



MetroCluster 유지 보수를 준비합니다

ONTAP MetroCluster

NetApp
September 06, 2024

목차

MetroCluster 유지 보수를 준비합니다	1
유지 관리 작업을 수행하기 전에 콘솔 로깅을 사용하도록 설정합니다	1
유지보수 작업을 수행하기 전에 ONTAP 중재자 또는 Tiebreaker 모니터링을 제거합니다	1
MetroCluster 장애 및 복구 시나리오	2
상호 운용성 매트릭스 툴을 사용하여 MetroCluster 정보 찾기	3
MetroCluster 유지 관리 작업의 절차를 찾는 방법	3

MetroCluster 유지 보수를 준비합니다

유지 관리 작업을 수행하기 전에 콘솔 로깅을 사용하도록 설정합니다

유지 관리 작업을 수행하기 전에 장치에서 콘솔 로깅을 사용하도록 설정합니다.

NetApp은 사용 중인 장치에서 콘솔 로깅을 사용하도록 설정하고 유지 관리 절차를 수행하기 전에 다음 작업을 수행할 것을 적극 권장합니다.

- 유지 관리 중에는 AutoSupport를 활성화된 상태로 둡니다.
- 유지 관리 전후에 유지 관리 AutoSupport 메시지를 트리거하여 유지 관리 활동 기간 동안 케이스 생성을 비활성화합니다.

기술 자료 문서를 "[예약된 유지 보수 기간 동안 자동 케이스 생성을 억제하는 방법](#)" 참조하십시오.

- 모든 CLI 세션에 대해 세션 로깅을 설정합니다. 세션 로깅을 활성화하는 방법에 대한 지침은 기술 자료 문서의 "로깅 세션 출력" 섹션을 "[ONTAP 시스템에 대한 최적의 연결을 위해 PuTTY를 구성하는 방법](#)" 참조하십시오.

유지보수 작업을 수행하기 전에 ONTAP 중재자 또는 Tiebreaker 모니터링을 제거합니다

유지보수 작업을 수행하기 전에 Tiebreaker 또는 중재자 유틸리티를 사용하여 MetroCluster 구성을 모니터링하는 경우 모니터링을 제거해야 합니다.

유지보수 작업으로는 컨트롤러 플랫폼 업그레이드, ONTAP 업그레이드, 협상된 전환 및 스위치백 수행이 있습니다.

단계

1. 다음 명령의 출력을 수집합니다.

'Storage iSCSI-initiator show'를 선택합니다

2. 전환을 시작할 수 있는 Tiebreaker, 중재자 또는 기타 소프트웨어에서 기존 MetroCluster 구성을 제거합니다.

사용 중인 경우...	다음 절차를 사용하십시오.
Tiebreaker입니다	" MetroCluster 구성 제거 " MetroCluster Tiebreaker 설치 및 구성 내용 _
중재자	ONTAP 프롬프트에서 다음 명령을 실행합니다. 'MetroCluster configuration-settings 중재자 제거
타사 응용 프로그램	제품 설명서를 참조하십시오.

3. MetroCluster 구성 유지 관리를 완료한 후에는 Tiebreaker 또는 중재자 유틸리티를 사용하여 모니터링을 재개할 수 있습니다.

사용 중인 경우...	이 절차를 사용합니다
Tiebreaker입니다	"MetroCluster 구성 추가" MetroCluster Tiebreaker 설치 및 구성_섹션에서
중재자	"MetroCluster IP 구성에서 ONTAP 중재자 서비스 구성" MetroCluster IP 설치 및 구성_섹션에서
타사 응용 프로그램	제품 설명서를 참조하십시오.

MetroCluster 장애 및 복구 시나리오

MetroCluster 구성이 여러 가지 장애 이벤트에 응답하는 방식을 알고 있어야 합니다.



노드 장애 복구에 대한 자세한 내용은 의 "올바른 복구 절차 선택" 섹션을 참조하십시오 "재해에 복구합니다".

이벤트	영향	복구
단일 노드 장애	페일오버가 트리거됩니다.	구성은 로컬 테이크오버 를 통해 복구됩니다. RAID는 영향을 받지 않습니다. 시스템 메시지를 검토하고 필요에 따라 장애가 발생한 FRU를 교체합니다. "ONTAP 하드웨어 시스템 설명서"
한 사이트에서 두 노드에 장애가 발생합니다	MetroCluster Tiebreaker 소프트웨어에서 자동 전환이 활성화된 경우에만 노드 2개가 실패합니다.	MetroCluster Tiebreaker 소프트웨어에서 자동 전환이 활성화되지 않은 경우, 계획되지 않은 수동 전환(USO) "ONTAP 하드웨어 시스템 설명서"
MetroCluster IP 인터페이스 — 포트 1개에 장애가 발생했습니다	시스템의 성능이 저하되었습니다. 추가 포트 장애는 HA 미러링에 영향을 미칩니다.	두 번째 포트가 사용됩니다. 상태 모니터는 포트에 대한 물리적 링크가 끊어진 경우 알림을 생성합니다. 시스템 메시지를 검토하고 필요에 따라 장애가 발생한 FRU를 교체합니다. "ONTAP 하드웨어 시스템 설명서"

