



지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP release notes

NetApp
June 10, 2024

목차

지원되는 구성	1
AWS에서 지원되는 구성	1
Azure에서 지원되는 구성	3
Google Cloud에서 지원되는 구성	6

지원되는 구성

AWS에서 지원되는 구성

AWS에서는 여러 Cloud Volumes ONTAP 구성이 지원됩니다.

라이선스에 의해 지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP는 AWS에서 단일 노드 시스템으로, 내결함성 및 무중단 운영을 지원하는 고가용성(HA) 노드 쌍으로 제공됩니다.

단일 노드 시스템을 HA 쌍으로 업그레이드하는 것은 지원되지 않습니다. 단일 노드 시스템과 HA 쌍 간에 전환하려면 새 시스템을 구축하고 기존 시스템의 데이터를 새 시스템으로 복제해야 합니다.

	프리모눔	PAYGO 탐색	PAYGO 표준	PAYGO 프리미엄	노드 기반 라이선스	용량 기반 라이선스
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500GiB	2TiB	10TiB	368TiB ¹	라이선스당 368TiB ¹	2 PiB ¹

	프리모늄	PAYGO 탐색	PAYGO 표준	PAYGO 프리미엄	노드 기반 라이선스	용량 기반 라이선스
지원되는 EC2 인스턴스 유형 ²	<ul style="list-style-type: none"> c4.4xLarge c4.8xLarge c5.9xLarge c5.18xLarge c5d.4xLarge³ c5d.9xLarge³ c5d.18xLarge³ c5n.9xLarge⁴ c5n.18xLarge⁴ M4.xLarge m4.2xLarge m4.4xLarge m5.xlarge m5.2xLarge m5.4xLarge m5.16xLarge m5d.8xLarge³ 	<ul style="list-style-type: none"> M4.xLarge m5.xlarge 	<ul style="list-style-type: none"> m4.2xLarge m5.2xLarge R4.xLarge R5.xLarge 	<ul style="list-style-type: none"> c4.4xLarge c4.8xLarge c5.9xLarge c5.18xLarge c5d.4xLarge³ c5d.9xLarge³ c5d.18xLarge³ c5n.9xLarge⁴ c5n.18xLarge⁴ m4.4xLarge m5.4xLarge m5.16xLarge m5d.8xLarge³ m5d.12xLarge³ r4.2xLarge r5.2xLarge 	<ul style="list-style-type: none"> c4.4xLarge c4.8xLarge c5.9xLarge c5.18xLarge c5d.4xLarge³ c5d.9xLarge³ c5d.18xLarge³ c5n.9xLarge⁴ c5n.18xLarge⁴ M4.xLarge m4.2xLarge m4.4xLarge m5.xlarge m5.2xLarge m5.4xLarge m5.16xLarge m5d.8xLarge³ 	<ul style="list-style-type: none"> c4.4xLarge c4.8xLarge c5.9xLarge c5.18xLarge c5d.4xLarge³ c5d.9xLarge³ c5d.18xLarge³ c5n.9xLarge⁴ c5n.18xLarge⁴ M4.xLarge m4.2xLarge m4.4xLarge m5.xlarge m5.2xLarge m5.4xLarge m5.16xLarge m5d.8xLarge³
2						

	프리모늄	PAYGO 탐색	PAYGO 표준	PAYGO 프리미엄	노드 기반 라이선스	용량 기반 라이선스
지원되는 디스크 유형 ⁶	범용 SSD(GP3 및 GP2), 프로비저닝된 IOPS SSD(io1) 및 처리량 최적화 HDD(st1) ⁷					

참고:

