SRA 보호를 사용하여 보호합니다

ONTAP tools for VMware vSphere 10

NetApp
September 29, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/ontap-tools-vmware-vsphere-10/protect/enable-storage-replication-adapter.html on September 29, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

SRA 보호를 사용하여 보호합니다 . . . 1
데이터 저장소를 보호하기 위한 SRA 구성 . . . 1
SAN 및 NAS 환경에 대해 SRA 구성 . . . 1
SAN 환경에 맞게 SRA 구성 . . . 2
NAS 환경에 대한 SRA 구성 . . . 2
확장성이 높은 환경에 맞게 SRA를 구성합니다 . . . 2
저장소 공급자 설정 . . . 3
저장소 설정 . . . 3
VMware Live Site Recovery 어플라이언스에서 SRA를 구성합니다 . . . 3
SRA 자격 증명을 업데이트합니다 . . . 4
보호 및 복구 사이트를 구성합니다 . . . 5
보호 사이트와 복구 사이트 페어링 . . . 5
보호 그룹을 구성합니다 . . . 6
보호 및 복구 사이트 리소스를 구성합니다 . . . 6
네트워크 매핑을 구성합니다 . . . 6
폴더 매핑을 구성합니다 . . . 7
리소스 매핑을 구성합니다 . . . 7
자리 표시자 데이터 저장소를 구성합니다 . . . 8
Array Manager를 사용하여 SRA를 구성합니다 . . . 8
복제된 스토리지 시스템을 확인합니다 . . . 10
팬아웃 보호 . . . 10

SRA 보호를 사용하여 보호합니다

데이터 저장소를 보호하기 위한 SRA 구성

VMware vSphere용 ONTAP 툴은 SRA 기능을 사용하여 재해 복구를 구성할 수 있는 옵션을 제공합니다.

시작하기 전에

- vCenter Server 인스턴스를 설정하고 ESXi 호스트를 구성해야 합니다.
- VMware vSphere용 ONTAP 툴을 배포해야 합니다.
- `.tar.gz`에서 SRA Adapter 파일을 다운로드해야 "NetApp Support 사이트" 합니다.
- SRA 워크플로를 실행하기 전에 소스 및 대상 ONTAP 클러스터 모두에 동일한 사용자 지정 SnapMirror 일정이 있어야 합니다.
- "VMware vSphere 서비스에 대해 ONTAP 툴을 사용하도록 설정합니다" SRA 기능을 활성화합니다.

단계

1. URL:을 사용하여 VMware Live Site Recovery 어플라이언스 관리 인터페이스에 로그인한 `https://:<srm_ip>:5480` 다음 VMware VMware Live Site Recovery 어플라이언스 관리 인터페이스의 스토리지 복제 어댑터로 이동합니다.
2. 새 어댑터 * 를 선택합니다.
3. SRA 플러그인용 _.tar.gz_installer를 VMware Live Site Recovery에 업로드합니다.
4. 어댑터를 다시 검색하여 VMware Live Site Recovery Storage Replication Adapters 페이지에서 세부 정보가 업데이트되었는지 확인합니다.

> 장애 조치 후에는 확장, 마운트, 삭제와 같은 작업을 데이터 저장소에서 수행할 수 없습니다. 데이터 저장소 검색을 수행하여 적절한 상황에 맞는 메뉴 작업을 새로 고치고 표시합니다.

> 각 재보호 작업 후에는 두 사이트 모두에서 저장소 검색을 수행해야 합니다.

SRA 보호 기능이 있는 새로운 설정에서는 항상 테스트 장애 조치를 실행하세요. 테스트 장애 조치를 건너뛰면 재보호 작업이 실패할 수 있습니다.

팬아웃 구성에서 SnapMirror Active Sync 장애 조치가 발생하여 SnapMirror 소스가 자동 장애 조치 이중화 및 비동기 SnapMirror 위해 사이트 B로 변경된 후 사이트 B와 C 간에 테스트 장애 조치를 실행합니다. 이 단계를 건너뛰면 재보호 작업이 실패할 수 있습니다.

관련 정보

"VMware Site Recovery Manager를 사용하여 NFS 데이터 저장소에 대한 재해 복구 구성"

SAN 및 NAS 환경에 대해 SRA 구성

VMware Live Site Recovery용 SRA(Storage Replication Adapter)를 실행하기 전에 스토리지 시스템을 설정해야 합니다.

SAN 환경에 맞게 SRA 구성

시작하기 전에

보호된 사이트와 복구 사이트에 다음 프로그램이 설치되어 있어야 합니다.

- VMware Live Site Recovery: VMware 사이트는 VMware Live Site Recovery에 대한 설치 설명서를 제공합니다.

  "VMware Live Site Recovery에 대해 알아보십시오"

- SRA: VMware Live Site Recovery에 어댑터를 설치합니다.

