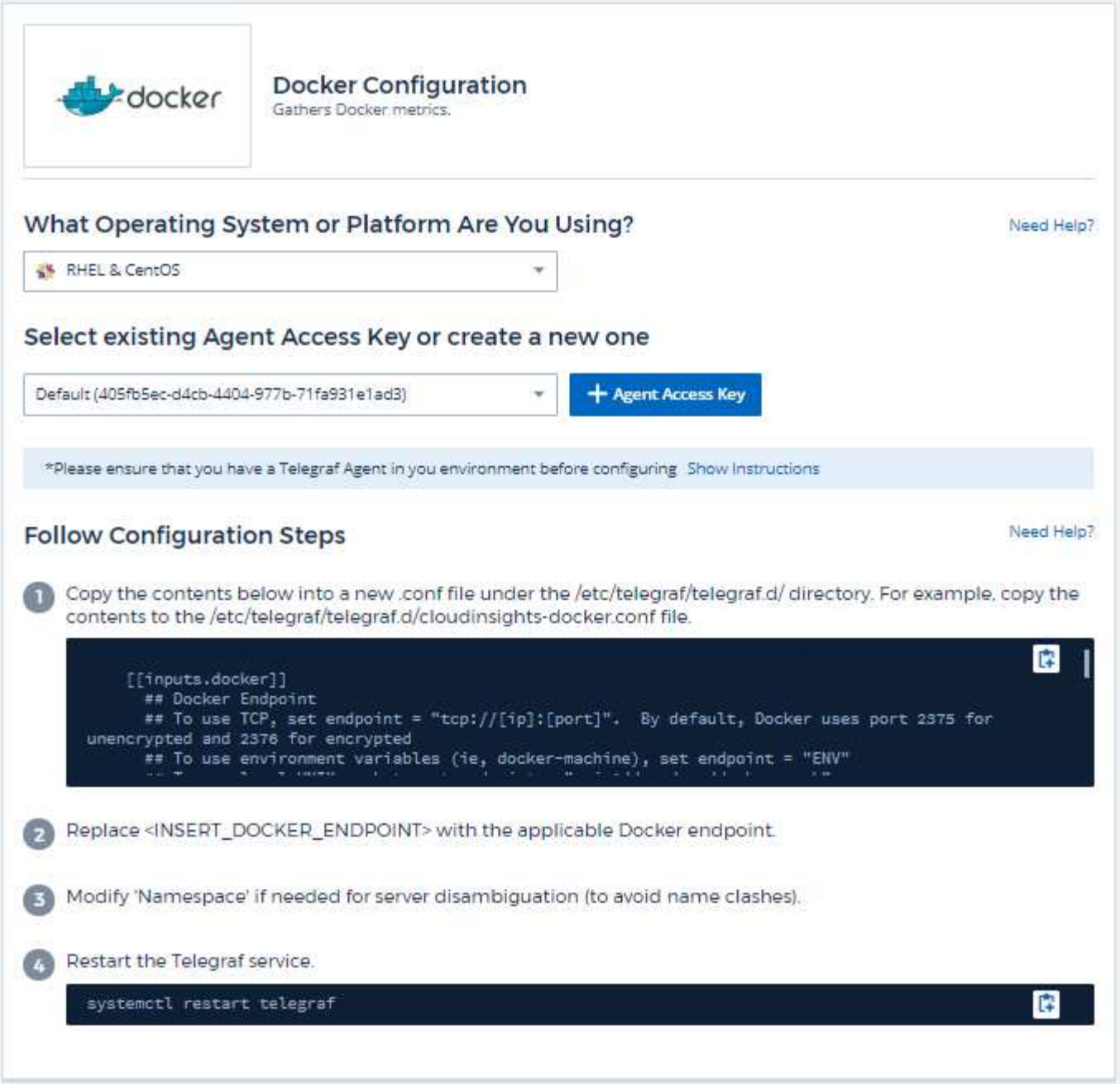
설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Docker를 선택합니다.

   컬렉션에 대한 Agent를 구성하지 않은 경우 메시지가 표시됩니다 "에이전트를 설치합니다" 있습니다.

   에이전트가 이미 구성되어 있는 경우 해당 운영 체제 또는 플랫폼을 선택하고 * 계속 * 을 클릭합니다.

2. Docker Configuration 화면의 지침에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

Docker용 Telegraf 입력 플러그인은 지정된 UNIX 소켓 또는 TCP 끝점을 통해 메트릭을 수집합니다.

호환성

Docker 버전 1.12.6을 기준으로 구성이 개발되었습니다.

설정 중입니다

UNIX 소켓을 통해 **Docker** 액세스

Telegraf 에이전트가 베어메탈에서 실행 중인 경우 다음을 실행하여 Telegraf Unix 사용자를 Docker Unix 그룹에 추가합니다.

```
 sudo usermod -aG docker telegraf
Telegraf 에이전트가 Kubernetes Pod 내에서 실행 중인 경우 소켓을 POD에 볼륨으로 매핑한 다음 해당 볼륨을 /var/run/docker.sock에 마운트하여 Docker Unix 소켓을 표시합니다. 예를 들어 PodSpec에 다음을 추가합니다.
```

```
volumes:
...
- name: docker-sock
hostPath:
path: /var/run/docker.sock
type: File
```

그런 다음 컨테이너에 다음을 추가합니다.

```
volumeMounts:
...
- name: docker-sock
mountPath: /var/run/docker.sock
```

Kubernetes 플랫폼에 제공된 Cloud Insights 설치 관리자는 이 매핑을 자동으로 다룹니다.

TCP 엔드포인트를 통해 Docker에 액세스합니다

기본적으로 Docker는 암호화되지 않은 액세스에 포트 2375를 사용하고 암호화된 액세스에 포트 2376을 사용합니다.

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Docker 엔진	네임스페이스 Docker 엔진	노드 이름 노드 IP 노드 UUID 노드 OS Kubernetes 클러스터 Docker 버전 유닛	메모리 컨테이너 일시 중지 컨테이너 실행 컨테이너 중지 CPU 이동 루틴 이미지 수신기 이벤트 사용 파일 설명자 데이터 사용 가능한 데이터 총 데이터 사용된 메타데이터 사용 가능한 메타데이터 총 메타데이터 사용된 풀 블록 크기

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Docker 컨테이너	네임스페이스 컨테이너 이름 Docker 엔진	Kubernetes 컨테이너 해시 Kubernetes 컨테이너 포트 Kubernetes 컨테이너 재시작 Kubernetes 컨테이너 종료 메시지 경로 Kubernetes 컨테이너 종료 메시지 정책 Kubernetes Pod 종료 유예 기간 컨테이너 상태 컨테이너 버전 노드 이름 Kubernetes 컨테이너 로그 경로 Kubernetes 컨테이너 이름 Kubernetes 컨테이너 이름 Kubernetes Docker 유형 Kubernetes Pod 이름 Kubernetes Pod 네임스페이스 Kubernetes 네임스페이스 Kubernetes POD UID Kubernetes Sandbox ID 노드 IP 노드 UUID Docker 버전 Kubernetes IO Config Cubernetes Source OpenShift IO SCC Kubernetes 설명 Kubernetes Display Name OpenShift Tags Kompose Service Pod Template Hash Controller Revision Hash Pod Template Generation License Schema Build Date Schema Name Schema URL 스키마 VCS URL 스키마 공급업체 스키마 버전 스키마 버전 유지 관리 업체 고객 Pod Kubernetes StatefulSet Pod 이름 테넌트 WebConsole 아키텍처 권한 소스 URL 빌드 날짜 RH 빌드 호스트 RH 구성 요소 배포 범위 설치 릴리스 요약 제거 VCS 참조 VCS 유형 공급업체 버전 상태 컨테이너 ID	메모리 활성 익명 메모리 활성 파일 메모리 캐시 메모리 계층적 제한 메모리 비활성 익명 메모리 비활성 파일 메모리 제한 메모리 매핑된 파일 메모리 최대 사용 메모리 페이지 결함 메모리 페이지 주 결함 메모리 페이징 메모리 페이징 메모리 상주 세트 크기 메모리 상주 세트 크기 큰 메모리 총 활성 익명 메모리 총 활성 파일 메모리 총 캐시 메모리 총 비활성 익명 메모리 총 비활성 파일 메모리 총 매핑된 파일 메모리 총 페이지 오류 메모리 총 페이지 주요 오류 메모리 총 페이징 메모리 총 페이징 아웃 메모리 총 상주 세트 크기 메모리 총 상주 세트 크기 총 상주 세트 크기 총 메모리 총 메모리 총 크기 큰 메모리 총계 Unevicable 메모리 Useficable 메모리 사용량 메모리 사용량 종료 코드 OOM이 실패한 Streak에서 시작된 PID를 종료했습니다

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Docker 컨테이너 블록 IO	네임스페이스 컨테이너 이름 장치 Docker 엔진	Kubernetes 컨테이너 해시 Kubernetes 컨테이너 포트 Kubernetes 컨테이너 재시작 Kubernetes 컨테이너 종료 메시지 경로 Kubernetes 컨테이너 종료 메시지 정책 Kubernetes Pod 종료 유예 기간 컨테이너 상태 컨테이너 버전 노드 이름 Kubernetes 컨테이너 로그 경로 Kubernetes 컨테이너 이름 Kubernetes 컨테이너 이름 Kubernetes Docker 유형 Kubernetes Pod 이름 Kubernetes Pod 네임스페이스 Kubernetes 네임스페이스 Kubernetes POD UID Kubernetes Sandbox ID 노드 IP 노드 UUID Docker 버전 Kubernetes Config Cubernetes 소스 OpenShift SCC Kubernetes 설명 Kubernetes 표시 이름 OpenShift 태그 스키마 버전 Pod 템플릿 해시 컨트롤러 수정 해시 템플릿 생성 Kompose 서비스 스키마 빌드 날짜 스키마 이름 스키마 공급업체 고객 Pod Kubernetes StatefulSet Pod 이름 테넌트 WebConsole 빌드 날짜 라이센스 공급업체 아키텍처 권한 소스 URL RH 빌드 호스트 RH 구성 요소 배포 범위 설치 유지 보수 관리자 릴리스 실행 요약 제거 VCS 참조 VCS 유형 버전 스키마 URL 스키마 VCS URL 스키마 버전 컨테이너 ID	입출력 서비스 바이트 재귀 비동기 입출력 서비스 바이트 재귀 읽기 입출력 서비스 바이트 재귀 동기화 입출력 서비스 바이트 재귀 총 입출력 서비스 바이트 재귀 입출력 서비스 재귀 입출력 서비스 재귀 입출력 서비스 재귀 입출력 재귀적 입출력 서비스 재귀적 입출력 서비스 재귀적 입출력 재귀적 입출력 서비스 입출력 재귀적 입출력 서비스 입출력 재귀적 쓰기
Docker 컨테이너 네트워크를 참조하십시오	네임스페이스 컨테이너 이름 네트워크 Docker 엔진	컨테이너 이미지 컨테이너 상태 컨테이너 버전 노드 이름 노드 IP 노드 UUID 노드 OS K8s 클러스터 Docker 버전 컨테이너 ID	RX Drop된 RX Bytes RX Errors RX Packets TX Drop TX Bytes TX Errors TX Packet

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Docker 컨테이너 CPU	네임스페이스 컨테이너 이름 CPU Docker Engine입니다	Kubernetes 컨테이너 해시 Kubernetes 컨테이너 포트 Kubernetes 컨테이너 재시작 Kubernetes 컨테이너 종료 메시지 경로 Kubernetes 컨테이너 종료 메시지 정책 Kubernetes Pod 종료 유예 기간 Kubernetes 구성 보기 Kubernetes 구성 소스 SCC OpenShift 컨테이너 이미지 컨테이너 상태 컨테이너 버전 노드 이름 Kubernetes 컨테이너 로그 경로 Kubernetes 컨테이너 이름 Kubernetes Docker 유형 Kubernetes Pod 이름 Kubernetes Pod 네임스페이스 Kubernetes Pod UID Kubernetes Sandbox ID 노드 IP 노드 UUID 노드 OS Kubernetes 클러스터 Docker 버전 Kubernetes 설명 Kubernetes 표시 이름 OpenShift 태그 스키마 버전 Pod 템플릿 해시 컨트롤러 수정 해시 템플릿 생성 Kompose 서비스 스키마 빌드 날짜 스키마 라이센스 스키마 이름 스키마 공급업체 고객 포드 Kubernetes StatefulSet Pod 이름 테넌트 WebConsole 빌드 날짜 라이센스 공급업체 아키텍처 권한 있는 소스 URL RH 빌드 호스트 RH 구성 요소 배포 범위 설치 유지 보수 관리자 릴리스 설치 요약 제거 VCS 참조 VCS 유형 버전 스키마 URL 스키마 VCS URL 스키마 버전 컨테이너 ID	제한 기간 제한 제한 제한된 기간 제한 사용자 모드 사용 비율 시스템 사용 총계의 커널 모드 사용에서 제한된 시간 사용 제한

문제 해결

문제:	다음을 시도해 보십시오.
구성 페이지의 지침에 따라 Cloud Insights에 Docker 메트릭이 표시되지 않습니다.	Telegraf 에이전트 로그를 확인하여 다음 오류를 보고하는지 확인합니다. E! 플러그인 오류 [inputs.docker]: Docker 데몬 소켓에 연결하려고 시도하는 동안 권한이 거부되었습니다. 필요한 경우 위에서 지정한 대로 Telegraf 에이전트 액세스를 Docker Unix 소켓에 제공하는 데 필요한 단계를 수행하십시오.

