



설치 필수 구성 요소 OnCommand Insight

NetApp
October 24, 2024

목차

설치 필수 구성 요소	1
배포 계획	1
바이러스 검사 소프트웨어 비활성화	3
Insight Server 요구사항	3
데이터 웨어하우스 및 보고 서버 요구 사항	6
원격 획득 장치 서버 요구 사항	8
OnCommand Insight에서 지원되는 브라우저	8

설치 필수 구성 요소

OnCommand Insight를 설치하기 전에 현재 소프트웨어 버전을 다운로드하고 적절한 라이선스를 취득하며 환경을 설정해야 합니다.

OnCommand Insight를 설치하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

- 현재 버전의 다운로드한 설치 패키지에 있는 OnCommand Insight 소프트웨어 파일입니다
- 다운로드한 OnCommand Insight 버전을 작동하는 라이선스입니다
- 최소 하드웨어 및 소프트웨어 환경

현재 제품은 이전 버전의 OnCommand Insight 제품에서 사용되지 않은 추가 하드웨어 리소스(향상된 OnCommand Insight 제품 기능)를 사용할 수 있습니다.

- OnCommand Insight 서버, 데이터 웨어하우스 및 보고, 원격 획득 장치의 하드웨어 및 네트워크 구성을 포함하는 배포 계획.
- 바이러스 검사 소프트웨어를 비활성화했습니다

OnCommand Insight를 설치하는 동안 모든 바이러스 스캐너를 완전히 비활성화해야 합니다. 설치 후 Insight 구성 요소(설치, 백업 및 Archiver 경로)에서 사용하는 경로는 전체 경로를 제외하고 바이러스 검사에서 제외되어야 합니다 sanscreen 스캔 디렉터리.

또한 설치 후 바이러스 백신 검사에서 IBM/DB2 폴더(예: C:\Program Files\IBM\DB2)를 제외해야 합니다.

업그레이드 또는 새 하드웨어로 전체 설치를 수행하는 경우 기존 시스템에 기본값이 아닌 보안 구성이 포함되어 있는 경우 설치를 수행하기 전에 보안 구성을 백업해야 합니다. 설치가 완료되면 서버(로컬 획득 장치 포함) 또는 데이터 웨어하우스 데이터베이스를 복원하기 전에 보안 구성을 복원해야 합니다. DWH 데이터베이스를 복원하기 전에 모든 Insight 서버에 보안 구성을 복원해야 합니다.



현재 위치 업그레이드의 경우(Insight Server에서만 사용 가능) 보안 구성이 올바르게 처리되므로 복원할 필요가 없습니다.

를 사용합니다 securityadmin 구성 백업을 생성하고 저장된 구성을 복원하는 도구입니다. 자세한 내용을 보려면 을 검색합니다 securityadmin OnCommand Insight 문서 센터에서:

<http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp>

배포 계획

성공적인 배포를 위해서는 OnCommand Insight를 설치하기 전에 특정 시스템 요소를 고려해야 합니다.

이 작업에 대해

Insight 배포를 계획할 때 다음과 같은 시스템 요소를 고려해야 합니다.

- Insight 아키텍처
- 모니터링할 네트워크 구성 요소

- Insight 설치 사전 요구 사항 및 서버 요구 사항
- Insight 웹 브라우저 요구사항

데이터 소스 지원 정보

구성 계획의 일환으로 Insight에서 사용자 환경의 장치를 모니터링할 수 있는지 확인해야 합니다. 이렇게 하려면 데이터 소스 지원 매트릭스에서 운영 체제, 특정 장치 및 프로토콜에 대한 자세한 내용을 확인할 수 있습니다. 일부 데이터 소스는 일부 운영 체제에서 사용하지 못할 수 있습니다.

데이터 소스 지원 매트릭스의 최신 버전 위치

OnCommand Insight 데이터 소스 지원 매트릭스는 각 서비스 팩 릴리스에 따라 업데이트됩니다. 문서의 최신 버전은 [에서 찾을 수 있습니다 "NetApp Support 사이트".](#)

장치 식별 및 데이터 소스 계획

배포 계획의 일환으로 환경에 있는 장치에 대한 정보를 수집해야 합니다.