단계

1. 운영 ESXi 호스트가 보호 사이트의 운영 스토리지 시스템에 있는 LUN에 연결되어 있는지 확인합니다.
2. LUN이 igroup에 있는지 확인합니다 `ostype` 운영 스토리지 시스템에서 옵션을 _VMware_로 설정합니다.
3. 복구 사이트의 ESXi 호스트에 스토리지 가상 머신(SVM)에 대한 적절한 iSCSI 및 파이버 채널 연결이 있는지 확인합니다. 보조 사이트 ESXi 호스트는 보조 사이트 스토리지에 액세스할 수 있어야 하고, 기본 사이트 ESXi 호스트는 기본 사이트 스토리지에 액세스할 수 있어야 합니다.

   이 작업은 ESXi 호스트에 SVM 또는 에 로컬 LUN이 연결되어 있는지 확인하여 수행할 수 있습니다 `iscsi show initiators` SVM에서 명령을 실행합니다. ESXi 호스트에서 매핑된 LUN에 대한 LUN 액세스를 확인하여 iSCSI 접속을 확인합니다.

NAS 환경에 대한 SRA 구성

시작하기 전에

보호된 사이트와 복구 사이트에 다음 프로그램이 설치되어 있어야 합니다.

- VMware Live Site Recovery: VMware 사이트에서 VMware Live Site Recovery에 대한 설치 설명서를 찾을 수 있습니다. "VMware Live Site Recovery에 대해 알아보십시오"
- SRA: VMware Live Site Recovery와 SRA 서버에 어댑터를 설치합니다.

단계

1. 보호 사이트의 데이터 저장소에 vCenter Server에 등록된 가상 머신이 포함되어 있는지 확인합니다.
2. 보호 사이트의 ESXi 호스트에서 NFS 엑스포트 볼륨을 SVM(스토리지 가상 머신)에서 마운트했는지 확인합니다.
3. Array Manager 마법사를 사용하여 VMware Live Site Recovery에 어레이를 추가할 때, NFS 내보내기가 있는 IP 주소나 FQDN과 같은 유효한 주소가 **NFS** 주소 필드에 지정되어 있는지 확인하십시오. *NFS 주소 * 필드에 NFS 호스트 이름을 사용하지 마십시오.
4. 를 사용합니다 `ping` 복구 사이트의 각 ESXi 호스트에서 명령을 실행하여 호스트에 SVM에서 NFS 엑스포트를 지원하는 데 사용되는 IP 주소를 액세스할 수 있는 VMkernel 포트가 있는지 확인합니다.

확장성이 높은 환경에 맞게 SRA를 구성합니다

확장성이 높은 환경에서 최적으로 수행되도록 SRA(Storage Replication Adapter)의 권장 설정에 따라 스토리지 시간 초과 간격을 구성해야 합니다.

저장소 공급자 설정

확장 환경에 대해 VMware Live Site Recovery에서 다음 시간 초과 값을 설정해야 합니다.

* 고급 설정 *	* 시간 초과 값 *
`StorageProvider.resignatureTimeout`	설정 값을 900초에서 12000초로 늘립니다.
`storageProvider.hostRescanDelaySec`	60
`storageProvider.hostRescanRepeatCnt`	20
`storageProvider.hostRescanTimeoutSec`	높은 값을 설정합니다(예: 99999).

또한 를 활성화해야 합니다 `StorageProvider.autoResignatureMode` 옵션을 선택합니다.

저장소 공급자 설정 수정에 대한 자세한 내용은 을 "저장소 공급자 설정을 변경합니다" 참조하십시오.

저장소 설정

시간 초과에 도달하면 의 값을 늘리십시오 `storage.commandTimeout` 및 `storage.maxConcurrentCommandCnt` 더 높은 값으로.

> 지정된 시간 초과 간격은 최대값입니다. 최대 시간 초과에 도달할 때까지 기다릴 필요가 없습니다. 대부분의 명령은 설정된 최대 시간 초과 간격 내에 완료됩니다.

SAN Provider 설정을 수정하는 방법은 을 "저장소 설정을 변경합니다" 참조하십시오.

VMware Live Site Recovery 어플라이언스에서 SRA를 구성합니다

VMware Live Site Recovery 어플라이언스를 배포한 후 재해 복구 관리를 활성화하기 위해 SRA(스토리지 복제 어댑터)를 구성합니다.

VMware Live Site Recovery 어플라이언스에서 SRA를 구성하면 어플라이언스 내에 ONTAP tools for VMware vSphere 저장되어 VMware Live Site Recovery와 SRA 간의 통신이 가능해집니다.

시작하기 전에

- *.tar.gz* 파일을 다운로드하세요. "NetApp Support 사이트" .
- ONTAP 도구 관리자에서 SRA 서비스를 활성화합니다. 자세한 내용은 "서비스 활성화" 부분.
- VMware vSphere 어플라이언스용 ONTATP 도구에 vCenter Server를 추가합니다. 자세한 내용은 "vCenter 서버 추가" 부분.
- ONTAP tools for VMware vSphere 에 스토리지 백엔드를 추가합니다. 자세한 내용은 "스토리지 백엔드 추가" 부분.