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

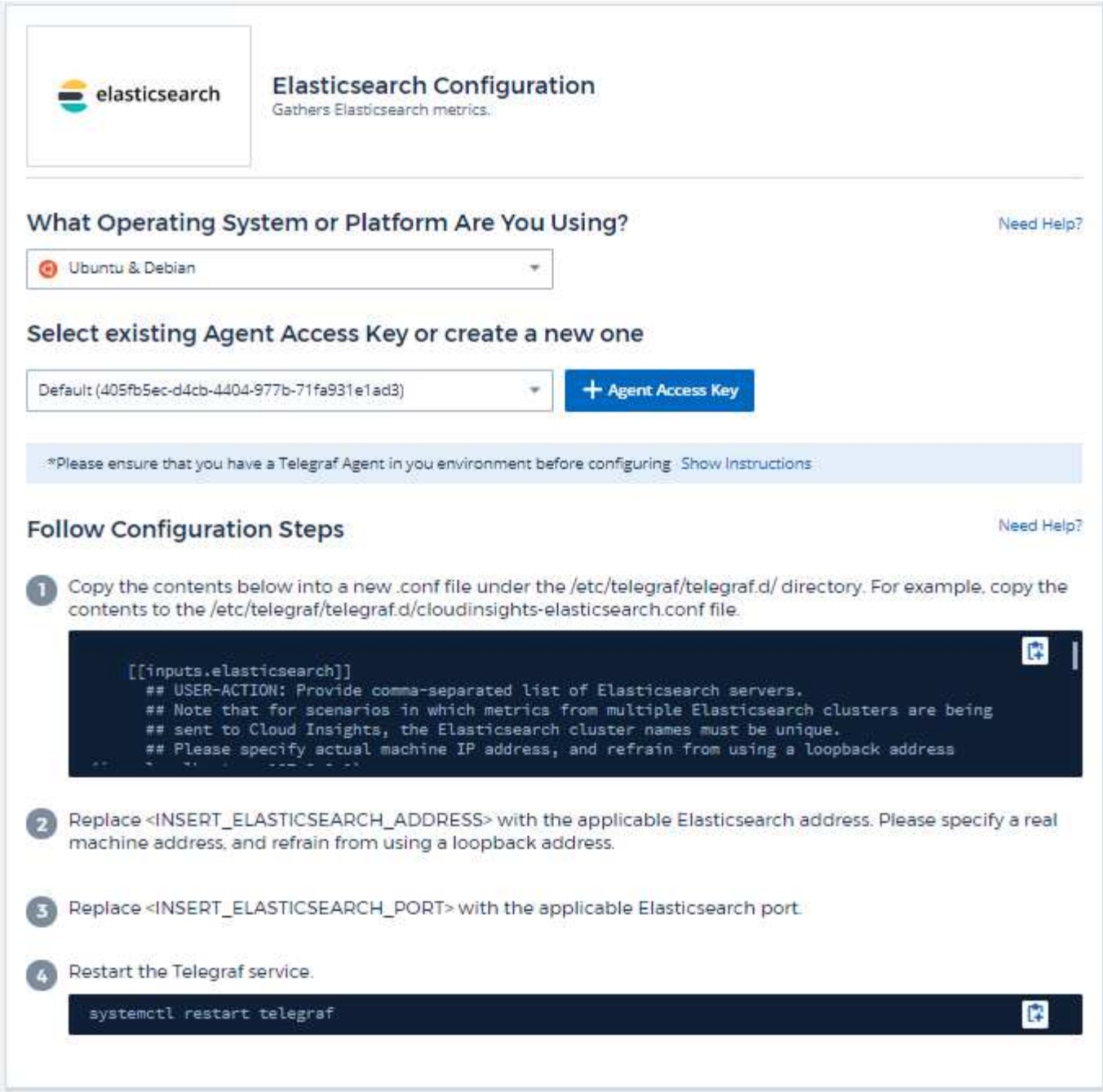
Elasticsearch Data Collector(Elasticsearch Data Collector)

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Elasticsearch에서 메트릭을 수집합니다.

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Elasticsearch를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Elasticsearch 문서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Elasticsearch Cluster(Elasticsearch 클러스터)	네임스페이스 클러스터	노드 IP 노드 이름 클러스터 상태	마스터 노드 수 총 노드 수 사용 가능한 파일 시스템 데이터(바이트) 사용 가능한 파일 시스템 데이터(바이트) 파일 시스템 데이터 총 (바이트) JVM 스레드 OS 할당 프로세서 OS 메모리 사용 가능(바이트) OS 메모리 사용 가능 OS 메모리 총 메모리 사용 가능(바이트) OS 메모리 사용된 프로세스 CPU Indices 완료 크기 (바이트) 인덱스 수 지수 카운트 지수 문서 인덱스 문서 삭제된 색인 필드 데이터 승수 지수 필드 데이터 메모리 크기(바이트) 지수 쿼리 캐시 수 지수 지수 지수 지수 지수 지수 지수 지수 지수 지수 세그먼트 수 지수 지수 메모리(바이트) 지수 1차 평균 지수 1차 지수 1차 지수 최소 지수 1차 지수 최소 지수 샤드 인덱스 복제 평균 색인 샤드 인덱스 복제 최대 색인 복제 최소 색인 복제 최소 색인 샤드 평균 색인 샤드 최대 색인 조각자 최대 색인 조각자 1차 색인 복제 색인 샤드 총 색인 저장소 크기(바이트)

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Elasticsearch Node(Elasticsearch 노드)	네임스페이스 클러스터 ES 노드 ID ES 노드 IP ES 노드	영역 ID입니다	머신 러닝 활성화 머신 러닝 메모리 머신 러닝 최대 오픈 작업 X-Pack 설치 차단기 계정 추정 크기(바이트) 차단기 계정 제한 크기 (바이트) 차단기 회계 오버헤드 차단기 계정 가동식 차단기 현장 데이터 예상 크기(바이트) 차단기 필드 데이터 오버헤드 차단기 필드 데이터 비상정지 차단기 필드 데이터 비상정지 차단기 필드 데이터 비상정지 차단기 필드 데이터 비상정지 차단기 필드 데이터 비상정지 차단기 비행 중 자극 크기(바이트) 차단기 비행 중 제한 크기 (바이트) 차단기 비행 중 오버헤드 차단기 기내 비상정지 차단기 상위 추정 크기(바이트) 차단기 상위 제한 크기(바이트) 차단기 상위 오버헤드 차단기 상위 비상정지 차단기 요청 예상 크기(바이트) 차단기 요청 제한 크기(바이트) 차단기 요청 비상 차단기 요청 비상정지 데이터 파일 시스템 요청 (바이트) Filesystem Data Free (바이트) Filesystem Data Total (바이트) Filesystem IO Stats Devices Ops Filesystem IO Stats Read (KB) Filesystem IO Stats Devices Read Ops Filesystem IO Stats Write Ops Filesystem IO Stats Total Read (KB) Filesystem IO Stats Total Read (KB) Filesystem 입출력 통계 읽기 작업 파일 시스템 입출력 통계 총 쓰기(KB) 파일 시스템 입출력 통계 쓰기 작업 파일 시스템 사용 가능한 최소 사용량 예상치(바이트) 파일 시스템 사용 최소 사용량 예상치 합계(바이트) 파일 시스템 사용 가능한 디스크 파일 시스템 최대 사용량 예상치 합계(바이트) 파일

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Flink Data Collector

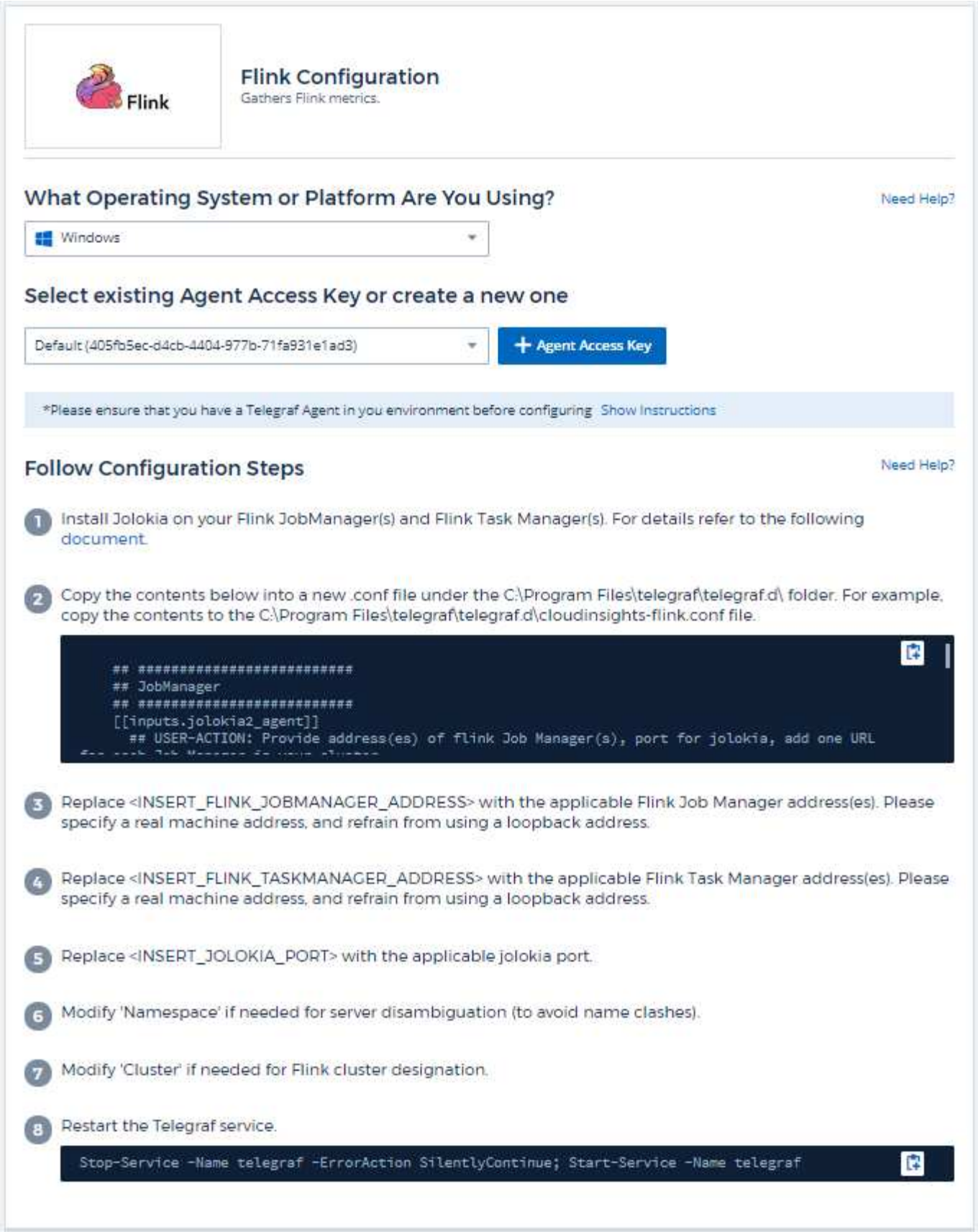
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Flink에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Flink 를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

전체 Flink 배포에는 다음 구성 요소가 포함됩니다.

JobManager: Flink 운영 시스템입니다. 일련의 TaskManager를 조정합니다. High Availability 설정에서 시스템에 JobManager가 두 개 이상 있습니다. TaskManager: Flink 연산자를 실행하는 위치입니다. Flink 플러그인은 Telegraf의 Jolokia 플러그인을 기반으로 합니다. 모든 Flink 구성 요소에서 정보를 수집하는 요구 사항과 같이 JMX는 모든 구성 요소에서 Jolokia를 통해 구성 및 노출되어야 합니다.

호환성

구성은 Flink 버전 1.7.0을 기준으로 개발되었습니다.

설정 중입니다

졸로키아 에이전트 용기

모든 개별 구성 요소의 경우 Jolokia 에이전트 JAR 파일 버전을 다운로드해야 합니다. 에 대해 테스트한 버전은 입니다 "졸로키아 에이전트 1.6.0".

아래 지침에서는 다운로드한 jar 파일(jolokia-jvm-1.6.0-agent.jar)이 '/opt/Flink/lib/' 위치에 있다고 가정합니다.

작업 관리자

JobManager를 구성하여 Jolokia API를 표시하려면 노드에서 다음 환경 변수를 설정한 다음 JobManager를 다시 시작하십시오.

```
 export FLINK_ENV_JAVA_OPTS="-javaagent:/opt/flink/lib/jolokia-jvm-1.6.0-
agent.jar=port=8778,host=0.0.0.0"
졸로키아를 위한 다른 포트를 선택할 수 있습니다 (8778). 졸로키아를 잠그기 위한 내부 IP가
있는 경우 "모두 캐치" 0.0.0.0을 자신의 IP로 대체할 수 있습니다. 이 IP는 Telegraf
플러그인에서 액세스할 수 있어야 합니다.
```

작업 관리자

Jolokia API를 노출하도록 TaskManager를 구성하려면 노드에서 다음 환경 변수를 설정한 다음 TaskManager를 다시 시작해야 합니다.

```
 export FLINK_ENV_JAVA_OPTS="-javaagent:/opt/flink/lib/jolokia-jvm-1.6.0-
agent.jar=port=8778,host=0.0.0.0"
졸로키아를 위한 다른 포트를 선택할 수 있습니다 (8778). 졸로키아를 잠그기 위한 내부 IP가
있는 경우 "모두 캐치" 0.0.0.0을 자신의 IP로 대체할 수 있습니다. 이 IP는 Telegraf
플러그인에서 액세스할 수 있어야 합니다.
```

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Flink 작업 관리자	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 작업 관리자 ID 노드 IP입니다	네트워크 사용 가능 메모리 세그먼트 네트워크 총 메모리 세그먼트 가비지 컬렉션 PS MarkSweep Count 가비지 컬렉션 PS MarkSweep 시간 가비지 컬렉션 PS 스카버기 수 가비지 컬렉션 PS 스카버기 시간 힙 메모리 커밋된 힙 메모리 최대 힙 메모리 사용된 스레드 카운트 스레드 피크 스레드 카운트 스레드 카운트 스레드 카운트 스레드 카운트 총 시작
Flink 작업	클러스터 네임스페이스 서버 작업 ID입니다	노드 이름 작업 이름 노드 IP 마지막 체크포인트 외부 경로 재시작 시간	다운타임 전체 재시작 마지막 체크포인트 정렬 버퍼 마지막 체크포인트 기간 마지막 체크포인트 크기 완료된 체크포인트 수 실패한 체크포인트 수 진행 중인 체크포인트 수 체크포인트 가동 시간 수
Flink 작업 관리자	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP입니다	가비지 수집 PS MarkSweep Count 가비지 수집 PS MarkSweep Time 가비지 수집 PS 청소 횟수 가비지 수집 PS 청소 시간 힙 메모리 커밋된 힙 메모리 힙 메모리 최대 힙 메모리 사용된 메모리 등록된 작업 관리자 수 실행 작업 슬롯 사용 가능한 작업 슬롯 총 스레드 수 데몬 스레드 수 최대 스레드 수 스레드 수 총계 시작됨

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Flink 작업	클러스터 네임스페이스 작업 ID 작업 ID입니다	서버 노드 이름 작업 이름 하위 작업 인덱스 작업 시도 ID 작업 시도 수 작업 이름 작업 관리자 ID 노드 IP 현재 입력 워터마크	풀 사용 버퍼의 버퍼 대기열 길이 버퍼 아웃 풀 사용 버퍼 아웃 대기열 길이 로컬 수 버퍼의 버퍼 수 로컬/초 단위 버퍼 수 로컬/초 단위 버퍼 수 원격 초당 원격 수 원격 수 버퍼 수 원격 per second의 버퍼 수 두 번째 Rate Number Buffers Out Number Buffers Out per Second Count Number Buffers Out per Second Rate Local Number Bytes in Local Per Second Rate Local Per Second Rate Number Bytes In Remote Number Bytes in Remote Per Second Count Number Number in Remote. Number Bytes In Remote. Number Number Number Bytes In Second. Remote. Number Count Number Bytes in Second 초당 속도 수 바이트 아웃 초당 바이트 수 초당 바이트 수 초당 바이트 수 수 초당 레코드 수 초당 레코드 수 수 초당 레코드 수 수 수 레코드 수 초당 레코드 수 레코드 수 레코드 수 초당 레코드 수 수 레코드 수 초당 레코드 수 아웃 속도 수

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Flink 작업 연산자	클러스터 네임스페이스 작업 ID 운영자 ID 작업 ID입니다	서버 노드 이름 작업 이름 연산자 이름 하위 작업 인덱스 작업 시도 ID 작업 시도 번호 작업 이름 작업 관리자 ID 노드 IP	현재 입력 워터마크 현재 출력 워터마크 초당 레코드 수 초당 레코드 수 초당 레코드 수 초당 레코드 수 레코드 수 초당 레코드 수 레코드 수 초당 레코드 수 초당 레코드 수 수 초당 레코드 수 처리 수 지연 레코드 수 삭제된 할당된 파티션 바이트 소비 속도 커밋 지연 시간 평균 커밋 지연 시간 최대 커밋 속도 Commit 실패 Commit 성공 연결 종료 속도 연결 수 연결 생성 속도 카운트 지연 시간 평균 가져오기 지연 시간 최대 가져오기 속도 가져오기 평균 페치 크기 최대 페치 스로틀 시간 평균 페치 스로틀 시간 최대 하트비트 속도 수신 바이트 속도 IO 비율 평균 IO 시간(ns) IO 대기 비율 IO 대기 시간 평균(ns) 연결 속도 연결 시간 평균 마지막 하트비트 전 네트워크 IO 속도 발신 바이트 속도 레코드 소비 속도 레코드 지연 요청 평균 요청 속도 요청 크기 평균 요청 크기 최대 응답 속도 동기화 속도 동기화 시간 평균 하트비트 응답 최대 조인 시간 최대 동기화 시간 최대

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Hadoop Data Collector

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Hadoop에서 메트릭을 수집합니다.