사용자 환경의 각 장치에 대한 다음 소프트웨어, 연결 및 정보가 필요합니다.

- OCI 서버에서 확인할 수 있는 IP 주소 또는 호스트 이름입니다
- 로그인 이름 및 암호
- 장치 액세스 유형(예: 컨트롤러 및 관리 스테이션)



대부분의 장치에 읽기 전용 액세스만으로도 충분하지만 일부 장치에는 관리자 권한이 필요합니다.

- 데이터 소스 포트 요구 사항에 따라 장치에 대한 포트 연결
- 스위치의 경우 SNMP 읽기 전용 커뮤니티 문자열(스위치에 대한 액세스를 제공하는 사용자 ID 또는 암호)
- 디바이스에 필요한 타사 소프트웨어(예: Solutions Enabler)
- 데이터 소스 사용 권한 및 요구 사항에 대한 자세한 내용은 웹 UI 도움말 또는 _OnCommand Insight 구성 및 관리 가이드_의 "공급업체별 데이터 소스 참조"를 참조하십시오.

OnCommand Insight에서 생성된 네트워크 트래픽입니다

OnCommand Insight가 생성하는 네트워크 트래픽, 네트워크를 통과하는 처리된 데이터의 양 및 OnCommand Insight가 디바이스에 배치하는 로드는 여러 요인에 따라 달라집니다.

트래픽, 데이터 및 로드는 다음 요소에 따라 환경에 따라 다릅니다.

- 원시 데이터
- 장치 구성
- OnCommand Insight의 구축 토폴로지
- 느린 디바이스를 발견하거나 대역폭을 처리할 수 있도록 여러 인벤토리 및 성능 데이터 소스 폴링 간격을 줄일 수 있습니다

OnCommand Insight에서 수집하는 원시 구성 데이터는 크게 다를 수 있습니다.

다음 예에서는 구성 데이터가 어떻게 변하는지, 그리고 여러 구성 요소의 트래픽, 데이터 및 로드가 어떤 영향을 받는지 보여 줍니다. 예를 들어 각각 1,000개의 디스크가 있는 두 개의 어레이가 있을 수 있습니다.

- 어레이 1: 크기가 모두 1TB인 SATA 디스크 1,000개가 있습니다. 1,000개의 디스크가 모두 하나의 스토리지 풀에 있고 1,000개의 LUN이 있으며, 모두 ESX 클러스터의 동일한 32개 노드에 표시(매핑 및 마스킹)됩니다.
- 어레이 2: 2TB 데이터 디스크 400개, 600GB FC 디스크 560개 및 SSD 40개가 있습니다. 스토리지 풀은 3개가 있지만 FC 디스크 320개가 기존 RAID 그룹에 사용됩니다. RAID 그룹에 포함된 LUN은 기존 마스킹 유형(symmaskdb)을 사용하는 반면, 씬 프로비저닝된 풀 기반 LUN은 최신 마스킹 유형(symaccess)을 사용합니다. 150개의 호스트에 600개의 LUN이 제공됩니다. 200개의 BCV(600개의 LUN 중 200개의 전체 블록 복제본 볼륨)가 있습니다. 다른 사이트의 스토리지에 있는 볼륨의 원격 복제본 볼륨인 R2 볼륨도 200개가 있습니다.

이러한 어레이에는 각각 1,000개의 디스크와 1,000개의 논리적 볼륨이 있습니다. 이러한 공간은 데이터 센터에서 소비하는 랙 공간의 크기와 물리적으로 동일하며 동일한 펌웨어를 실행하기도 하지만 두 번째 어레이는 첫 번째 어레이보다 구성에서 훨씬 복잡합니다.

바이러스 검사 소프트웨어 비활성화

시스템에서 바이러스 백신 소프트웨어가 활성 상태인 경우 OnCommand Insight 설치가 실패합니다. 설치하기 전에 바이러스 검사 소프트웨어를 비활성화하여 이 문제를 방지할 수 있습니다.