단계

1. VMware Live Site Recovery 어플라이언스 화면에서 * Storage Replication Adapter * > * New Adapter * 를 선택합니다.
2. VMware Live Site Recovery에 _.tar.gz_파일을 업로드합니다.
3. PuTTY와 같은 SSH 클라이언트를 통해 관리자 계정으로 VMware Live Site Recovery 어플라이언스에 로그인합니다.
4. 다음 명령을 사용하여 루트 사용자로 전환합니다. `su root`
5. 명령을 실행하세요 `cd /var/log/vmware/srm` 로그 디렉토리로 이동합니다.
6. 로그 위치에서 다음 명령을 입력하여 SRA에서 사용하는 Docker ID를 가져옵니다. `docker ps -l`
7. 컨테이너 ID에 로그인하려면 명령을 입력합니다. `docker exec -it -u srm <container id> sh`
8. 다음 명령을 사용하여 ONTAP tools for VMware vSphere IP 주소와 비밀번호를 사용하여 VMware Live Site Recovery를 구성합니다. `perl command.pl -I --otv-ip <OTV_IP>:8443 --otv-username <Application username> --otv-password <Application password> --vcenter-guid <VCENTER_GUID>`
   - 비밀번호를 작은따옴표로 묶어 제공하면 Perl 스크립트가 특수문자를 구분 기호가 아닌 비밀번호의 일부로 처리합니다.
   - ONTAP 도구 관리자에서 애플리케이션(VASA Provider/SRA) 사용자 이름과 비밀번호를 설정할 수 있습니다. 이 자격 증명을 사용하여 SRA를 VMware Live Site Recovery에 등록합니다.
   - vCenter GUID를 찾으려면 vCenter 인스턴스를 추가한 후 ONTAP 도구 관리자의 vCenter Server 페이지로 이동합니다. 참조하다"vCenter 서버 추가" 부분.
9. 어댑터를 다시 검사하여 업데이트된 세부 정보가 VMware Live Site Recovery Storage Replication 어댑터 페이지에 나타나는지 확인합니다.

결과 저장소 자격 증명이 저장되었음을 나타내는 확인 메시지가 나타납니다. 이제 지정된 IP 주소, 포트, 자격 증명을 사용하여 SRA 서버와 통신할 수 있습니다.

SRA 자격 증명을 업데이트합니다

VMware Live Site Recovery가 SRA와 통신하려면 자격 증명을 수정한 경우 VMware Live Site Recovery 서버에서 SRA 자격 증명을 업데이트해야 합니다.

시작하기 전에

항목에서 언급한 단계를 실행했어야 "VMware Live Site Recovery 어플라이언스에서 SRA 구성"합니다.

단계

1. 다음 명령을 실행하여 VMware Live Site Recovery 시스템 폴더 캐시된 ONTAP tools 사용자 이름 암호를 삭제합니다.
   a. `sudo su <enter root password>`
   b. `docker ps`
   c. `docker exec -it <container_id> sh`
   d. `cd conf/`
   e. `rm -rf *`

2. Perl 명령을 실행하여 새 자격 증명으로 SRA를 구성합니다.
   a. `cd ..`
   b. `perl command.pl -I --otv-ip <OTV_IP>:8443 --otv-username <OTV_ADMIN_USERNAME> --otv-password <OTV_ADMIN_PASSWORD> --vcenter-guid <VCENTER_GUID>` 암호 값을 따옴표로 묶어야 합니다.

      스토리지 자격 증명이 저장되었음을 확인하는 성공 메시지가 표시됩니다. SRA는 제공된 IP 주소, 포트 및 자격 증명을 사용하여 SRA 서버와 통신할 수 있습니다.

보호 및 복구 사이트를 구성합니다

보호 사이트에서 가상 머신 그룹을 보호하려면 보호 그룹을 만들어야 합니다.

새 데이터스토어를 추가할 때 기존 데이터스토어 그룹에 포함하거나, 새 데이터스토어를 추가하고 보호를 위한 새 볼륨 또는 일관성 그룹을 생성할 수 있습니다. 보호된 일관성 그룹 또는 볼륨에 새 데이터스토어를 추가한 후에는 SnapMirror 업데이트하고 보호 사이트와 복구 사이트 모두에서 스토리지 검색을 수행합니다. 새 데이터스토어가 감지되고 보호되도록 검색을 수동으로 또는 일정에 따라 실행할 수 있습니다.

보호 사이트와 복구 사이트 페어링

vSphere Client를 사용하여 생성한 보호 사이트와 복구 사이트를 페어링하여 SRA(Storage Replication Adapter)가 스토리지 시스템을 검색할 수 있도록 설정해야 합니다.