- R4.xLarge
- R4.xLarge
- R4.xLarge
- R4.xLarge

- 일부 구성에서는 디스크 제한만으로 용량 제한에 도달하지 못합니다. 9b 경우를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다. "비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화". 디스크 제한에 대한 자세한 내용은 참조하십시오. "보관 제한".
- EC2 인스턴스 유형을 선택하면 해당 인스턴스가 공유 인스턴스인지 전용 인스턴스인지 지정할 수 있습니다.
- 이러한 인스턴스 유형에는 Cloud Volumes ONTAP가 Flash Cache 로 사용하는 로컬 NVMe 스토리지가 포함됩니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일, 파일 서비스를 비롯한 랜덤 읽기 집약적인 워크로드에 효과적입니다. Flash Cache의 성능 향상 기능을 활용하려면 모든 볼륨에서 압축을 해제해야 합니다. "자세한 정보".
- c5n.9xLarge 및 c5n.18xLarge는 9.7 P5부터 지원됩니다.
- r5.12xLarge 인스턴스 유형은 지원 가능성의 알려진 제한 사항이 있습니다. 패닉이 발생하여 노드가 예기치 않게 재부팅되는 경우 시스템에서 문제 해결에 사용되는 핵심 파일을 수집하지 못하고 문제를 근원인을 해결하지 못할 수 있습니다. 고객 위험 및 제한된 지원 약관에 동의하며 이 조건이 발생할 경우 모든 지원 책임을 집니다.⁵
- Cloud Volumes ONTAP Standard, Premium 및 BYOL에서 SSD를 사용할 경우 향상된 쓰기 성능 제공
- 처리량 최적화 HDD(st1)를 사용하는 경우에는 데이터를 오브젝트 스토리지에 계층화하지 않는 것이 좋습니다.
- AWS 지역 지원은 참조하십시오 "Cloud Volumes 글로벌 지역".
- Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자의 예약된 VM 인스턴스 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행될 수 있습니다. 다른 VM 인스턴스 유형을 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

지원되는 디스크 크기입니다

AWS에서는 aggregate에 동일한 유형과 크기의 디스크를 최대 6개까지 포함할 수 있습니다.

범용 SSD(GP3 및 GP2)	프로비저닝된 IOPS SSD(ios1)	처리량 최적화 HDD(st1)
<ul style="list-style-type: none"> • 100GiB • 500GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 6TiB • 8TiB • 16TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100GiB • 500GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 6TiB • 8TiB • 16TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 500GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 6TiB • 8TiB • 16TiB

Azure에서 지원되는 구성

Azure에서는 여러 Cloud Volumes ONTAP 구성이 지원됩니다.

라이선스에 의해 지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP는 Azure에서 단일 노드 시스템으로, 내결함성 및 무중단 운영을 지원하는 고가용성(HA) 노드 쌍으로 제공됩니다.

단일 노드 시스템을 HA 쌍으로 업그레이드하는 것은 지원되지 않습니다. 단일 노드 시스템과 HA 쌍 간에 전환하려면 새 시스템을 구축하고 기존 시스템의 데이터를 새 시스템으로 복제해야 합니다.

단일 노드 시스템

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP를 단일 노드 시스템으로 구축할 때 다음 구성 중에서 선택할 수 있습니다.

	프리모늄	PAYGO 탐색	PAYGO 표준	PAYGO 프리미엄	노드 기반 라이선스	용량 기반 라이선스
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500GiB	2TiB ¹	10TiB	368TiB	라이선스당 368TiB입니다	2 PiB
지원되는 가상 머신 유형입니다	<ul style="list-style-type: none"> • DS3_v2 • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E32s_v3² • E48s_v3² • L8s_v2³ 	DS3_v2	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS13_v2 	<ul style="list-style-type: none"> • DS5_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E32s_v3² • E48s_v3² 	<ul style="list-style-type: none"> • DS3_v2 • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E32s_v3² • E48s_v3² • L8s_v2³ 	<ul style="list-style-type: none"> • DS3_v2 • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E32s_v3² • E48s_v3² • L8s_v2³
지원되는 디스크 유형 ⁴	표준 HDD 관리 디스크, 표준 SSD 관리 디스크 및 프리미엄 SSD 관리 디스크					

참고:

1. PAYGO Explore에서는 Azure Blob 저장소에 대한 데이터 계층화가 지원되지 않습니다.
2. 이 VM 유형은 을 사용합니다 ["울트라급 SSD"](#) VNV RAM의 경우, 더 나은 쓰기 성능을 제공합니다.
3. 이 VM 유형에는 Cloud Volumes ONTAP가 `_Flash Cache_`로 사용하는 로컬 NVMe 스토리지가 포함됩니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 지능형 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일, 파일 서비스를 비롯한 랜덤 읽기 집약적인 워크로드에 효과적입니다. Flash Cache의 성능 향상 기능을 활용하려면 모든 볼륨에서 압축을 해제해야 합니다. ["자세한 정보"](#).
4. SSD를 사용할 때는 쓰기 성능이 향상되지만 DS3_v2 가상 머신 유형을 사용할 때는 성능이 향상되지 않습니다.
5. Azure 지역 지원은 를 참조하십시오 ["Cloud Volumes 글로벌 지역"](#).
6. Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자의 예약된 VM 인스턴스 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행될 수 있습니다. 다른 VM 인스턴스 유형을 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

HA 쌍

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP를 HA 쌍으로 구축할 경우, 다음 구성 중에서 선택할 수 있습니다.