활성 바이러스 검사 소프트웨어로 인한 설치 실패를 방지하려면 각 OnCommand Insight 구성 요소를 설치하는 동안 모든 바이러스 스캐너를 완전히 비활성화해야 합니다. 설치 후에는 Insight 구성 요소(설치, 백업 및 Archiver 경로)에서 사용하는 경로를 바이러스 검사에서 제외해야 합니다.

또한 설치 후 바이러스 백신 검사에서 IBM/DB2 폴더(예: *C:\Program Files\BM\DB2*)를 제외해야 합니다.

Insight Server 요구사항

전용 서버가 권장됩니다. 다른 애플리케이션이 설치된 서버에 Insight를 설치하지 마십시오. 제품 요구 사항이 충족되는 경우 물리적 서버와 가상 서버가 모두 지원됩니다.

OnCommand Insight 서버 소프트웨어를 설치하려면 로컬 관리자 권한이 있어야 합니다.



OnCommand Insight 크기 조정에는 데이터 소스 유형 및 크기, 환경의 자산 수, 폴링 간격 등 다양한 종속 항목이 있습니다. 다음 사이징 예는 지침일 뿐이며 Insight가 테스트된 환경의 일부를 나타냅니다. 환경의 이러한 요인 또는 기타 요소를 변경하면 Insight의 사이징 요구 사항이 변경될 수 있습니다. 이러한 지침에는 최대 90일간의 성능 아카이브 데이터를 위한 디스크 공간이 포함되어 있습니다.

Insight를 설치 또는 업그레이드하기 전에 세일즈 엔지니어에게 자세한 사이징 지침을 문의하는 것이 좋습니다.

- 예: *

환경 요인:	테스트한 디스크 공간, CPU 및 메모리:
--------	-------------------------

80개 스토리지 4,000개 볼륨 4,000개의 VM 4,000개의 스위치 포트	250GB 디스크 공간 8코어 32GB RAM
160 스토리지 어레이 40,000개의 볼륨 8,000개의 VM 8,000개의 스위치 포트	1TB 디스크 공간 12개 코어 48GB RAM

• 요구 사항: *

구성 요소	필수 요소입니다
운영 체제	<p>최신 서비스 팩이 설치된 64비트 Microsoft Windows Server 2016, 2019 또는 2022를 실행하는 컴퓨터. OnCommand Insight를 설치하기 전에 Windows .NET Framework 버전 3.5를 설치해야 합니다.</p> <p>Windows Server 2012에 도입된 복구 파일 시스템(ReFS)은 OnCommand Insight와 호환되지 않습니다. OnCommand Insight의 Windows 설치 NTFS 파일 시스템에서만 지원됩니다.</p> <p>전용 서버가 권장됩니다.</p>
가상 머신(VM)	이 구성 요소는 인스턴스에 대한 CPU 및 메모리 리소스가 예약되어 있는 경우 가상 환경에서 실행될 수 있습니다.
메모리 및 CPU	<p>24-256GB RAM</p> <p>8~32코어</p> <p>페이징 파일 크기를 "Windows 관리"로 설정하는 것이 좋습니다. 크기가 작은 페이징 파일은 Insight 성능 데이터의 성공적인 저장을 방해할 수 있습니다.</p>
사용 가능한 디스크 공간입니다	<p>100GB - 3TB 설치 디스크 공간</p> <p>50GB - 1TB 성능 아카이브 디스크 공간</p> <p>Insight 설치 공간에는 SSD 디스크를 사용하는 것이 좋습니다.</p>