> SRA(스토리지 복제 어댑터)는 일관성 그룹의 자동 장애 조치 이중화 유형의 동기화 관계 하나와 SnapMirror의 비동기 관계를 통한 팬아웃을 지원합니다. 하지만 정합성 보장 그룹에 비동기식 SnapMirror 2개가 있는 팬아웃 또는 볼륨의 팬아웃 스냅 미러는 지원되지 않습니다.

시작하기 전에

- 보호 사이트와 복구 사이트에 VMware Live Site Recovery가 설치되어 있어야 합니다.
- 보호 사이트와 복구 사이트에 SRA가 설치되어 있어야 합니다.

단계

1. vSphere Client 홈페이지에서 사이트 복구 아이콘을 두 번 클릭한 다음 *사이트*를 선택합니다.
2. 오브젝트 * > * 작업 * > * 페어 사이트 * 를 선택합니다.
3. 사이트 복구 관리자 서버 페어링 * 대화 상자에서 보호된 사이트의 플랫폼 서비스 컨트롤러 주소를 입력한 후 * 다음 * 을 선택합니다.
4. vCenter Server 선택 섹션에서 다음을 수행합니다.
   a. 보호 사이트의 vCenter Server가 페어링하는 데 일치하는 후보로 나타나는지 확인합니다.
   b. SSO 관리 자격 증명을 입력한 다음 * Finish * 를 선택합니다.
5. 메시지가 표시되면 * 예 * 를 선택하여 보안 인증서를 수락합니다.

결과

개체 대화 상자에는 보호 사이트와 복구 사이트가 모두 표시됩니다.

보호 그룹을 구성합니다

시작하기 전에

소스 사이트와 타겟 사이트가 모두 다음에 대해 구성되어 있는지 확인해야 합니다.

- 동일한 버전의 VMware Live Site Recovery가 설치되었습니다
- 가상 머신
- 페어링된 보호 및 복구 사이트
- 소스 및 대상 데이터 저장소를 해당 사이트에 마운트해야 합니다

단계

1. vCenter Server에 로그인하고 사이트 복구 > *보호 그룹*을 선택합니다.
2. 보호 그룹 * 창에서 * 새로 만들기 * 를 선택합니다.
3. 보호 그룹의 이름과 설명을 지정하고 * 다음 * 을 선택합니다.
4. 유형 필드에서 NFS 및 VMFS 데이터 저장소에 대한 데이터 저장소 그룹(배열 기반 복제)으로 *유형 필드 옵션…*을 선택합니다. 장애 도메인은 복제가 활성화된 SVM뿐입니다. 피어링만 구현되어 있고 문제가 없는 SVM이 표시됩니다.
5. Replication Groups 탭에서 설정된 스토리지 페어 또는 구성한 가상 머신이 있는 복제 그룹을 선택한 후 * Next * 를 선택합니다.

   복제 그룹의 모든 가상 머신이 보호 그룹에 추가됩니다.
6. 기존 복구 계획을 선택하거나 *새 복구 계획에 추가*를 선택하여 새 복구 계획을 만들 수 있습니다.
7. Ready to Complete 탭에서 생성한 보호 그룹의 세부 정보를 검토한 다음 * Finish * 를 선택합니다.

보호 및 복구 사이트 리소스를 구성합니다

네트워크 매핑을 구성합니다

보호 사이트에서 복구 사이트의 적절한 리소스로 각 리소스를 매핑할 수 있도록 두 사이트의 VM 네트워크, ESXi 호스트 및 폴더와 같은 리소스 매핑을 구성해야 합니다.

다음 리소스 구성을 완료해야 합니다.

- 네트워크 매핑
- 폴더 매핑
- 리소스 매핑
- 자리 표시자 데이터 저장소

시작하기 전에

보호 사이트와 복구 사이트를 연결해야 합니다.

단계

1. vCenter Server에 로그인하고 * Site Recovery * > * Sites * 를 선택합니다.

2. 보호된 사이트를 선택하고 * 관리 * 를 선택합니다.
3. 관리 탭에서 * 네트워크 매핑 * > * 신규 * 를 선택하여 새 네트워크 매핑을 생성합니다.
4. 네트워크 매핑 만들기 마법사에서 다음을 수행합니다.
    a. 이름이 일치하는 네트워크에 대한 매핑 자동 준비 * 를 선택하고 * 다음 * 을 선택합니다.
    b. 보호 및 복구 사이트에 필요한 데이터 센터 개체를 선택하고 * 매핑 추가 * 를 선택합니다.
    c. 매핑을 성공적으로 생성한 후 * 다음 * 을 선택합니다.
    d. 역방향 매핑을 생성하기 위해 이전에 사용된 오브젝트를 선택한 후 * Finish * 를 선택합니다.

결과

네트워크 매핑 페이지에는 보호된 사이트 리소스와 복구 사이트 리소스가 표시됩니다. 사용자 환경의 다른 네트워크에 대해서도 동일한 단계를 수행할 수 있습니다.

폴더 매핑을 구성합니다

보호 사이트와 복구 사이트의 폴더를 매핑하여 폴더 간 통신을 활성화해야 합니다.