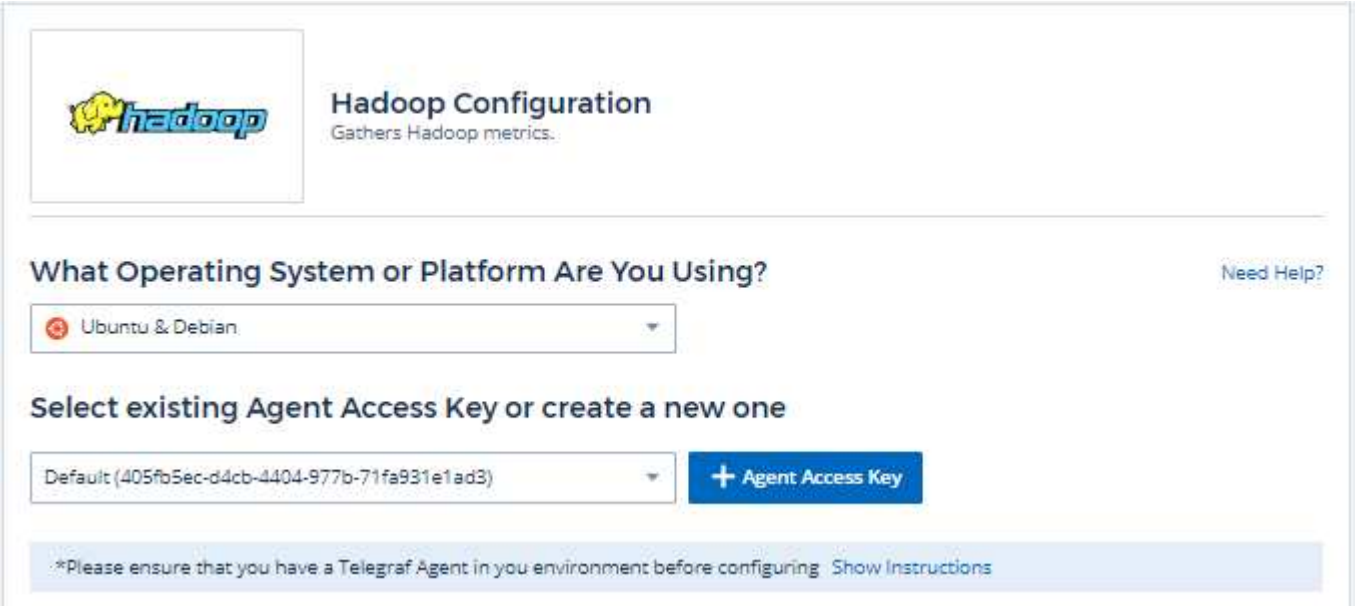
설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Hadoop 선택

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.

3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



Follow Configuration Steps

Need Help?

1. Install Jolokia on your Hadoop NameNode, Secondary NameNode, DataNode(s), ResourceManager, NodeManager(s) and JobHistoryServer. For details refer to the following document.

2. Copy the contents below into a new .conf file under the /etc/telegraf/telegraf.d/ directory. For example, copy the contents to the /etc/telegraf/telegraf.d/cloudinsights-hadoop.conf file.

```
################
# NAMENODE     #
################
[[inputs.jolokia2_agent]]
  ## USER-ACTION: Provide address(es) of Hadoop NameNode, port for jolokia
```

3. Replace <INSERT_HADOOP_NAMENODE_ADDRESS> with the applicable Hadoop NameNode address. Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address. Replace corresponding <INSERT_JOLOKIA_PORT> with the NameNode's assigned Jolokia port.

4. Replace <INSERT_HADOOP_SECONDARYNAMENODE_ADDRESS> with the applicable Hadoop Secondary NameNode address. Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address. Replace corresponding <INSERT_JOLOKIA_PORT> with the Secondary NameNode's assigned Jolokia port.

5. Replace <INSERT_HADOOP_DATANODE_ADDRESS> with the applicable Hadoop DataNode address(es). Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address. Replace corresponding <INSERT_JOLOKIA_PORT> with the DataNode's assigned Jolokia port.

6. Replace <INSERT_HADOOP_RESOURCEMANAGER_ADDRESS> with the applicable Hadoop ResourceManager address. Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address. Replace corresponding <INSERT_JOLOKIA_PORT> with the ResourceManager's assigned Jolokia port.

7. Replace <INSERT_HADOOP_NODEMANAGER_ADDRESS> with the applicable Hadoop NodeManager address(es). Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address. Replace corresponding <INSERT_JOLOKIA_PORT> with the NodeManager's assigned Jolokia port.

8. Replace <INSERT_HADOOP_JOBHISTORYSERVER_ADDRESS> with the applicable Hadoop Job History Server address. Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address. Replace corresponding <INSERT_JOLOKIA_PORT> with the Job History Server's assigned Jolokia port.

9. Modify 'Namespace' if needed for server disambiguation (to avoid name clashes).

10. Modify 'Cluster' if needed for Hadoop cluster designation.

11. Restart the Telegraf service.

```
systemctl restart telegraf
```

설정

전체 Hadoop 구축에는 다음 구성 요소가 포함됩니다.

- NameNode: HDFS(Hadoop Distributed File System) 운영 시스템입니다. 일련의 DataNode를 조정합니다.

- Secondary NameNode: main NameNode에 대한 웜 페일오버입니다. Hadoop에서는 NameNode에 대한 프로모션이 자동으로 수행되지 않습니다. Secondary NameNode는 NameNode에서 정보를 수집하여 필요할 때 상향 이동할 수 있도록 준비합니다.
- DataNode: 데이터의 실제 소유자입니다.
- ResourceManager: 컴퓨팅 운영 시스템(YARN)입니다. 일련의 NodeManager를 조정합니다.
- NodeManager: 컴퓨팅 리소스로, 응용 프로그램 실행을 위한 실제 위치입니다.
- JobHistoryServer: 모든 작업 내역 관련 요청을 처리합니다.

Hadoop 플러그인은 Telegraf의 Jolokia 플러그인을 기반으로 합니다. 모든 Hadoop 구성 요소에서 정보를 수집하는 요구 사항과 같이 JMX는 모든 구성 요소에서 Jolokia를 통해 구성 및 노출되어야 합니다.

호환성

Hadoop 버전 2.9.2를 기준으로 구성이 개발되었습니다.

설정 중입니다

졸로키아 에이전트 용기

모든 개별 구성 요소의 경우 Jolokia 에이전트 JAR 파일 버전을 다운로드해야 합니다. 에 대해 테스트한 버전은 입니다 "졸로키아 에이전트 1.6.0".

아래 지침에서는 다운로드한 jar 파일(jolokia-jvm-1.6.0-agent.jar)이 '/opt/hADOOP/lib/' 위치에 있다고 가정합니다.

NameNode입니다

Jolokia API를 노출하도록 NameNode를 구성하려면 <Hadoop_HOME>/etc/Hadoop/Hadoop-env.sh에서 다음을 설정할 수 있습니다.

```
export HADOOP_NAMENODE_OPTS="$HADOOP_NAMENODE_OPTS
-javaagent:/opt/hadoop/lib/jolokia-jvm-1.6.0
-agent.jar=port=7800,host=0.0.0.0 -Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=8000
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=$HADOOP_HOME/conf/jmxremote.p
assword"
You can choose a different port for JMX (8000 above) and Jolokia (7800).
If you have an internal IP to lock Jolokia onto you can replace the "catch
all" 0.0.0.0 by your own IP. Notice this IP needs to be accessible from
the telegraf plugin. You can use the option '-
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' if you don't want to
authenticate. Use at your own risk.
```

Secondary NameNode입니다

보조 NameNode를 구성하여 Jolokia API를 표시하려면 <Hadoop_HOME>/etc/Hadoop/Hadoop-env.sh에서 다음을 설정할 수 있습니다.

```
export HADOOP_SECONDARYNAMENODE_OPTS="$HADOOP_SECONDARYNAMENODE_OPTS
-javaagent:/opt/hadoop/lib/jolokia-jvm-1.6.0
-agent.jar=port=7802,host=0.0.0.0 -Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=8002
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=$HADOOP_HOME/conf/jmxremote.p
assword"
You can choose a different port for JMX (8002 above) and Jolokia (7802).
If you have an internal IP to lock Jolokia onto you can replace the "catch
all" 0.0.0.0 by your own IP. Notice this IP needs to be accessible from
the telegraf plugin. You can use the option '-
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' if you don't want to
authenticate. Use at your own risk.
```

DataNode 를 선택합니다

Jolokia API를 노출하도록 DataNodes를 구성하려면 <Hadoop_HOME>/etc/Hadoop/Hadoop-env.sh에서 다음을 설정할 수 있습니다.

```
export HADOOP_DATANODE_OPTS="$HADOOP_DATANODE_OPTS
-javaagent:/opt/hadoop/lib/jolokia-jvm-1.6.0
-agent.jar=port=7801,host=0.0.0.0 -Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=8001
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=$HADOOP_HOME/conf/jmxremote.p
assword"
You can choose a different port for JMX (8001 above) and Jolokia (7801).
If you have an internal IP to lock Jolokia onto you can replace the "catch
all" 0.0.0.0 by your own IP. Notice this IP needs to be accessible from
the telegraf plugin. You can use the option '-
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' if you don't want to
authenticate. Use at your own risk.
```

ResourceManager 를 클릭합니다

ResourceManager를 구성하여 Jolokia API를 노출하려면 <Hadoop_HOME>/etc/Hadoop/Hadoop-env.sh에서 다음을 설정할 수 있습니다.

```
export YARN_RESOURCEMANAGER_OPTS="$YARN_RESOURCEMANAGER_OPTS
-javaagent:/opt/hadoop/lib/jolokia-jvm-1.6.0
-agent.jar=port=7803,host=0.0.0.0 -Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=8003
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=$HADOOP_HOME/conf/jmxremote.p
assword"
You can choose a different port for JMX (8003 above) and Jolokia (7803).
If you have an internal IP to lock Jolokia onto you can replace the "catch
all" 0.0.0.0 by your own IP. Notice this IP needs to be accessible from
the telegraf plugin. You can use the option '-
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' if you don't want to
authenticate. Use at your own risk.
```

NodeManager를 참조하십시오

NodeManagers가 Jolokia API를 노출하도록 구성하려면 <Hadoop_HOME>/etc/Hadoop/Hadoop-env.sh에서 다음을 설정할 수 있습니다.

```
export YARN_NODEMANAGER_OPTS="$YARN_NODEMANAGER_OPTS
-javaagent:/opt/hadoop/lib/jolokia-jvm-1.6.0
-agent.jar=port=7804,host=0.0.0.0 -Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=8004
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=$HADOOP_HOME/conf/jmxremote.p
assword"
You can choose a different port for JMX (8004 above) and Jolokia (7804).
If you have an internal IP to lock Jolokia onto you can replace the "catch
all" 0.0.0.0 by your own IP. Notice this IP needs to be accessible from
the telegraf plugin. You can use the option '-
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' if you don't want to
authenticate. Use at your own risk.
```

JobHistoryServer를 참조하십시오

JobHistoryServer가 Jolokia API를 표시하도록 구성하려면 <Hadoop_Home>/etc/Hadoop/Hadoop-env.sh에서 다음을 설정할 수 있습니다.

```
export HADOOP_JOB_HISTORYSERVER_OPTS="$HADOOP_JOB_HISTORYSERVER_OPTS
-javaagent:/opt/hadoop/lib/jolokia-jvm-1.6.0
-agent.jar=port=7805,host=0.0.0.0 -Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=8005
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=$HADOOP_HOME/conf/jmxremote.p
assword"
You can choose a different port for JMX (8005 above) and Jolokia (7805).
If you have an internal IP to lock Jolokia onto you can replace the "catch
all" 0.0.0.0 by your own IP. Notice this IP needs to be accessible from
the telegraf plugin. You can use the option '-
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' if you don't want to
authenticate. Use at your own risk.
```

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Hadoop 보조 NameNode	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP 컴파일 정보 버전	GC 카운트 GC 사본 수 GC 마크 스윕 컴팩트 카운트 GC 번호 정보 임계값이 GC 번호 경고 임계값을 초과함 GC 시간 GC 복사 시간 GC 마크 스윕 컴팩트 시간 GC 총 추가 절전 시간 로그 오류 카운트 로그 치명적 카운트 로그 경고 카운트 메모리 힙 커밋됨 메모리 힙 최대 메모리 힙 사용된 메모리 최대 메모리 비 힙 커밋된 메모리 비 힙 사용된 스레드 차단된 스레드 새 스레드 Runnable 스레드 종료 스레드 시간 지정 대기 스레드 대기

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Hadoop NodeManager를 참조하십시오	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP입니다	컨테이너 할당된 메모리 할당 메모리 할당 Oportunistic 가상 코어 할당된 Oportunistic 가상 코어 할당 메모리 사용 가능한 가상 코어 사용 가능한 디렉토리 잘못된 로컬 디렉토리 불량 로그 캐시 크기 클린 컨테이너 시작 기간 평균 시간 컨테이너 시작 기간 작업 컨테이너의 실행 완료 컨테이너 실패 컨테이너 제거 컨테이너 실행 컨테이너 실행 컨테이너 실행 컨테이너 실행 실패 컨테이너 실행 컨테이너 실행 컨테이너 실행 컨테이너 실행 컨테이너 실행 안 됨 컨테이너 실행 컨테이너 실행 시작 컨테이너 실행 컨테이너 실행 컨테이너 오류 컨테이너에서 롤백 디스크 사용률 좋은 로컬 디렉토리 디스크 사용률 좋은 로그 디렉토리 바이트 삭제 전용 바이트 삭제 기회주의적인 바이트를 실행하는 공용 컨테이너 삭제 총 셔플 연결 임의 재생 출력 바이트 셔플 출력 실패 정상 GC 카운트 GC 마크 스윕 Compact Count GC Number Info Threshold Exceeded GC Number Warning Threshold Exceeded GC Time GC Copy Time GC Marks Sweep Time GC Total Extra Sleep Time Logs Error Count Logs Fatal Count Logs Warn Count Memory Heap Committed Memory Heap Hap Used Memory Max 메모리 비 힙 커밋된 메모리 비 힙 최대 메모리 비힙 사용된 스레드 차단된 스레드 새 스레드 Runnable 스레드 종료 스레드 시간 지정 대기 스레드 대기 중