	프리모늄	PAYGO 표준	PAYGO 프리미엄	노드 기반 라이선스	용량 기반 라이선스
최대 시스템 용량 (디스크 + 오브젝트 스토리지)	500GiB	10TiB	368TiB	라이선스당 368TiB입니다	2 PiB
지원되는 가상 머신 유형입니다	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS13_v2 	<ul style="list-style-type: none"> • DS5_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2
지원되는 디스크 유형입니다	프리미엄 페이지 Blob				

참고:

1. PAYGO Explore는 Azure의 HA 쌍에서 지원되지 않습니다.
2. Azure 지역 지원은 를 참조하십시오 "[Cloud Volumes 글로벌 지역](#)".
3. Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자의 예약된 VM 인스턴스 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행될 수 있습니다. 다른 VM 인스턴스 유형을 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

지원되는 디스크 크기입니다

Azure에서는 aggregate에 동일한 유형과 크기의 디스크를 최대 12개까지 포함할 수 있습니다.

단일 노드 시스템

단일 노드 시스템은 Azure 관리 디스크를 사용합니다. 지원되는 디스크 크기는 다음과 같습니다.

Premium SSD를 사용합니다	Standard SSD를 참조하십시오	표준 HDD
<ul style="list-style-type: none"> • 500GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 8TiB • 16TiB • 32TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100GiB • 500GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 8TiB • 16TiB • 32TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100GiB • 500GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 8TiB • 16TiB • 32TiB

HA 쌍

HA 쌍에서는 프리미엄 페이지 Blob을 사용합니다. 지원되는 디스크 크기는 다음과 같습니다.

- 500GiB
- 1TiB
- 2TiB
- 4TiB
- 8TiB

Google Cloud에서 지원되는 구성

Google Cloud에서는 여러 Cloud Volumes ONTAP 구성이 지원됩니다.

라이선스에 의해 지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP는 Google 클라우드 플랫폼에서 단일 노드 시스템으로 제공됩니다.

	프리모늄	PAYGO 탐색	PAYGO 표준	PAYGO 프리미엄	노드 기반 라이선스	용량 기반 라이선스
최대 시스템 용량(디스크 + 객체 스토리지) ¹	500GB	2TB ²	10TB	368TB	라이선스당 368TB	2 PiB
지원되는 시스템 유형 ³	<ul style="list-style-type: none">• 사용자 지정 - 4-16384• N1-표준-8• N1-표준-32	사용자 지정 - 4-16384	N1-표준-8	N1-표준-32	<ul style="list-style-type: none">• 사용자 지정 - 4-16384• N1-표준-8• N1-표준-32	<ul style="list-style-type: none">• 사용자 지정 - 4-16384• N1-표준-8• N1-표준-32
지원되는 디스크 유형 ⁴	영역 영구 디스크(SSD 및 표준)					

참고:

1. 디스크 제한을 사용하면 디스크만 사용하여 최대 시스템 용량 제한에 도달하지 못할 수 있습니다. 용량 제한에 도달할 수 있습니다 "[비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화](#)".

["Google Cloud의 디스크 제한에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

2. PAYGO Explore에서는 Google Cloud Storage에 대한 데이터 계층화가 지원되지 않습니다.
3. CUSTOM-4-16384 시스템 유형은 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 더 이상 지원되지 않습니다.

이 기계 유형에서 실행 중인 기존 시스템이 있는 경우 계속 사용할 수 있지만 n2-standard-4 기계 유형으로 전환하는 것이 좋습니다.

4. SSD를 사용할 경우 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.
5. Google Cloud Platform 지역 지원은 를 참조하십시오 "[Cloud Volumes 글로벌 지역](#)".
6. Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자의 예약된 VM 인스턴스 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행될 수 있습니다. 다른 VM 인스턴스 유형을 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

지원되는 디스크 크기입니다

Google Cloud에서는 aggregate에 동일한 유형과 크기의 디스크를 최대 6개까지 포함할 수 있습니다. 지원되는 디스크 크기는 다음과 같습니다.

- 100GB
- 500GB
- 1TB
- 2TB입니다
- 4TB
- 8TB
- 16TB

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.