시작하기 전에

보호 사이트와 복구 사이트를 연결해야 합니다.

단계

1. vCenter Server에 로그인하고 * Site Recovery * > * Sites * 를 선택합니다.
2. 보호된 사이트를 선택하고 * 관리 * 를 선택합니다.
3. 관리 탭에서 * 폴더 매핑 * > * 폴더 * 아이콘을 선택하여 새 폴더 매핑을 생성합니다.
4. 폴더 매핑 생성 마법사에서 다음을 수행합니다.
    a. 이름이 일치하는 폴더에 대한 매핑 자동 준비 * 를 선택하고 * 다음 * 을 선택합니다.
    b. 보호 및 복구 사이트에 필요한 데이터 센터 개체를 선택하고 * 매핑 추가 * 를 선택합니다.
    c. 매핑을 성공적으로 생성한 후 * 다음 * 을 선택합니다.
    d. 역방향 매핑을 생성하기 위해 이전에 사용된 오브젝트를 선택한 다음 * 마침 * 을 선택합니다.

결과

폴더 매핑 페이지에는 보호된 사이트 리소스와 복구 사이트 리소스가 표시됩니다. 사용자 환경의 다른 네트워크에 대해서도 동일한 단계를 수행할 수 있습니다.

리소스 매핑을 구성합니다

가상 시스템이 하나의 호스트 그룹 또는 다른 그룹으로 페일오버되도록 구성되도록 보호 사이트 및 복구 사이트에 리소스를 매핑해야 합니다.

시작하기 전에

보호 사이트와 복구 사이트를 연결해야 합니다.

> VMware Live Site Recovery에서 리소스는 리소스 풀, ESXi 호스트 또는 vSphere 클러스터가 될 수 있습니다.

단계

1. vCenter Server에 로그인하고 * Site Recovery * > * Sites * 를 선택합니다.
2. 보호된 사이트를 선택하고 * 관리 * 를 선택합니다.
3. 관리 탭에서 * 리소스 매핑 * > * 신규 * 를 선택하여 새 리소스 매핑을 생성합니다.
4. 리소스 매핑 생성 마법사에서 다음을 수행합니다.
   a. 일치하는 이름의 리소스에 대한 매핑 자동 준비 * 를 선택하고 * 다음 * 을 선택합니다.
   b. 보호 및 복구 사이트에 필요한 데이터 센터 개체를 선택하고 * 매핑 추가 * 를 선택합니다.
   c. 매핑을 성공적으로 생성한 후 * 다음 * 을 선택합니다.
   d. 역방향 매핑을 생성하기 위해 이전에 사용된 오브젝트를 선택한 다음 * 마침 * 을 선택합니다.

결과

리소스 매핑 페이지에는 보호된 사이트 리소스와 복구 사이트 리소스가 표시됩니다. 사용자 환경의 다른 네트워크에 대해서도 동일한 단계를 수행할 수 있습니다.

자리 표시자 데이터 저장소를 구성합니다

복구 사이트의 vCenter 인벤토리에서 보호된 가상 머신(VM)을 위한 공간을 예약하기 위해 플레이스홀더 데이터 저장소를 구성합니다. 플레이스홀더 데이터스토어에는 최소한의 용량만 필요합니다. 플레이스홀더 VM은 작고 일반적으로 수백 킬로바이트만 사용하기 때문입니다.

시작하기 전에

- 보호 사이트와 복구 사이트가 연결되어 있는지 확인하세요.
- 리소스 매핑이 구성되었는지 확인하세요.

단계

1. vCenter Server에 로그인하고 * Site Recovery * > * Sites * 를 선택합니다.
2. 보호된 사이트를 선택하고 * 관리 * 를 선택합니다.
3. 관리 탭에서 * 자리 표시자 데이터 저장소 * > * 신규 * 를 선택하여 새 자리 표시자 데이터 저장소를 생성합니다.
4. 적절한 데이터 저장소를 선택하고 * OK * 를 선택합니다.

   > 플레이스홀더 데이터 저장소는 로컬 또는 원격 저장소에 상주할 수 있지만 복제가 필요하지 않습니다.

5. 3-5단계를 반복하여 복구 사이트에 대한 자리 표시자 데이터 저장소를 구성합니다.

Array Manager를 사용하여 **SRA**를 구성합니다

VMware Live Site Recovery의 Array Manager 마법사를 사용하여 SRA(스토리지 복제 어댑터)를 구성하여 VMware Live Site Recovery와 SVM(스토리지 가상 머신) 간의 상호

작용을 지원할 수 있습니다.

시작하기 전에

- VMware Live Site Recovery에서 보호된 사이트와 복구 사이트를 페어링해야 합니다.
- 어레이 관리자를 구성하기 전에 온보드된 스토리지를 구성해야 합니다.
- 보호된 사이트와 복구 사이트 간에 SnapMirror 관계를 구성하고 복제해야 합니다.
- 멀티테넌시를 사용하도록 SVM 관리 LIF를 활성화해야 합니다.