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Hadoop ResourceManager를 참조하십시오	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP입니다	ApplicationMaster 시작 지연 평균 ApplicationMaster 시작 지연 번호 ApplicationMaster 등록 지연 평균 ApplicationMaster 등록 지연 번호 NodeManager 활성 번호 NodeManager 축소 번호 NodeManager 손실 번호 NodeManager 재부팅 번호 NodeManager 종료 번호 NodeManager 정상 번호 NodeManager 메모리 제한 NodeManager 메모리 제한 NodeManager 가상 코어 제한 사용된 용량 활성 애플리케이션 활성 사용자 집계 컨테이너 할당된 집계 컨테이너 사전 지정된 집계 컨테이너 릴리스된 집계 메모리 초 사전 제거된 집계 노드 로컬 컨테이너 할당된 애그리게이트 오프 스위치 컨테이너 할당된 애그리게이트 Ack 로컬 컨테이너 할당된 애그리게이트 가상 코어 초 사전 지정된 컨테이너 할당된 메모리 할당된 가상 코어 애플리케이션 시도 첫 번째 컨테이너 할당 지연 평균 시간 애플리케이션 시도 첫 번째 컨테이너 할당 지연 수 응용 프로그램 완료 응용 프로그램 종료 응용 프로그램 실행 중 보류 중인 응용 프로그램 제출 메모리 사용 가능 가상 코어 사용 가능 컨테이너 보류 중 메모리 보류 가상 코어 예약된 메모리 예약된 가상 코어 예약된 메모리 ApplicationMaster 사용 가상 코어 ApplicationMaster 사용 용량 GC 카운트 GC 매수 카운트 GC 마크 스윕 Compact Count GC Number Info 임계값이 GC Number Warning 임계값을 초과함 GC Time GC Copy Time GC Marks Sweep

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Hadoop DataNode를 참조하십시오	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP 클러스터 ID 버전	Transceiver Count 전송 진행 중 캐시 용량 캐시 사용 용량 DFS 사용 예상 용량 손실 마지막 볼륨 실패 비율 블록 수 캐시 블록 수 캐시 블록 수 캐시 블록 수 실패 볼륨 수 캐시 해제 실패 용량 남은 GC 수 GC 카운트 GC 스위프 컴팩트 카운트 GC 번호 정보 임계값이 GC 숫자 경고 임계값을 초과함 GC 시간 GC 복사 시간 GC 마크 스윕 컴팩트 시간 GC 총 추가 절전 시간 로그 오류 카운트 로그 치명적 카운트 로그 로그 경고 횟수 메모리 힙 커밋된 메모리 힙 최대 메모리 힙 사용된 메모리 최대 메모리 비힙 커밋됨 메모리 비힙 최대 메모리 비힙 사용된 스레드 차단된 스레드 새 스레드 Runnable 스레드 종료 스레드 시간 지정 대기 스레드 대기 중

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Hadoop NameNode입니다	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP 트랜잭션 ID 마지막 로드 이후 마지막으로 쓴 시간 HA 상태 파일 시스템 상태 블록 풀 ID 클러스터 ID 컴파일 정보 고유 버전 수 버전	블록 용량 블록 총 용량 사용된 총 용량 사용된 용량 비 DFS 블록 손상 예상 용량 손실 총 블록 수 초과 하트비트 만료 파일 총 파일 시스템 잠금 대기열 길이 블록 누락된 블록 블록 블록 블록 1개 클라이언트 활성 데이터 노드 비활성 데이터 노드 사용 중단 비활성 데이터 노드 사용 중단 라이브 데이터 노드 해독 암호화 존 수 데이터 노드 유지 보수 데이터 노드 아래 유지 보수 파일 입력 중단 유지 보수 데이터 노드의 라이브 노드 오래된 복제 보류 시간 초과 데이터 노드 메시지 보류 블록 삭제 보류 블록 복제 블록 복제 보류 지연 블록 복제 지연 블록 예약된 복제 스냅샷 스냅샷 스냅샷 스냅샷 스냅샷 스냅샷 스냅샷 스냅샷 디렉토리 데이터 노드 오래된 파일 총 로드 마지막 체크포인트 이후 총 동기화 수 총 트랜잭션 마지막 로그 롤 블록 이후 총 동기화 볼륨 장애 총 동기화 시간 총 객체 최대 작업 블록 추가 작업 허용 스냅샷 작업 차단 일괄 처리된 작업 차단 대기 중인 작업 블록 수신 및 삭제된 작업 보고서 평균 시간 작업 블록 보고서 번호 캐시 보고서 평균 시간 캐시 보고서 번호 작업 생성 파일 작업 생성 스냅샷 작업 생성 파일 작업 삭제 스냅샷 작업 삭제 스냅샷 작업 허용 스냅샷 작업 파일 삭제/출력 추가된 파일 생성된 파일 나열 파일 이름 변경된 파일 나열 시스템 로드 시간 작업 생성 EDEK 평균 시간 작업 생성 EDEK 작업 생성 추가 데이터 노드 블록 가져오기 위치 가져오기 평균 시간 가져오기 편집 번호 가져오기 이미지 가져오기 평균 시간 가져오기 이미지 번호 가져오기 작업 가져오기 링크 대상 작업

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Hadoop JobHistoryServer를 참조하십시오	클러스터 네임스페이스 서버	노드 이름 노드 IP입니다	GC 카운트 GC 사본 수 GC 마크 스윕 컴팩트 카운트 GC 번호 정보 임계값이 GC 번호 경고 임계값을 초과함 GC 시간 GC 복사 시간 GC 마크 스윕 컴팩트 시간 GC 총 추가 절전 시간 로그 오류 카운트 로그 치명적 카운트 로그 경고 카운트 메모리 힙 커밋됨 메모리 힙 최대 메모리 힙 사용된 메모리 최대 메모리 비 힙 커밋된 메모리 비 힙 사용된 스레드 차단된 스레드 새 스레드 Runnable 스레드 종료 스레드 시간 지정 대기 스레드 대기

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

HAProxy 데이터 수집기

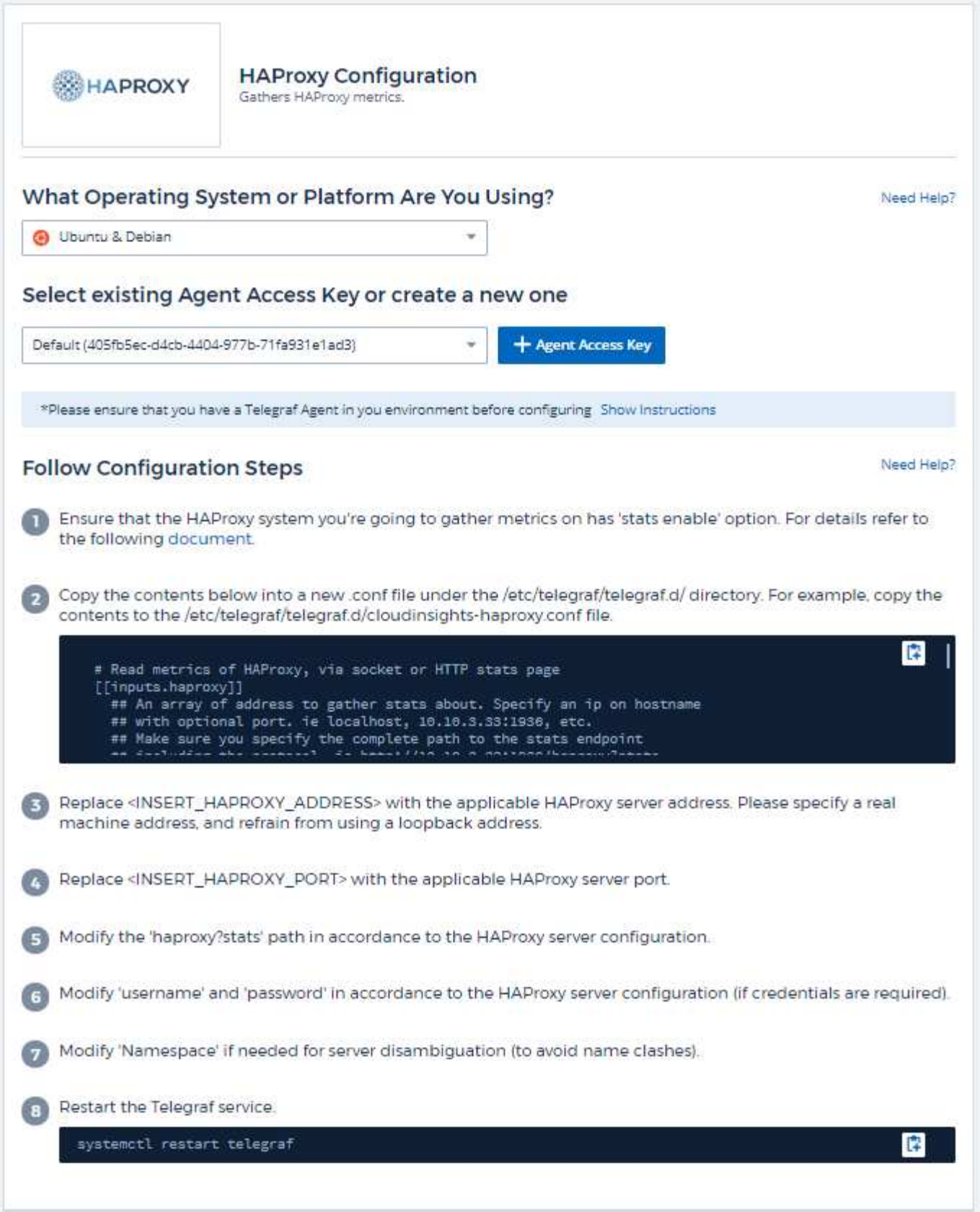
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 HAProxy에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. HAProxy를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

Telegraf의 HAProxy 플러그인은 HAProxy 통계 지원에 의존합니다. 이 구성은 HAProxy에 내장되어 있지만 기본 제공되지는 않습니다. HAProxy를 활성화하면 브라우저에서 볼 수 있는 HTML 끝점이 노출되거나 모든 HAProxy

구성의 상태를 추출하기 위해 스크랩됩니다.

호환성:

HAProxy 버전 1.1.9.4에 따라 구성이 개발되었습니다.

설정:

통계를 활성화하려면 자체 사용자/암호 및/또는 havproxy URL을 사용하여 haproxy 구성 파일을 편집하고 'defaults' 섹션 뒤에 다음 줄을 추가하십시오.

```
stats enable
stats auth myuser:mypassword
stats uri  /haproxy?stats
```

다음은 통계 기능이 설정된 간단한 구성 파일 예입니다.

```
global
  daemon
  maxconn 256

defaults
  mode http
  stats enable
  stats uri /haproxy?stats
  stats auth myuser:mypassword
  timeout connect 5000ms
  timeout client 50000ms
  timeout server 50000ms

frontend http-in
  bind *:80
  default_backend servers

frontend http-in9080
  bind *:9080
  default_backend servers_2

backend servers
  server server1 10.128.0.55:8080 check ssl verify none
  server server2 10.128.0.56:8080 check ssl verify none

backend servers_2
  server server3 10.128.0.57:8080 check ssl verify none
  server server4 10.128.0.58:8080 check ssl verify none
```

자세한 최신 지침은 을 참조하십시오 "HAProxy 설명서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
HAProxy 프런트엔드	네임스페이스 주소 프록시	노드 IP 노드 이름 프록시 ID 모드 프로세스 ID 세션 속도 제한 서버 ID 세션 제한 상태	바이트 아웃 캐시 적중 캐시 조회 압축 바이트 압축 바이트는 무시됨 압축 바이트 아웃 압축 응답 연결 속도 최대 연결 속도 연결 규칙 요청에 의해 거부된 연결 규칙 요청 보안 문제 응답으로 거부됨 세션 규칙 요청에 의해 거부 오류 응답 1xx 응답 2xx 응답 3xx 응답 4xx 응답 5xx 응답 기타 요청 인터셉트 세션 비율 세션 비율 최대 요청 비율 최대 요청 비율 최대 세션 총 세션 수 최대 세션 총 요청 다시 쓰기
HAProxy 서버	네임스페이스 주소 프록시 서버	노드 IP 노드 이름 검사 종료 시간 검사 가을 구성 검사 상태 값 검사 상승 구성 확인 프록시 ID 마지막 변경 시간 마지막 세션 시간 모드 프로세스 ID 서버 ID 상태 가중치	활성 서버 백업 서버 바이트 초과 확인 실패 클라이언트 중단 연결 평균 시간 중단 총 거부 응답 수 연결 오류 응답 응답 1xx 응답 2xx 응답 3xx 응답 4xx 응답 기타 서버 선택 총 대기열 현재 대기열 최대 대기열 평균 시간 세션 수 초당 두 번째 세션 최대 연결 재사용 응답 시간 평균 세션 최대 서버 전송 중단 세션 총 세션 총 세션 총 시간 평균 요청 재디스패치 요청 재시도 요청 다시 쓰기 요청 재시도

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
HAProxy 백엔드	네임스페이스 주소 프록시	노드 IP 노드 이름 프록시 ID 마지막 변경 시간 마지막 세션 시간 모드 프로세스 ID 서버 ID 세션 제한 상태 가중치	활성 서버 백업 서버 바이트 아웃 캐시 적중 횟수 캐시 조회 확인 다운로드 클라이언트는 압축 바이트 우회 압축 바이트 압축 바이트 아웃 압축 응답 바이트 아웃 압축 응답 연결 평균 시간 가동 중지 시간 총 요청 보안 문제 응답으로 거부 보안 문제 연결 오류 응답 응답 1xx 응답 2xx 응답 3xx 응답 4xx 응답 5xx 응답 기타 서버 선택한 총 대기열 현재 대기열 최대 대기열 초당 평균 시간 세션 최대 요청 총 연결 재사용 응답 시간 평균 세션 최대 서버 전송 세션 총 세션 중단 총 세션 총 시간 평균 요청 재디스패치 요청 재시도 요청 재시도 요청 다시 쓰기