네트워크	<p>이더넷 연결 및 포트:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FC 장치 및 원격 획득 장치를 포함하여 SAN의 모든 구성 요소에 대한 전용(정적) IP 주소 및 IP 연결을 통한 100Mbps 또는 1Gbps 이더넷 연결 • OnCommand Insight 서버 프로세스의 포트 요구 사항은 80, 443, 1090 ~ 1100, 3873, 8083입니다. 4444 ~ 4446, 5445, 5455, 4712 ~ 4714, 5500, 및 5501을 참조하십시오. • 획득 프로세스의 포트 요구 사항은 12123 및 5679입니다. • MySQL의 포트 요구 사항은 3306입니다. • Elasticsearch의 포트 요구 사항은 9200 및 9310입니다 • Win2008/2012의 동적 포트 요구 사항은 49152 ~ 65535입니다 <p>포트 443 및 3306은 존재하는 방화벽을 통해 외부 액세스를 필요로 합니다.</p>
권한	<p>OnCommand Insight 서버에 로컬 관리자 권한이 필요합니다.</p> <p>다음 폴더 중 하나가 심볼 링크인 경우 대상 디렉토리에 '755' 권한이 있는지 확인하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • /opt/NetApp을 참조하십시오 • /var/lib/netapp • /var/log/netapp
원격 연결	<p>WebEx 액세스를 위한 인터넷 연결 또는 설치 및 설치 후 지원을 위한 원격 데스크톱 연결</p>
접근성	<p>HTTPS 액세스가 필요합니다.</p>
바이러스 검사	<p>이 OnCommand Insight 구성 요소를 설치하는 동안 모든 바이러스 스캐너를 완전히 비활성화해야 합니다. 설치 후에는 Insight 구성 요소(설치, 백업 및 Archiver 경로)에서 사용하는 경로를 바이러스 검사에서 제외해야 합니다.</p> <p>또한 설치 후 바이러스 백신 검사에서 IBM/DB2 폴더(예: C:\Program Files\IBM\DB2)를 제외해야 합니다.</p>

HTTP 또는 HTTPS 서버	Microsoft IIS(인터넷 정보 서비스) 또는 다른 HTTPS 서버는 OnCommand Insight 서버와 동일한 포트(443)에 대해 경쟁해서는 안 되며 자동으로 시작해서는 안 됩니다. 포트 443을 수신해야 하는 경우 다른 포트를 사용하도록 OnCommand Insight 서버를 구성해야 합니다.
------------------	--

데이터 웨어하우스 및 보고 서버 요구 사항

이미 설정된 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항과 호환되는 컴퓨터에서 데이터 웨어하우스 및 보고 서버를 실행해야 Apache 웹 서버 또는 보고 소프트웨어가 이 컴퓨터에 설치되어 있지 않습니다.



OnCommand Insight를 위한 사이징에는 운영 환경의 자산 수, 유지되는 기간별 데이터 양 등과 같은 다양한 종속 관계가 있습니다. 다음 데이터 웨어하우스 사이징 예는 지침일 뿐이며 Insight가 테스트된 일부 환경을 나타냅니다. 환경의 이러한 요인 또는 기타 요소를 변경하면 Insight의 사이징 요구 사항이 변경될 수 있습니다.


Insight를 설치 또는 업그레이드하기 전에 세일즈 엔지니어에게 자세한 사이징 지침을 문의하는 것이 좋습니다.

• 예: *

환경 요인:	테스트한 디스크 공간, CPU 및 메모리:
스토리지 18개가상 머신 3,400개	200GB 하드 디스크8 코어
4,500개의 스위치 포트	32GB RAM
110개의 스토리지 어레이11,500개의 VM을 제공합니다	300GB 하드 디스크8 코어
14,500개의 스위치 포트	48GB RAM

• 요구 사항: *

구성 요소	필수 요소입니다
운영 체제	최신 서비스 팩이 설치된 64비트 Microsoft Windows Server 2016, 2019 또는 2022를 실행하는 컴퓨터. OnCommand Insight를 설치하기 전에 Windows .NET Framework 버전 3.5를 설치해야 합니다.
가상 머신(VM)	이 구성 요소는 인스턴스에 대한 CPU 및 메모리 리소스가 예약되어 있는 경우 가상 환경에서 실행될 수 있습니다.
CPU	8-40개의 CPU 코어