SRA는 클러스터 수준 관리 및 SVM 수준 관리를 지원합니다. 클러스터 레벨에서 스토리지를 추가하면 클러스터의 모든 SVM을 검색하고 작업을 수행할 수 있습니다. SVM 레벨에서 스토리지를 추가할 경우 해당 SVM만 관리할 수 있습니다.

단계

1. VMware Live Site Recovery에서 * Array Managers * > * Add Array Manager * 를 선택합니다.
2. VMware Live Site Recovery의 스토리지를 설명하는 다음 정보를 입력합니다.

   a. Display Name* 필드에 어레이 관리자를 식별할 이름을 입력하십시오.

   b. SRA Type * 필드에서 * ONTAP * 용 NetApp 스토리지 복제 어댑터를 선택합니다.

   c. 클러스터 또는 SVM에 연결할 정보를 입력합니다.

      - 클러스터에 연결하는 경우 클러스터 관리 LIF를 입력해야 합니다.
      - SVM에 직접 연결하는 경우 SVM 관리 LIF의 IP 주소를 입력해야 합니다.

      > 스토리지 관리자를 구성할 때는 VMware vSphere용 ONTAP 툴에서 스토리지 시스템을 온보딩하는 데 사용된 스토리지 시스템에 대해 동일한 접속(IP 주소)을 사용해야 합니다. 예를 들어, 어레이 관리자 구성이 SVM 범위인 경우 VMware vSphere용 ONTAP 툴에 있는 스토리지를 SVM 레벨에서 추가해야 합니다.

   d. 클러스터에 연결하는 경우 **SVM** 이름 필드에 SVM 이름을 지정하거나 비워 두면 클러스터의 모든 SVM을 관리합니다.

   e. Volume include list *(볼륨 포함 목록 *) 필드에 검색할 볼륨을 입력합니다.

      보호 사이트의 소스 볼륨 및 복구 사이트의 복제된 대상 볼륨을 입력할 수 있습니다.

      예를 들어 볼륨 dst_vol1과 SnapMirror 관계에 있는 src_vol1을 검색하려면 보호된 사이트 필드에 src_vol1을 지정하고 복구 사이트 필드에 dst_vol1을 지정해야 합니다.

   f. * (선택 사항) * * Volume exclude list *(볼륨 제외 목록 *) 필드에 검색에서 제외할 볼륨을 입력합니다.

      보호 사이트의 소스 볼륨 및 복구 사이트의 복제된 대상 볼륨을 입력할 수 있습니다.

   예를 들어 volume_dst_vol1_과 SnapMirror 관계에 있는 volume_src_vol1_을 제외하려면 보호된 사이트 필드에 _src_vol1_를 지정하고 복구 사이트 필드에 _dst_vol1_를 지정해야 합니다.

3. 다음 * 을 선택합니다.
4. Array Manager 추가 창 하단에 어레이가 검색되어 표시되는지 확인하고 * Finish * 를 선택합니다.

적절한 SVM 관리 IP 주소와 자격 증명을 사용하여 복구 사이트에 대해 동일한 단계를 수행할 수 있습니다. Add Array

Manager 마법사의 Enable Array Pairs 화면에서 올바른 스토리지 쌍이 선택되었는지 확인하고 사용할 준비가 되었음을 표시해야 합니다.

복제된 스토리지 시스템을 확인합니다

SRA(Storage Replication Adapter)를 구성한 후 보호 사이트와 복구 사이트가 성공적으로 페어링되었는지 확인해야 합니다. 복제된 스토리지 시스템은 보호 사이트와 복구 사이트 모두에서 검색할 수 있어야 합니다.

시작하기 전에

- 스토리지 시스템을 구성해야 합니다.
- VMware Live Site Recovery 어레이 관리자를 사용하여 보호 사이트와 복구 사이트를 페어링해야 합니다.
- SRA에 대한 테스트 페일오버 작업 및 페일오버 작업을 수행하기 전에 FlexClone 라이센스 및 SnapMirror 라이센스를 활성화해야 합니다.
- 소스 사이트와 대상 사이트에 동일한 SnapMirror 정책 및 일정이 있어야 합니다.

단계

1. vCenter Server에 로그인합니다.
2. 사이트 복구 > *어레이 기반 복제*로 이동합니다.
3. 필요한 스토리지 쌍을 선택하고 해당 세부 정보를 확인합니다.

   보호 사이트 및 복구 사이트에서 상태가 ""Enabled""로 설정된 스토리지 시스템을 검색해야 합니다.

팬아웃 보호

팬아웃 보호 시나리오에서 일관성 그룹은 첫 번째 대상 ONTAP 클러스터에서는 동기 관계로, 두 번째 대상 ONTAP 클러스터에서는 비동기 관계로 이중으로 보호됩니다. SnapMirror 활성 동기화 보호 워크플로를 만들고, 편집하고, 삭제하면 동기 보호가 유지됩니다. VMware Live Site Recovery 어플라이언스 장애 조치 및 재보호 워크플로는 비동기 보호 기능을 유지합니다.