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

JVM 데이터 수집기

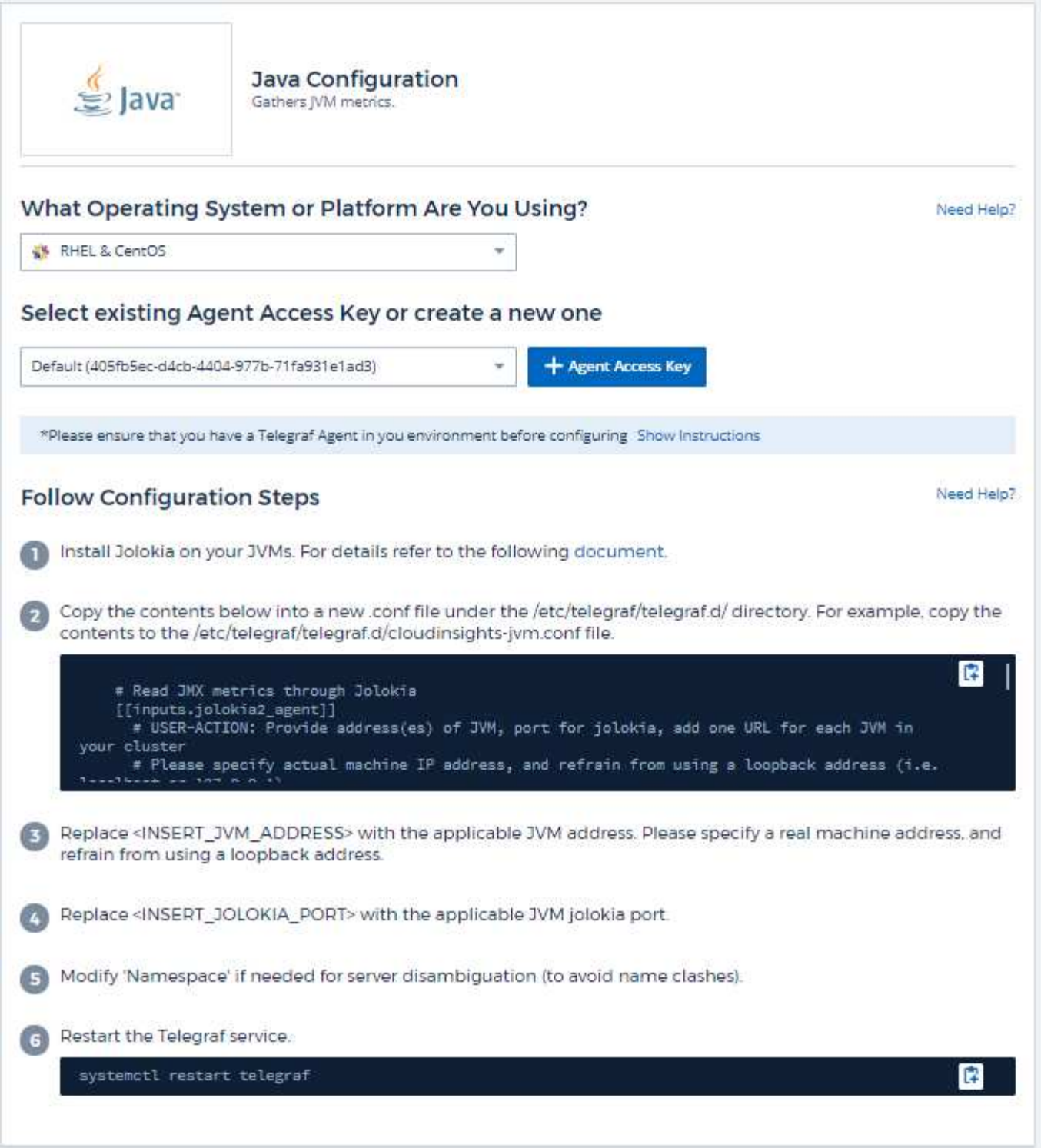
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 JVM에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. JVM을 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "JVM 설명서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
JVM	네임스페이스 JVM	OS 아키텍처 OS 이름 OS 버전 런타임 사양 런타임 사양 공급업체 런타임 사양 버전 가동 시간 런타임 VM 이름 런타임 VM 공급업체 런타임 VM 버전 노드 이름 노드 IP	클래스 로드 클래스 로드 총 클래스 언로드 메모리 힙 커밋 메모리 힙 초기화 메모리 힙 사용 최대 메모리 힙 사용 메모리 비 힙 커밋된 메모리 비 힙 초기화 메모리 비 힙 사용된 메모리 객체 비힙 사용 메모리 객체 보류 완료 OS 프로세서 사용 가능 OS 커밋된 가상 메모리 크기 OS 사용 가능 물리적 메모리 크기 OS 가용 스왑 공간 크기 OS 최대 파일 설명자 수 OS 열린 파일 설명자 수 OS 프로세서 CPU 로드 OS 프로세서 CPU 시간 OS 시스템 CPU 로드 OS 평균 로드 OS 총 물리적 메모리 크기 OS 총 스왑 공간 크기 스레드 데몬 수 스레드 피크 카운트 스레드 카운트 스레드 총 시작 카운트 가비지 수집기 복제 컬렉션 카운트 가비지 수집기 복제 컬렉션 시간 가비지 수집기 표시-스윕 컬렉션 카운트 가비지 수집기 G1 이전 세대 컬렉션 개수 가비지 수집기 G1 이전 세대 컬렉션 개수 가비지 수집기 G1 이전 세대 컬렉션 시간 가비지 수집기 G1 이전 세대 컬렉션 시간 가비지 수집기 G1 이전 세대 컬렉션 개수 가비지 수집기 G1 젊은 세대 컬렉션 시간 가비지 수집기 동시 마크-스윕 컬렉션 개수 가비지 수집기 동시 마크-스윕 컬렉션 시간 가비지 수집기 병렬 컬렉션 수 가비지 수집기 병렬 컬렉션 시간 가비지 수집기 병렬 청소 컬렉션 수 가비지 수집기 병렬 청소 컬렉션 수 가비지 수집기 병렬 청소 컬렉션 표시-스윕 컬렉션 시간 가비지 수집기 병렬 배유 컬렉션 수 가비지 수집기 병렬 배유 수집 시간

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Kafka 데이터 수집기

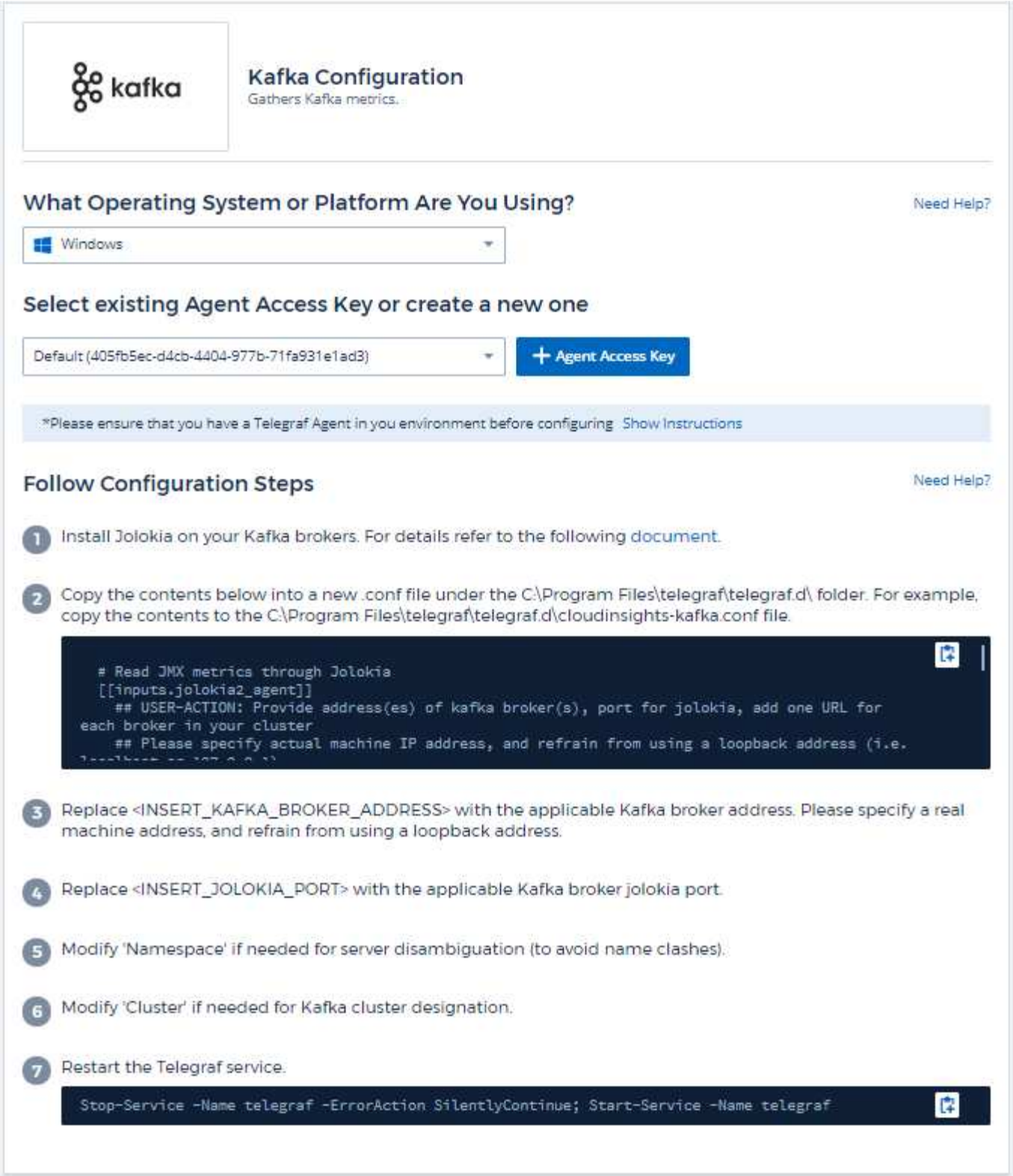
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Kafka로부터 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Kafka를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

Kafka 플러그인은 Telegraf의 Jolokia 플러그인을 기반으로 합니다. 모든 Kafka 브로커로부터 정보를 수집해야 하는 요구 사항과 같이 JMX는 졸로키아를 통해 모든 구성 요소에 대해 구성 및 노출되어야 합니다.

호환성

Kafka 버전 0.11.0.2에 따라 구성이 개발되었습니다.

설정 중입니다

아래의 모든 지침은 Kafka 설치 위치가 '/opt/Kafka'라고 가정합니다. 설치 위치를 반영하도록 아래 지침을 조정할 수 있습니다.

졸로키아 에이전트 용기

졸로키아 에이전트 JAR 파일의 버전이 필요합니다 "다운로드되었습니다". 시험 대상 버전은 졸로키아 에이전트 1.6.0이었습니다.

아래 지침에서는 다운로드한 jar 파일(jolokia-jvm-1.6.0-agent.jar)이 '/opt/Kafka/libs/' 위치에 있다고 가정합니다.

Kafka Brokers의

Kafka Brokers가 Jolokia API를 사용하도록 구성하려면 'Kafka-run-class.sh' 호출 바로 앞의 <Kafka_home>/bin/Kafka-server-start.sh에서 다음을 추가할 수 있습니다.

```
export JMX_PORT=9999
export RMI_HOSTNAME=`hostname -I`
export KAFKA_JMX_OPTS="-javaagent:/opt/kafka/libs/jolokia-jvm-1.6.0-
agent.jar=port=8778,host=0.0.0.0
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=/opt/kafka/config/jmxremote.p
assword -Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Djava.rmi.server.hostname=$RMI_HOSTNAME
-Dcom.sun.management.jmxremote.rmi.port=$JMX_PORT"
```

위의 예는 'hostname -i'를 사용하여 'RMI_HOSTNAME' 환경 변수를 설정하는 것입니다. 여러 IP 시스템에서 RMI 연결에 관심 있는 IP를 수집하기 위해 이 설정을 변경해야 합니다.

JMX(위 9999) 및 Jolokia(8778)에 대해 다른 포트를 선택할 수 있습니다. 졸로키아를 잠그기 위한 내부 IP가 있는 경우 "모두 캐치" 0.0.0.0을 자신의 IP로 대체할 수 있습니다. 이 IP는 Telegraf 플러그인에서 액세스할 수 있어야 합니다. 인증을 원하지 않는 경우 '-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false' 옵션을 사용할 수 있습니다. 사용에 따르는 위험은 사용자가 부담합니다.

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Kafka 브로커	클러스터 네임스페이스 브로커	노드 이름 노드 IP입니다	복제본 관리자 Fetcher 최대 Lag ZooKeeper 클라이언트 연결 ZooKeeper 클라이언트 연결(15m 속도) ZooKeeper 클라이언트 연결(5m 속도) ZooKeeper 클라이언트 연결(평균 속도) ZooKeeper 클라이언트 연결(1m 속도) 복제본 관리자 파티션 수 스레드 수 데몬 스레드 수 피크 스레드 수 현재 스레드 카운트 시작된 총 오프라인 파티션 요청 생성 총 시간(50 백분위수) 요청 생성 총 시간(75번째 백분위수) 요청 생성 총 시간(95번째 백분위수) 요청 생성 총 시간(98백분위수) 요청 생성 총 시간(999번째 백분위수) 생성 요청 총 시간(99번째 백분위수) 생성 요청 총 시간 생성 요청 총 시간 최대 생성 요청 총 시간 평균 생성 요청 총 시간 최소 생성 요청 총 시간 Stddev 복제본 관리자 ISR 축소 복제본 관리자 ISR 축소(15m 비율) 복제본 관리자 ISR 축소(5m 속도) 복제본 관리자 ISR 축소 (평균 속도) 복제본 관리자 ISR 축소(1m 속도) 요청 처리기 평균 유휴 요청 처리기 평균 유휴 상태(15m 속도) 요청 처리기 평균 유휴 상태(5m 속도) 요청 처리기 평균 유휴 상태(평균 속도) 요청 처리기 평균 유휴 상태(1m 속도) 가비지 수집 G1 이전 세대 카운트 가비지 수집 G1 이전 세대 시간 가비지 수집 G1 이전 세대 카운트 가비지 수집 G1 젊은 세대 시간 ZooKeeper 읽기 전용 연결 ZooKeeper 읽기 전용 연결(15m 속도) ZooKeeper 읽기 전용 연결(5m 속도) ZooKeeper 읽기 전용 연결(평균 속도) ZooKeeper 읽기 전용 연결 (1m 비율) 네트워크 프로세서 평균 유휴 요청 Follower 총 시간(50% 백분위수) 요청 Fetch