메모리	32GB - 2TB RAM 모범 사례: 페이징 파일 크기를 ""Windows 관리"로 설정하는 것이 좋습니다. 크기가 작은 페이징 파일은 Insight 성능 데이터의 성공적인 저장을 방해할 수 있습니다.
사용 가능한 디스크 공간입니다	<p>200GB - 2TB 디스크 공간 설치 시 C: 드라이브에 최소 20GB의 여유 공간이 필요합니다.</p> <div>  <p>Windows에서 Insight Data Warehouse with Reporting을 사용하려면 설치 드라이브에 8dot3 이름 생성 지원을 활성화해야 합니다. 일반적으로 C: 드라이브에는 이 기능이 기본적으로 활성화되어 있습니다. 다음 명령을 실행하여 타겟 설치 드라이브에서 8dot3 이름 생성이 활성화되었는지 확인할 수 있습니다(D: 타겟 설치 드라이브로 대체).</p> </div> <p>Fsutil 8dot3name 쿼리 D:</p> <p>8dot3 이름 생성을 활성화하려면 다음 명령을 실행합니다(D: 대상 설치 드라이브로 대체).</p> <p>fsutil 8dot3name 집합 D:0</p>
네트워크	<ul style="list-style-type: none"> • 100Mbps 또는 1Gbps 이더넷 연결 • 고정 IP 주소입니다 • Windows에 Reporting이 있는 데이터 웨어하우스를 설치하기 전에 포트 50000을 사용할 수 있어야 합니다 • OnCommand Insight DWH 서버 프로세스의 경우 포트 80, 443, 1098, 1099, 3873, 8083, 4444 ~ 4446 • 보고 엔진용 포트 1527, 9362, 9300 및 9399 • MySQL의 경우 포트 3306입니다 • 을 수행하여 DNS가 제대로 작동하는지 확인합니다 nslookup 호스트 반대입니다
바이러스 검사	이 OnCommand Insight 구성 요소를 설치하는 동안 모든 바이러스 스캐너를 완전히 비활성화해야 합니다. 설치 후에는 Insight 구성 요소(설치, 백업 및 Archiver 경로)와 모든 DWH 구성 요소 설치 경로(SANscreen, DB2 및 백업 경로)에 사용되는 경로를 바이러스 검사에서 제외해야 합니다.

Visual Studio를 참조하십시오	Visual Studio 2019 "재배포판" Windows에 Reporting을 사용하여 데이터 웨어하우스를 설치하기 전에 설치해야 합니다.
-----------------------	---

원격 획득 장치 서버 요구 사항

방화벽 뒤, 원격 사이트, 사설 네트워크 또는 다른 네트워크 세그먼트에 있는 SAN 장치에서 정보를 가져오려면 RAU(원격 획득 장치)를 설치해야 합니다. RAU를 설치하기 전에 사용 환경이 RAU 운영 체제, CPU, 메모리 및 디스크 공간 요구 사항을 충족하는지 확인해야 합니다.

구성 요소	요구 사항
운영 체제	최신 서비스 팩이 설치된 64비트 Microsoft Windows Server 2016, 2019 또는 2022를 실행하는 컴퓨터. OnCommand Insight를 설치하기 전에 Windows .NET Framework 버전 3.5를 설치해야 합니다.
CPU	CPU 코어 4개
메모리	16GB RAM
사용 가능한 디스크 공간입니다	40GB
네트워크	100Mbps/1Gbps 이더넷 연결, 정적 IP 주소, 모든 FC 디바이스에 대한 IP 연결 및 OnCommand Insight 서버에 대한 필수 포트(80 또는 443).
권한	RAU 서버에 대한 로컬 관리자 권한
바이러스 검사	이 OnCommand Insight 구성 요소를 설치하는 동안 모든 바이러스 스캐너를 완전히 비활성화해야 합니다. 설치 후 Insight 구성 요소에서 사용하는 경로는 바이러스 검사에서 제외되어야 합니다. 또한 설치 후 바이러스 백신 검사에서 IBM/DB2 폴더(예: C:\Program Files\IBM\DB2)를 제외해야 합니다.

OnCommand Insight에서 지원되는 브라우저

브라우저 기반 OnCommand Insightfob UI는 여러 브라우저에서 작동할 수 있습니다.

Insight는 다음 브라우저의 새로운 비 베타 릴리스를 지원합니다.

- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge를 참조하십시오

OnCommand Insight에 적합한 브라우저 버전의 전체 목록은 [를 참조하십시오 "NetApp 상호 운용성 매트릭스 툴"](#).

저작권 정보

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

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

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

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

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

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

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

상표 정보

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