SVM 사용자에게는 팬아웃이 지원되지 않습니다.

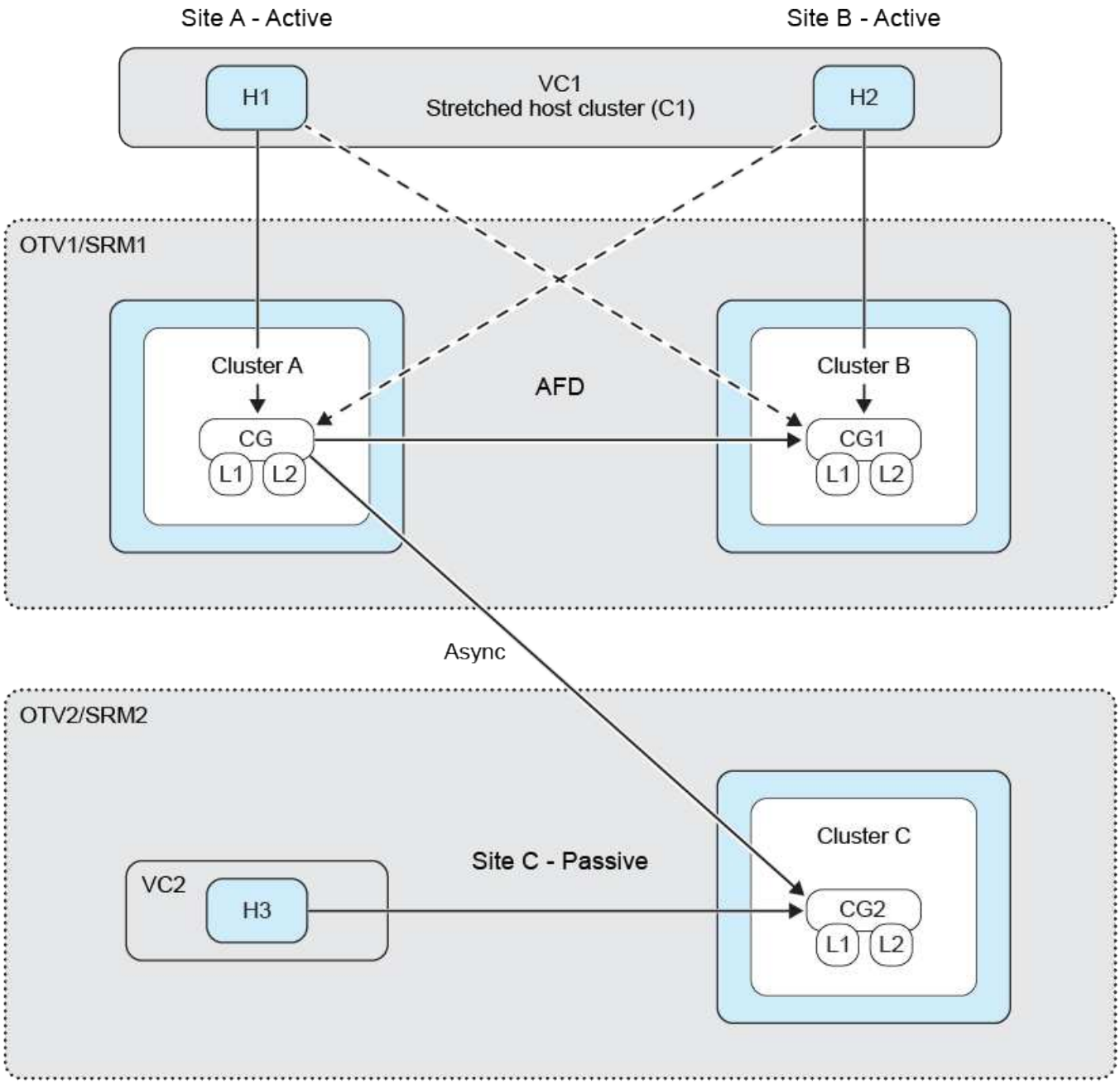
팬아웃 보호를 설정하려면 세 개의 사이트 클러스터와 SVM을 피어링합니다.