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Kibana 데이터 수집기

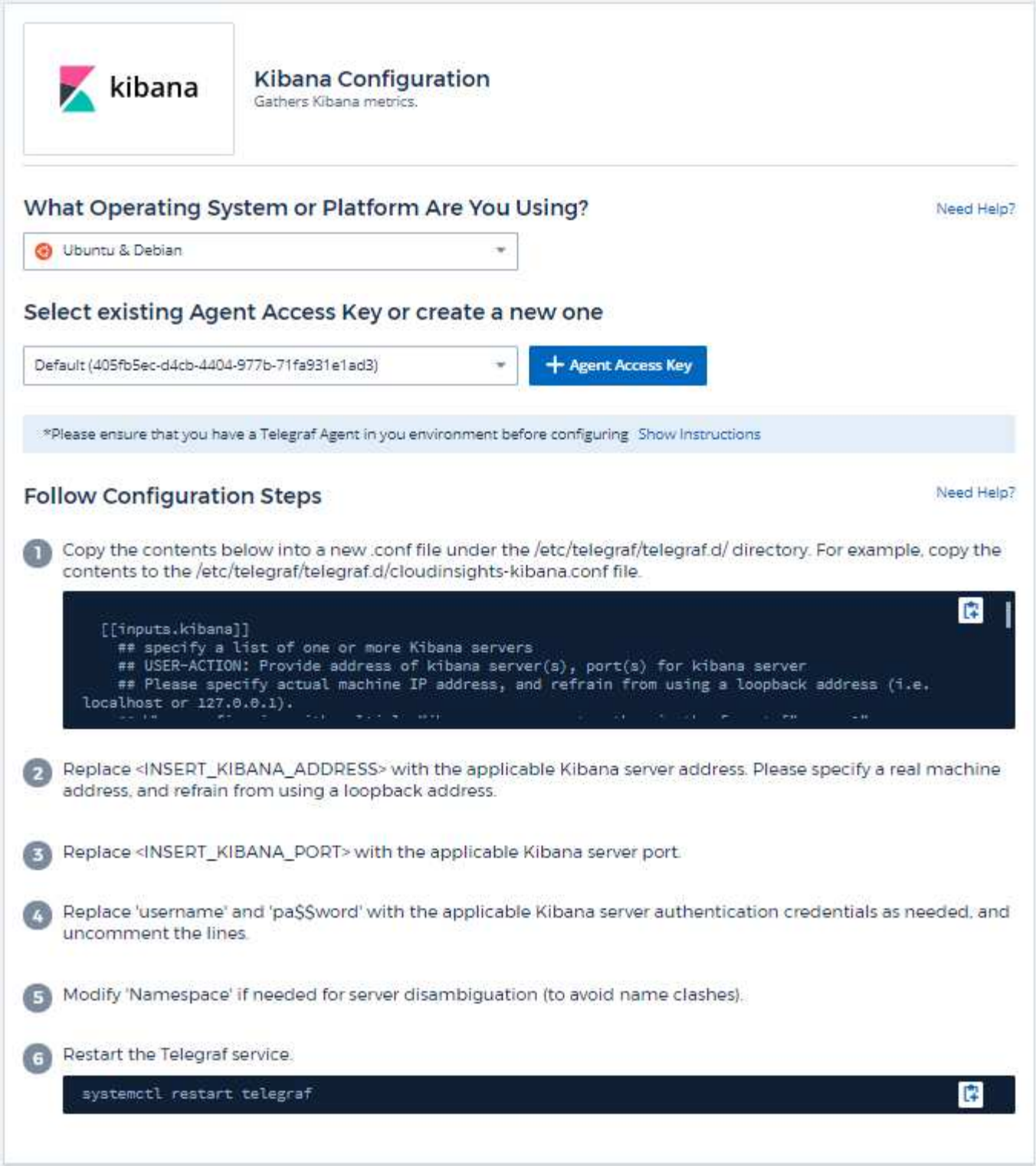
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Kibana로부터 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Kibana를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Kibana 설명서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
키바나	네임스페이스 주소	노드 IP 노드 이름 버전 상태	동시 접속 힙 최대 힙 사용된 초당 요청 응답 시간 평균 응답 시간 최대 가동 시간

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Memcached Data Collector

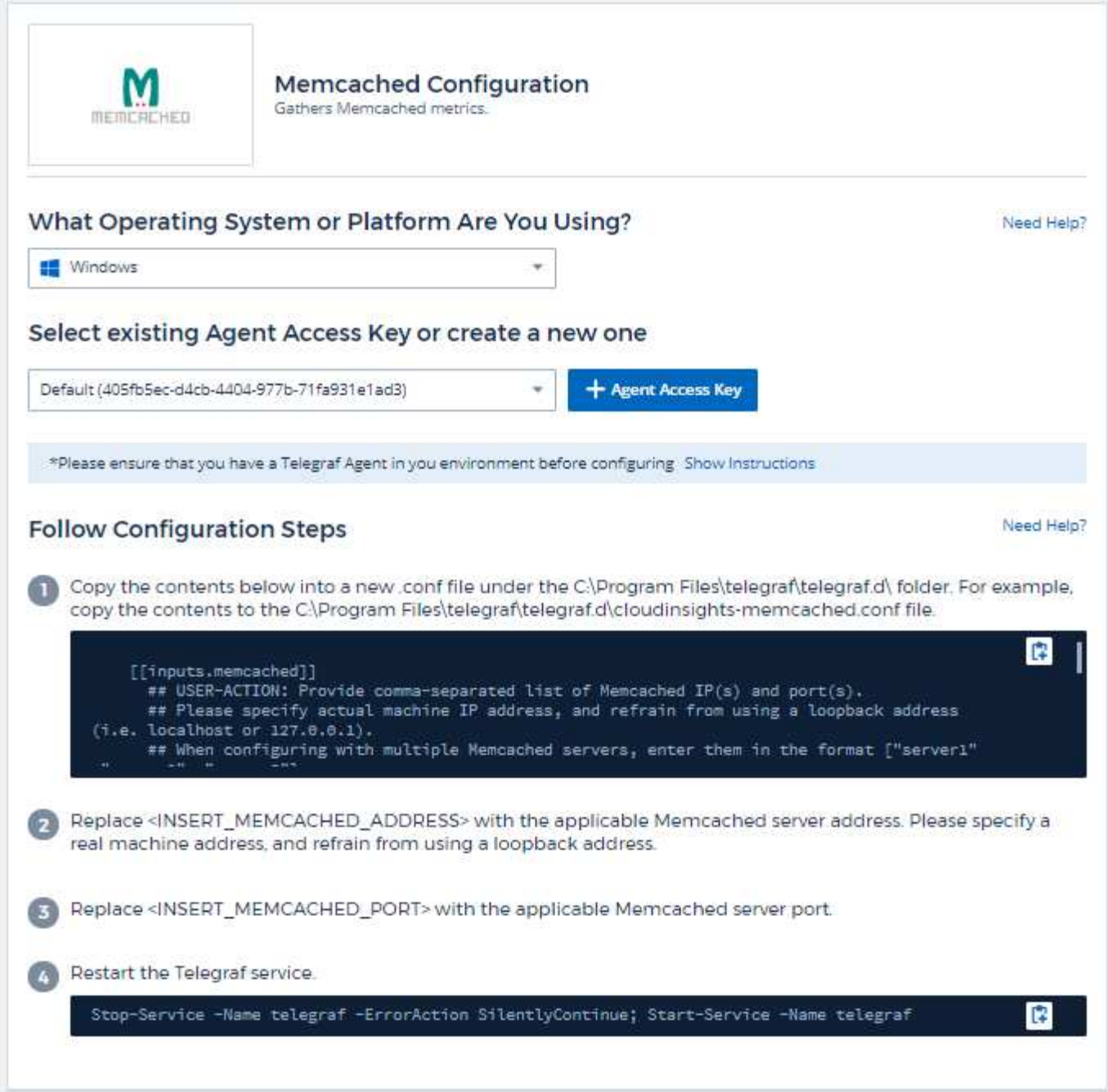
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Memcached에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Memcached 를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "멤캐시드 위키".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
멤캐시드	네임스페이스 서버	노드 IP 노드 이름	접속 수락 처리된 인증 요청 실패한 인증 요청 사용된 바이트 읽기(초 당) 쓴 바이트 수(초 당) CAS Badval CAS 적중 CAS 적중 횟수 CAS 비적중 횟수 플러시 요청(초 당) 요청 수(초당) 설정 요청 수(초당) 터치 요청 수(초당) 연결 수(초당) 연결 구조 현재 연결 열기 현재 저장 항목 요청 횟수(초) 감소 요청 횟수(초) 삭제 요청 횟수(초) 삭제 요청 횟수(초) 삭제 요청 실패 횟수(초 단위) 제거된 항목 유효한 종료 항목 만료 항목 적중 횟수(초 단위) 적중 횟수(초 단위) 실패 횟수(초 단위) 사용된 해시 바이트 해시가 확장 중입니다. 해시 전력 수준 절개 요청 횟수(초) 오류 요청 횟수(초) 서버 최대 바이트 수신 비활성화 Num Reclaimed Worker Threads 수신 해제 총 열려 있는 연결 수 저장된 총 항목 터치 적중 횟수 서버 가동 시간

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

MongoDB 데이터 수집기

Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 MongoDB에서 메트릭을 수집합니다.

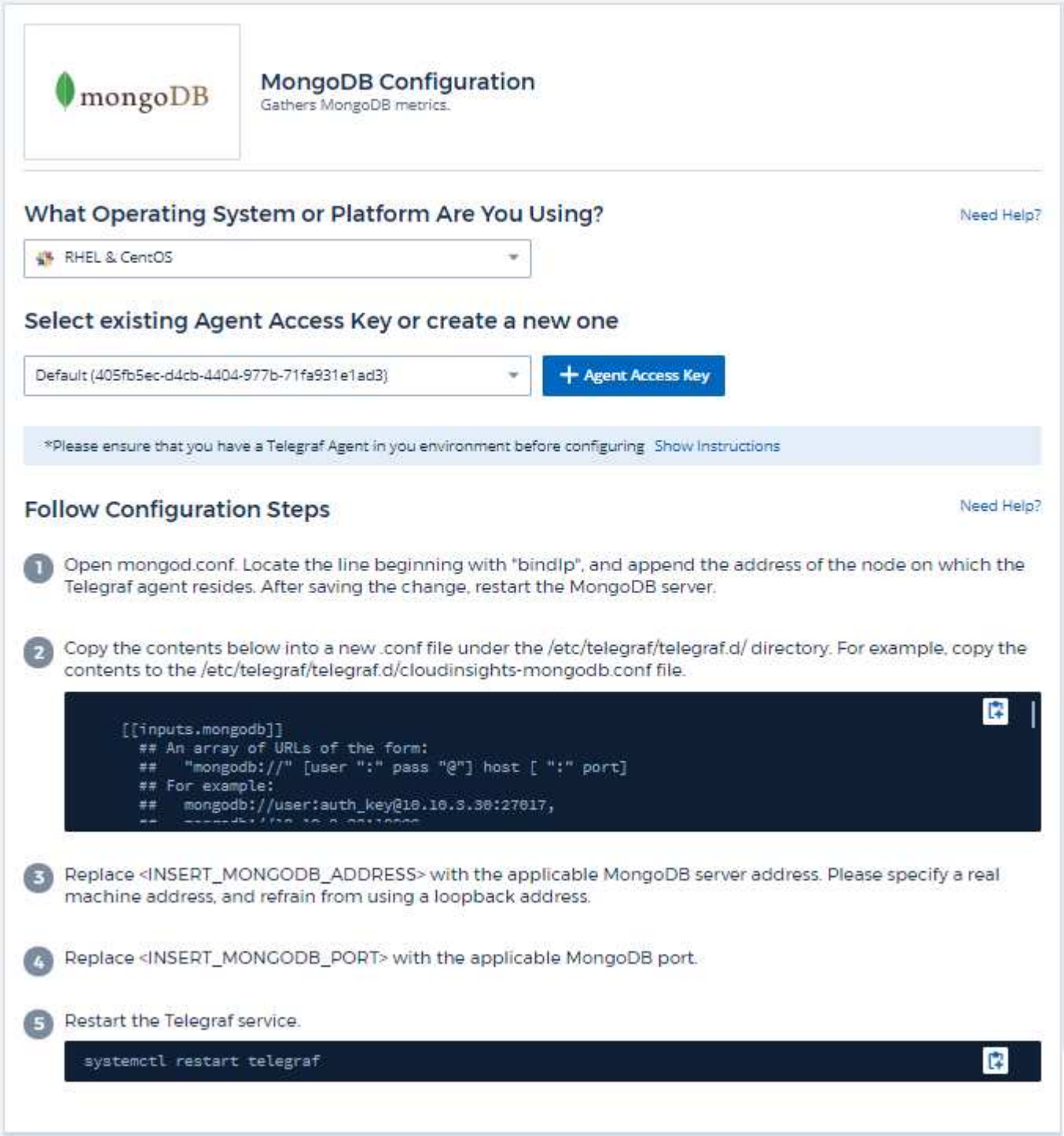
설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. MongoDB를 선택하십시오.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에

따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "MongoDB 설명서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
MongoDB	네임스페이스 호스트 이름		
MongoDB 데이터베이스	네임스페이스 호스트 이름 데이터베이스 이름입니다		

문제 해결

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

MySQL 데이터 수집기

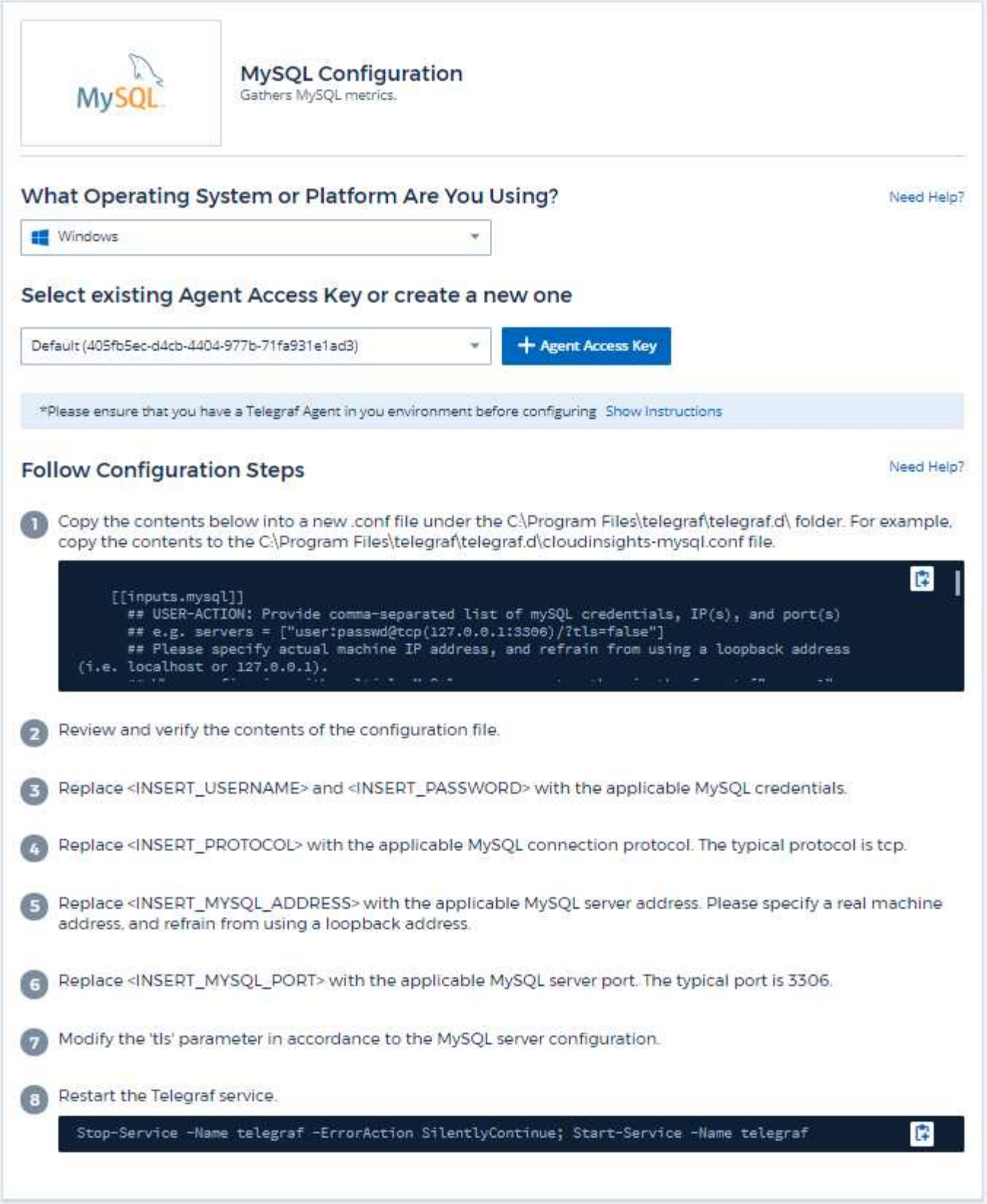
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 MySQL에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. MySQL을 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "MySQL 설명서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
MySQL	네임스페이스 MySQL Server	노드 IP 노드 이름	중단된 클라이언트(초당) 중단된 연결(초당) RX 바이트(초당) TX 바이트 (초당) 명령 Admin(초당) 명령 alter 이벤트 명령 alter 함수 명령 alter instance 명령 alter 프로시저 명령 alter 서버 명령 alter 테이블 명령 alter 테이블 공간 명령 alter 사용자 명령 alter 사용자 명령 alter 명령 assign to keycache 명령 시작 명령 binlog 명령 호출 프로시저 명령 변경 변경 마스터 명령 변경 Repl 필터 명령 검사 명령 체크섬 명령 실행 명령 생성 DB 명령 생성 이벤트 명령 생성 인덱스 명령 생성 프로시저 명령 생성 서버 명령 생성 테이블 명령 생성 트리거 명령 생성 UDF 명령 생성 사용자 명령 생성 보기 명령 생성 뷰 명령 생성 탈할당 SQL 연결 오류 생성된 TMP 디스크 테이블 지연 오류 플러시 명령 수락 처리기 커밋 InnoDB 버퍼 풀 바이트 데이터 키 블록이 플러시되지 않음 키 읽기 요청 키 쓰기 요청 키 쓰기 최대 실행 시간 초과 최대 사용된 연결 수 초과된 최대 파일 성능 스키마 계정 손실된 준비된 Stmt Count Qcache Free Blocks 쿼리 질문 전체 조인 선택 범위 선택 검사 선택 스캔 테이블 잠금 즉시 을 선택합니다