MetroCluster IP 인터페이스 — 두 포트 모두에 장애가 발생했습니다	HA 기능이 영향을 받습니다. 노드의 RAID SyncMirror 동기화가 중지됩니다.	HA 테이크오버 없이 수동 복구가 즉시 필요합니다. 시스템 메시지를 검토하고 필요에 따라 장애가 발생한 FRU를 교체합니다. "ONTAP 하드웨어 시스템 설명서"
MetroCluster IP 스위치 1개에 장애가 발생했습니다	영향 없음. 이중화는 두 번째 네트워크를 통해 제공됩니다.	필요에 따라 장애가 발생한 스위치를 교체합니다. "IP 스위치 교체"
동일한 네트워크에 있는 MetroCluster IP 스위치 2개에 장애가 발생했습니다	영향 없음. 이중화는 두 번째 네트워크를 통해 제공됩니다.	필요에 따라 장애가 발생한 스위치를 교체합니다. "IP 스위치 교체"
한 사이트에 있는 MetroCluster IP 스위치 2개에 장애가 발생했습니다	노드의 RAID SyncMirror 동기화가 중지됩니다. HA 기능이 영향을 받고 클러스터가 쿼럼을 벗어났을 때	필요에 따라 장애가 발생한 스위치를 교체합니다. "IP 스위치 교체"
동일한 네트워크가 아닌 다른 사이트에 있는 MetroCluster IP 스위치 2개의 장애(대각선 오류)	노드의 RAID SyncMirror 동기화가 중지됩니다.	노드의 RAID SyncMirror 동기화가 중지됩니다. 클러스터 및 HA 기능은 영향을 받지 않습니다. 필요에 따라 장애가 발생한 스위치를 교체합니다. "IP 스위치 교체"

상호 운용성 매트릭스 툴을 사용하여 MetroCluster 정보 찾기

MetroCluster 구성을 설정할 때 상호 운용성 툴을 사용하여 지원되는 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 사용할 수 있습니다.

"NetApp 상호 운용성 매트릭스 툴"

상호 운용성 매트릭스를 연 후 스토리지 솔루션 필드를 사용하여 MetroCluster 솔루션을 선택할 수 있습니다.

부품 탐색기 * 를 사용하여 부품 및 ONTAP 버전을 선택하여 검색을 구체화합니다.

결과 표시 * 를 클릭하여 조건에 맞는 지원되는 설정 목록을 표시할 수 있습니다.

MetroCluster 유지 관리 작업의 절차를 찾는 방법

MetroCluster 하드웨어 유지보수 작업을 수행할 때는 올바른 절차를 선택해야 합니다.

다양한 유형의 MetroCluster 구성에 대한 유지 관리 절차

- MetroCluster IP 구성을 사용하는 경우의 절차를 "[MetroCluster IP 구성에 대한 유지 관리 절차](#)" 검토하십시오.
- MetroCluster FC 구성을 사용하는 경우의 절차를 "[MetroCluster FC 구성 유지 관리 절차](#)" 검토하십시오.
- 구성에 대한 특정 섹션에서 절차를 찾을 수 없는 경우의 절차를 검토하십시오 "[모든 MetroCluster 구성에 대한 유지 보수 절차](#)".

기타 모든 유지보수 절차

다음 표에는 위에 나열된 세 섹션에 없는 MetroCluster 유지 보수 관련 절차에 대한 링크가 나와 있습니다.

구성 요소	MetroCluster 유형(FC 또는 IP)	작업	절차를 참조하십시오
ONTAP 소프트웨어	둘 다 해당되며	ONTAP 소프트웨어 업그레이드	" 업그레이드, 되돌리기 또는 다운그레이드를 수행할 수 있습니다 "
컨트롤러 모듈	둘 다 해당되며	FRU 교체(컨트롤러 모듈, PCIe 카드, FC-VI 카드 등) <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block;">  MetroCluster 스토리지 시스템 간에 스토리지 컨트롤러 모듈 또는 NVRAM 카드를 이동하는 것은 지원되지 않습니다. </div>	" ONTAP 하드웨어 시스템 설명서 "
업그레이드 및 확장	" MetroCluster 업그레이드 및 확장 "	FC에서 IP 연결로 전환	" MetroCluster FC에서 MetroCluster IP로 전환합니다 "
드라이브 쉘프	FC	기타 모든 선반 정비 절차. 표준 절차를 사용할 수 있습니다.	" DS460C DS224C 및 DS212C 디스크 쉘프를 유지합니다 "
IP	모든 선반 정비 절차. 표준 절차를 사용할 수 있습니다. 미러링되지 않은 애그리게이트의 쉘프를 추가하는 경우를 참조하십시오 " 미러링되지 않은 애그리게이트를 사용할 때의 고려 사항 "	" DS460C DS224C 및 DS212C 디스크 쉘프를 유지합니다 "	둘 다 해당되며

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.