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

netstat 데이터 수집기

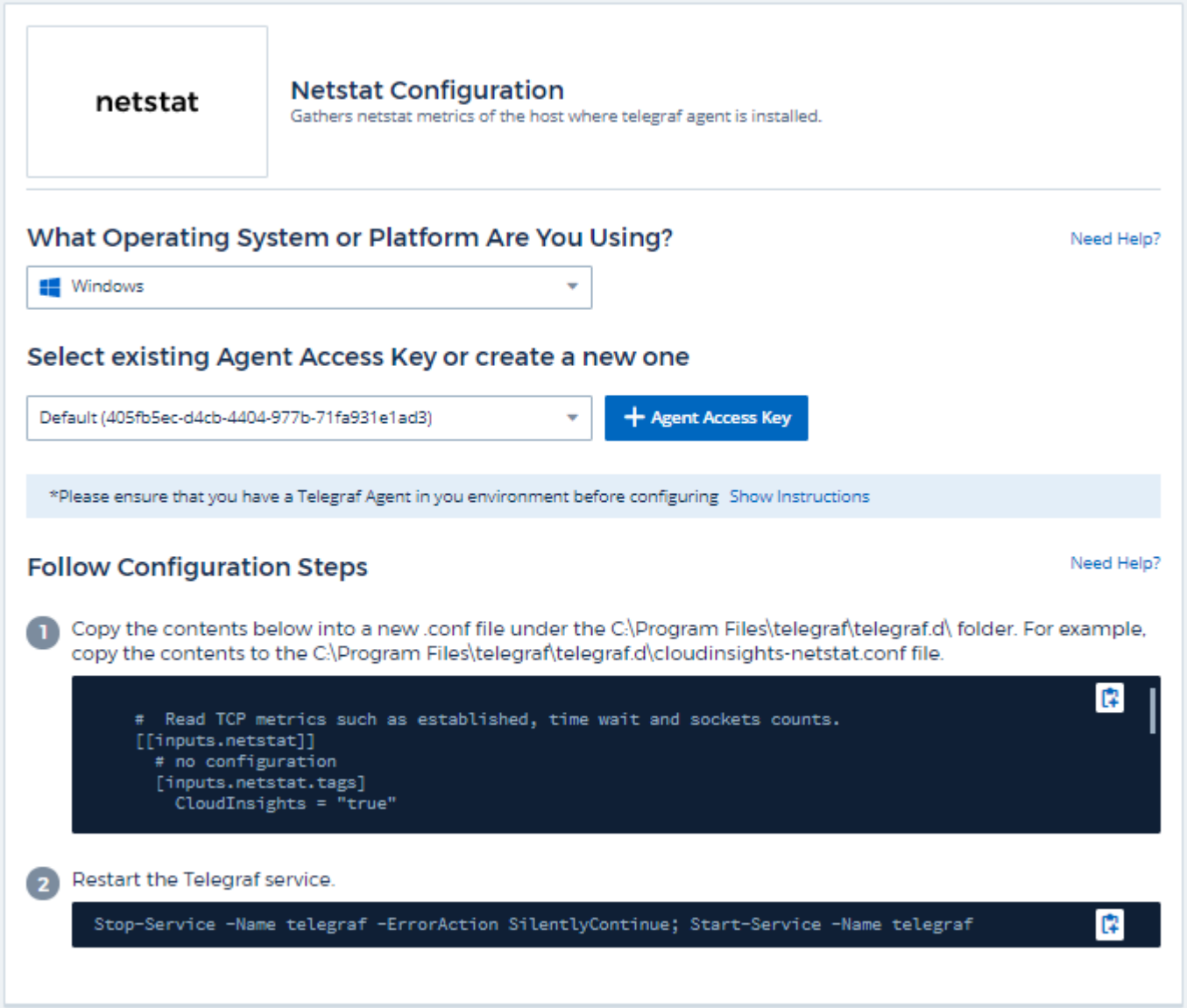
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 netstat 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. netstat를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
netstat	노드 UUID	노드 IP 노드 이름	

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Nginx 데이터 수집기

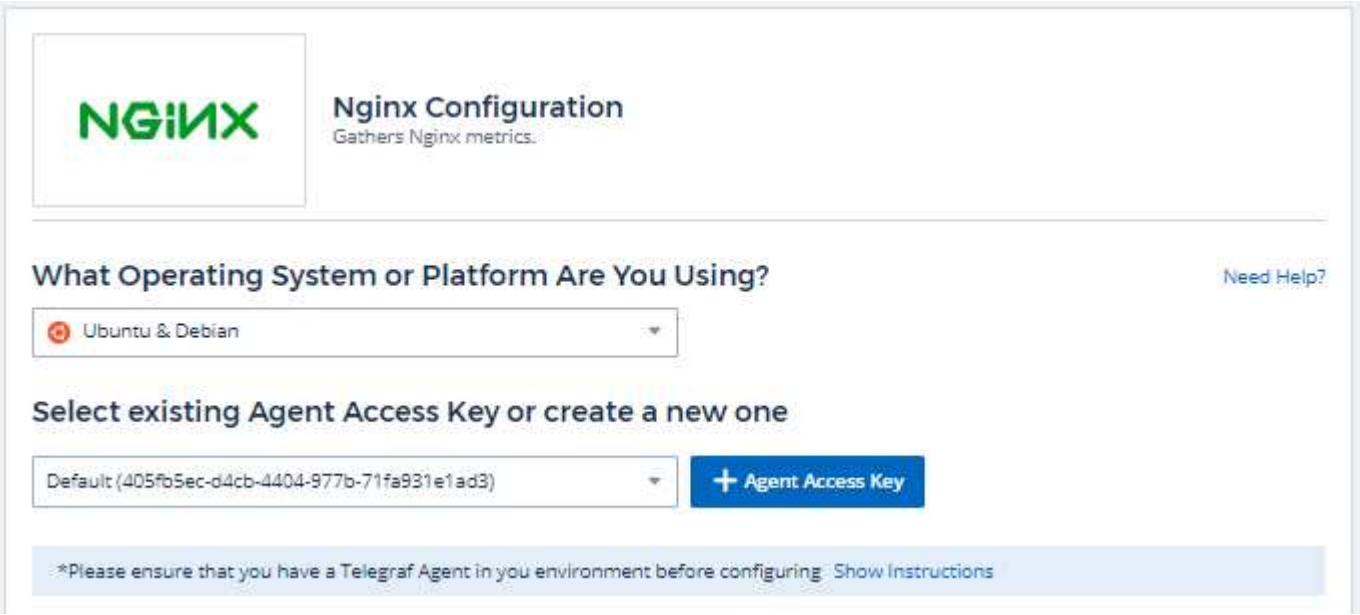
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Nginx에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Nginx를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



Follow Configuration Steps

Need Help?

1. If you already have a URL enabled to provide Nginx metrics, go directly to the plugin configuration.

2. Nginx metrics are available through a status page when the HTTP stub status module is enabled.Refer to the below link for verifying/enabling http_stub_status_module.

```
http://nginx.org/en/docs/http/ngx_http_stub_status_module.html
```

3. After verifying the module is enabled ,modify the Nginx configuration to set up a locally-accessible URL for the status page:

```
server {
   listen   <PORT NUMBER>;
   Please specify actual machine IP address, and refrain from using a loopback address (i.e.
localhost or 127.0.0.1)
   server_name  <IP ADDRESS>;
   location /nginx_status {
```

4. Reload the configuration:

```
nginx -s reload
```

5. Copy the contents below into a new .conf file under the /etc/telegraf/telegraf.d/ directory. For example, copy the contents to the /etc/telegraf/telegraf.d/cloudinsights-nginx.conf file.

```
    [[inputs.nginx]]
      ## USER-ACTION: Provide Nginx status url
      ## Please specify actual machine IP address where nginx_status is enabled, and refrain from
using a loopback address (i.e. localhost or 127.0.0.1).
      ## When configuring with multiple Nginx servers, enter them in the format ["url1" ,"url2",
```

6. Replace <INSERT_NGINX_ADDRESS> with the applicable Nginx address. Please specify a real machine address, and refrain from using a loopback address.

7. Replace <INSERT_NGINX_PORT> with the applicable Nginx port.

8. Restart the Telegraf service.

```
systemctl restart telegraf
```

설정

Nginx 메트릭 컬렉션에는 Nginx가 필요합니다 "HTTP_STUB_STATUS_MODULE" 활성화합니다.

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Nginx 문서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
Nginx	네임스페이스 서버	노드 IP 노드 이름 포트	쓰기 대기 중인 활성 처리된 읽기 요청 허용

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

PostgreSQL Data Collector

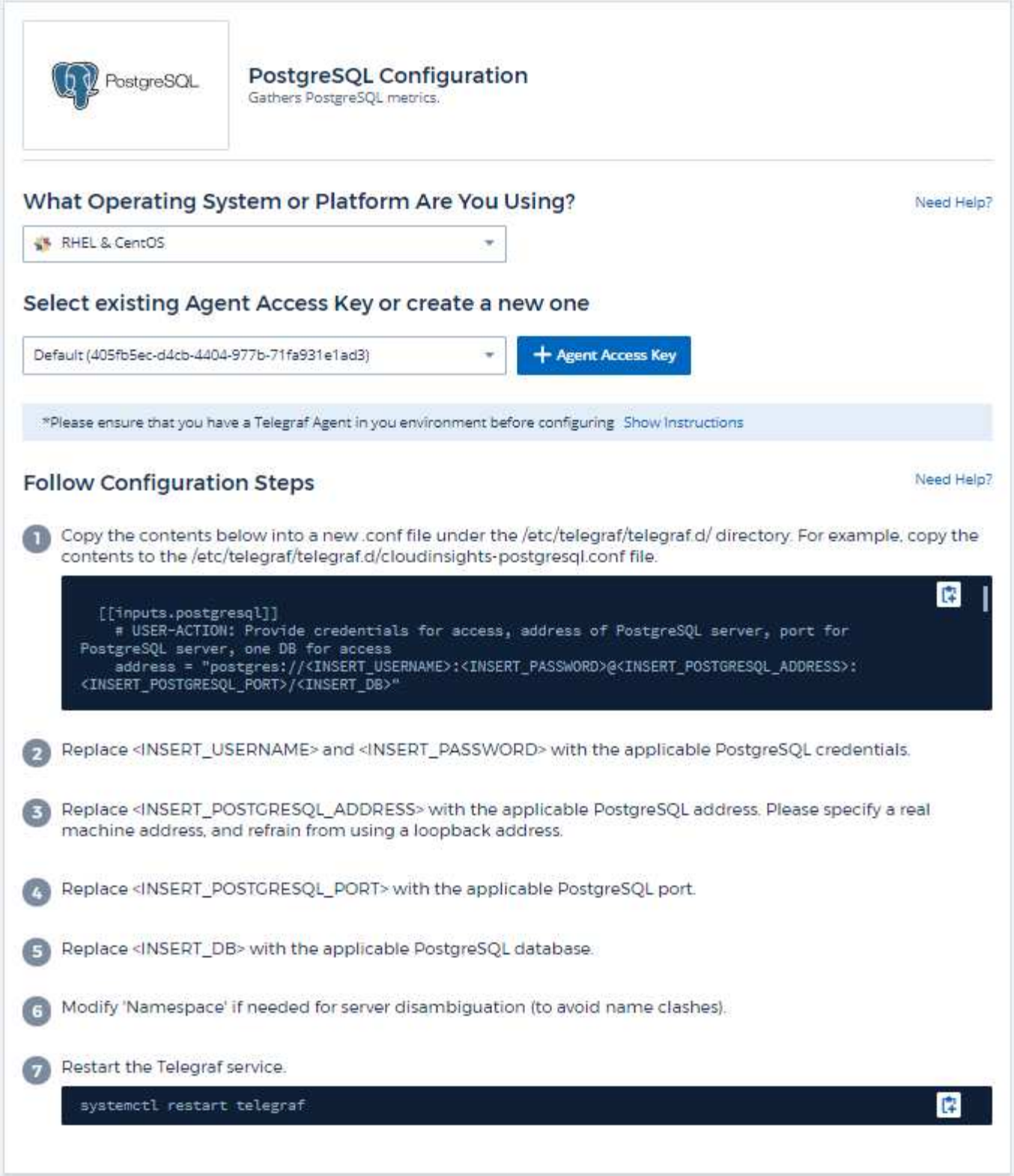
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 PostgreSQL에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. PostgreSQL을 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "PostgreSQL 문서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
PostgreSQL 서버	Namespace 데이터베이스 서버	노드 이름 노드 IP입니다	할당된 버퍼 백엔드 버퍼 백엔드 파일 동기화 버퍼 체크포인트 버퍼 지우기 체크포인트 동기화 시간 체크포인트 쓰기 시간 체크포인트 요청 체크포인트 지정 시간 최대 쓰기 정리
PostgreSQL 데이터베이스	Namespace 데이터베이스 서버	데이터베이스 OID 노드 이름 노드 IP입니다	블록 읽기 시간 블록 쓰기 시간 블록 적중 횟수 블록 읽기 충돌 교착 상태 클라이언트 번호 임시 파일 바이트 임시 파일 수 행 삭제됨 행 페치 행 삽입 행 업데이트된 행 확정 트랜잭션 롤백업

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Puppet Agent Data Collector

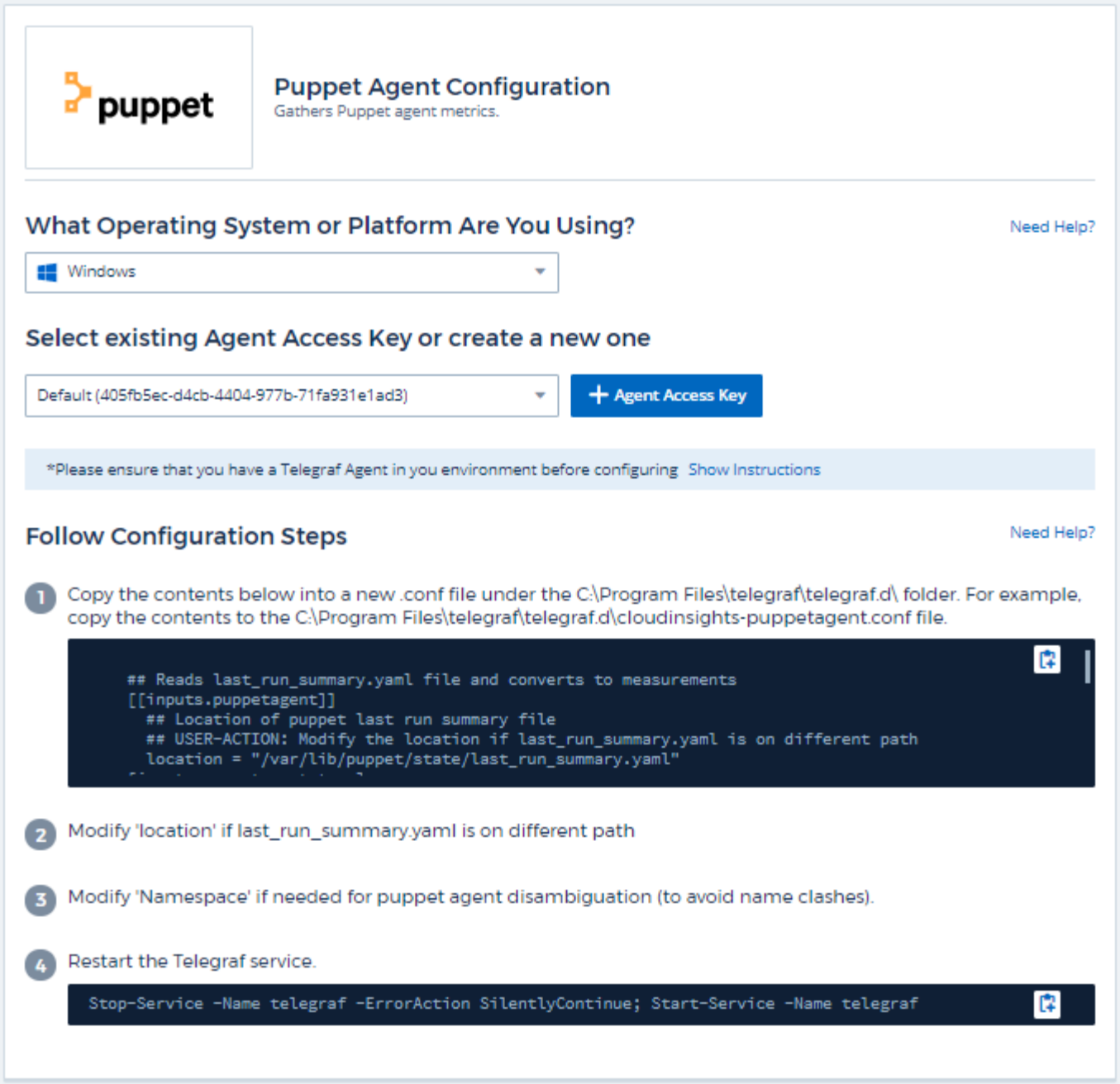
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Puppet 에이전트에서 메트릭을 수집합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Puppet을 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Puppet 문서"

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:

Puppet 에이전트	네임스페이스 노드 UUID	노드 이름 위치 노드 IP 버전 Configstring 버전 Puppet	변경 내용 총 이벤트 실패 이벤트 성공 이벤트 총 리소스 변경 실패 리소스 재시작 실패 리소스 OutOfSync 리소스 재시작 리소스 예약된 리소스 건너뜀 리소스 총 시간 앵커 시간 구성 시간 cron 시간 구성 파일 시간 실행 파일 시간 파일 시간 FilePucket 시간 Lastrun 시간 패키지 시간 예약 시간 서비스 시간 Sshauthorizedkey 시간 총계 시간 사용자

문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

Redis Data Collector를 참조하십시오

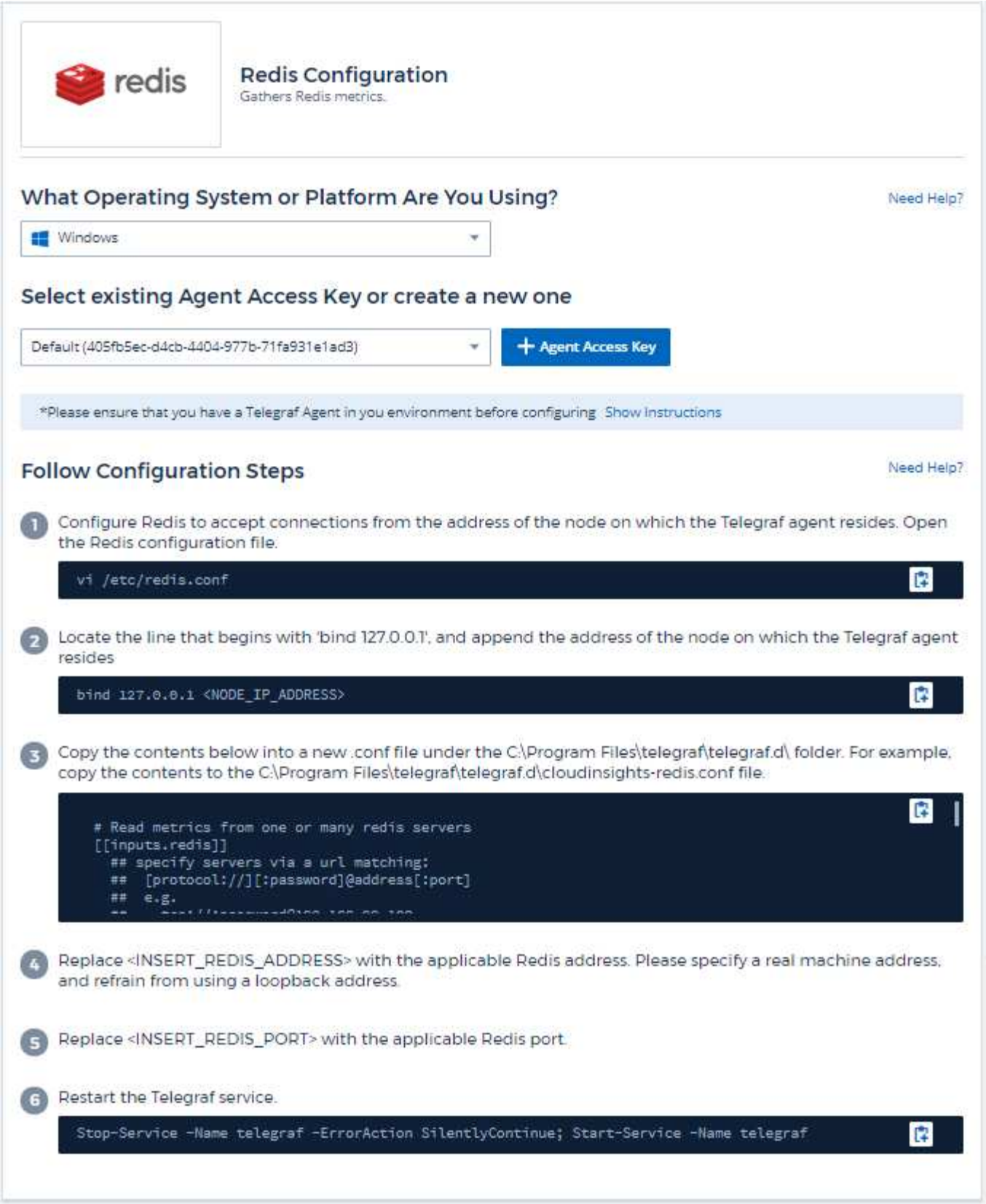
Cloud Insights는 이 데이터 수집기를 사용하여 Redis에서 메트릭을 수집합니다. Redis는 데이터베이스, 캐시 및 메시지 브로커로 사용되는 오픈 소스 인메모리 데이터 구조 저장소로, 문자열, 해시, 목록, 집합 등의 데이터 구조를 지원합니다.

설치

1. 관측성 > 수집기 * 에서 * + Data Collector * 를 클릭합니다. Redis를 선택합니다.

   Telegraf 에이전트가 설치된 운영 체제 또는 플랫폼을 선택합니다.

2. 수집용 에이전트를 아직 설치하지 않았거나 다른 운영 체제 또는 플랫폼용 에이전트를 설치하려는 경우, _지침 표시_를 클릭하여 를 확장합니다 "에이전트 설치" 지침.
3. 이 데이터 수집기에 사용할 Agent Access 키를 선택합니다. Agent 액세스 키 * 버튼을 클릭하여 새 Agent 액세스 키를 추가할 수 있습니다. 모범 사례: OS/플랫폼별로 데이터 수집기를 그룹화하려는 경우에만 다른 에이전트 액세스 키를 사용하십시오.
4. 구성 단계에 따라 데이터 수집기를 구성합니다. 지침은 데이터 수집에 사용하는 운영 체제 또는 플랫폼의 유형에 따라 다릅니다.



설정

정보는 에서 찾을 수 있습니다 "Redis 문서".

개체 및 카운터

다음 개체와 해당 카운터가 수집됩니다.

오브젝트:	식별자:	특성:	데이터 요소:
레드입니다	네임스페이스 서버		

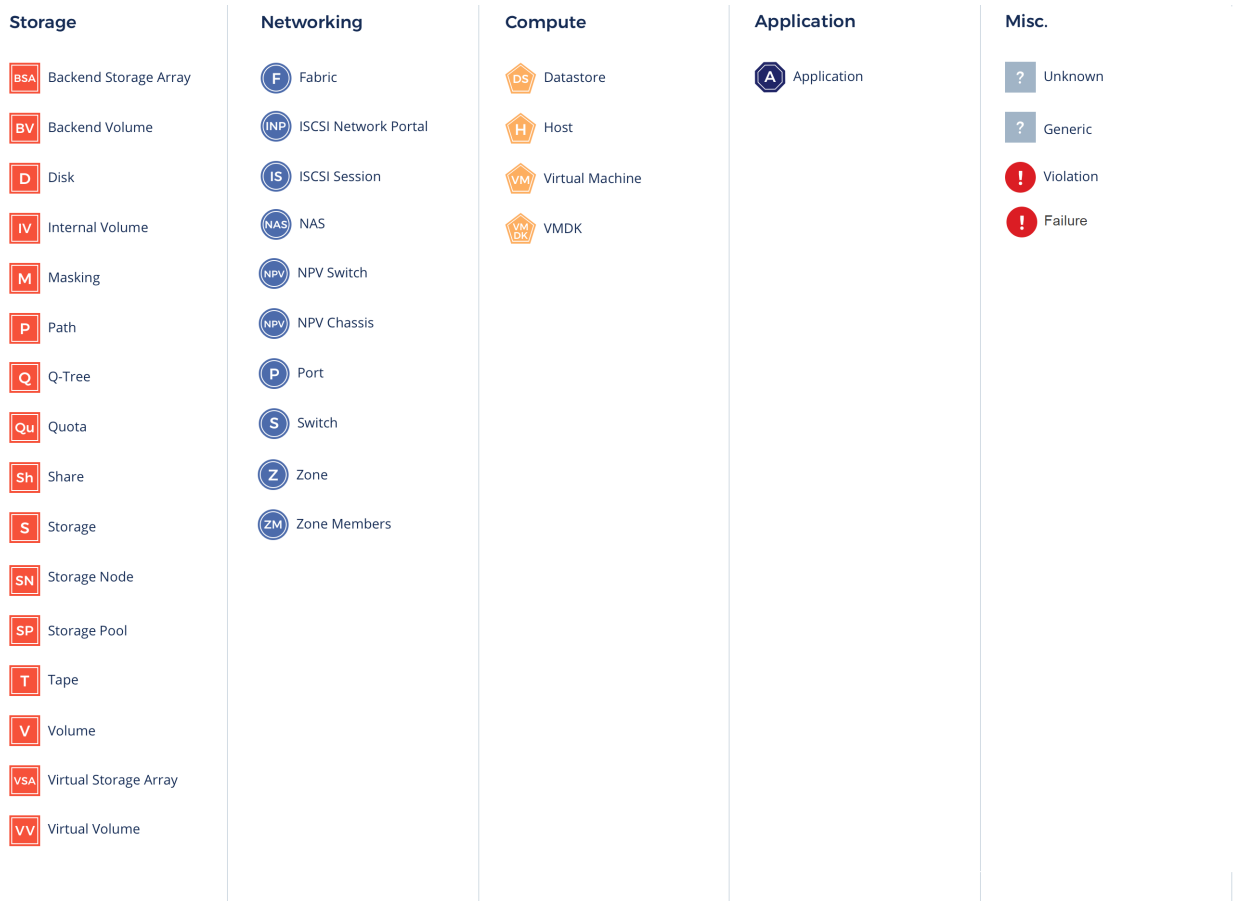
문제 해결

추가 정보는 에서 찾을 수 있습니다 "지원" 페이지.

개체 아이콘 참조

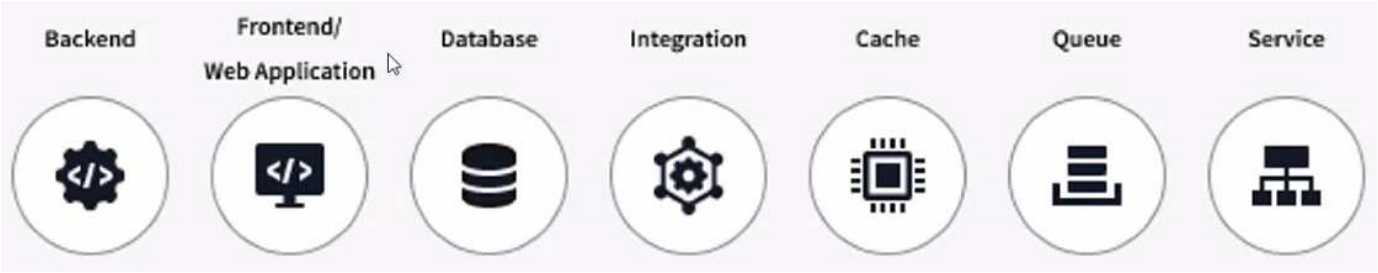
Cloud Insights에서 사용되는 개체 아이콘에 대한 빠른 참조입니다.

인프라 아이콘:



Kubernetes 아이콘:

Kubernetes Network Performance Monitoring 및 **Map** 아이콘:



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 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/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.