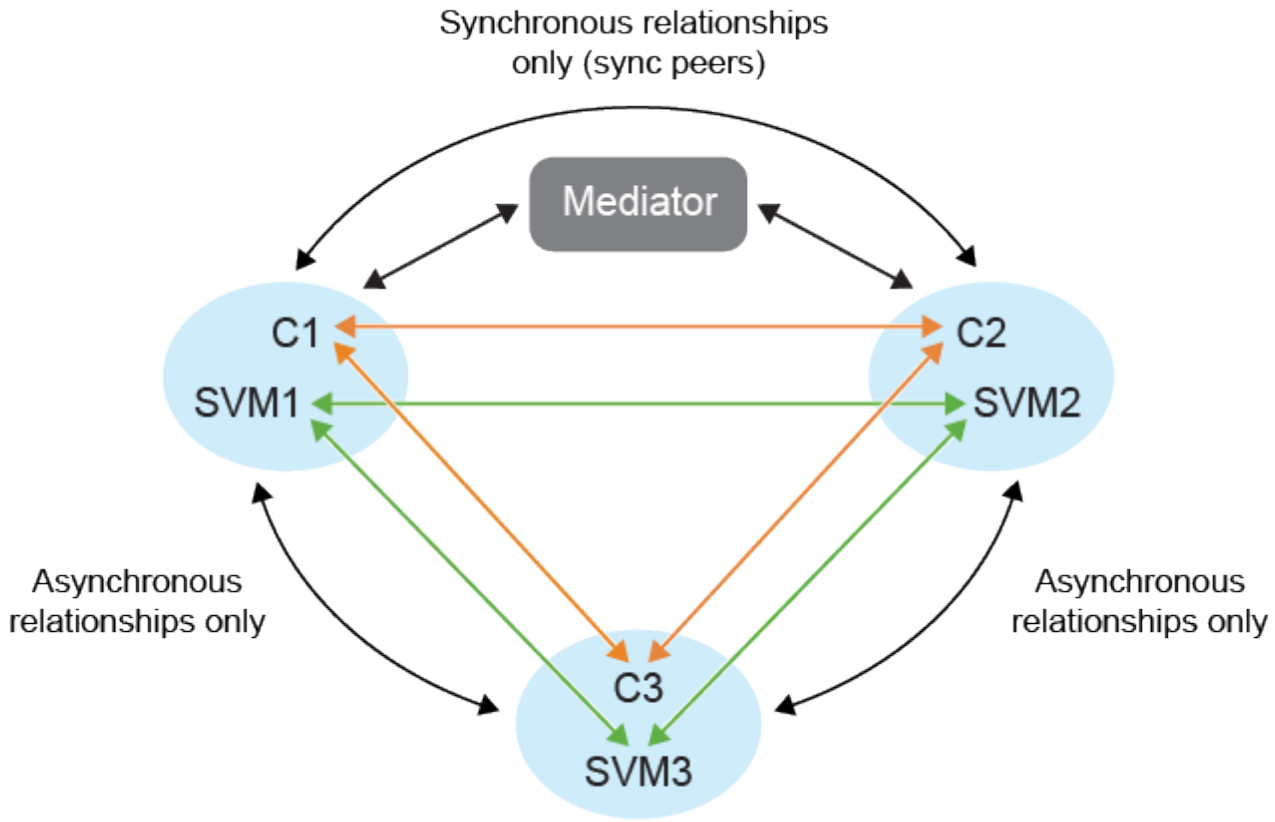
예:

If(경우	그런 다음

• 소스 정합성 보장 그룹이 클러스터 C1 및 SVM svm1에 있습니다 • 첫 번째 대상 정합성 보장 그룹은 클러스터 C2 및 SVM svm2 및 에 있습니다 • 두 번째 대상 정합성 보장 그룹이 클러스터 C3 및 SVM svm3에 있습니다	• 소스 ONTAP 클러스터의 클러스터 피어링은 (C1, C2) 및 (C1, C3)입니다. • 첫 번째 대상 ONTAP 클러스터의 클러스터 피어링은 (C2, C1) 및 (C2, C3) 등입니다 • 두 번째 대상 ONTAP 클러스터의 클러스터 피어링은 (C3, C1) 및 (C3, C2)입니다. • 소스 SVM에서 SVM 피어링은 (svm1, svm2) 및 (svm1, svm3)입니다. • 첫 번째 대상 SVM에서 SVM 피어링은 (svm2, svm1) 및 (svm2, svm3) 및 입니다 • 두 번째 목적지 svm의 SVM 피어링은 (svm3, svm1) 및 (svm3, svm2)입니다.

다음 다이어그램은 팬아웃 보호 구성을 보여줍니다
.


Site A - Active
Site B - Active
VC1
Stretched host cluster (C1)
H1
H2
OTV1/SRM1
Cluster A
Cluster B
AFD
CG
CG1
L1
L2
L1
L2
Async
OTV2/SRM2
Cluster C
Site C - Passive
VC2
H3
CG2
L1
L2



단계

1. 새로운 자리 표시자 데이터 저장소를 선택하세요. 단계적 보호를 위한 플레이스홀더 데이터 저장소 선택 기준은 다음과 같습니다.
   - 보호하고 있는 호스트 클러스터에 플레이스홀더 데이터 저장소를 두지 마세요.
   - 호스트 클러스터에 플레이스홀더 데이터 저장소를 포함해야 하는 경우 SnapMirror 활성 동기화 보호를 설정하기 전에 VMware Live Site Recovery 어플라이언스에 추가하세요. 이 설정을 사용하면 플레이스홀더 데이터 저장소를 보호하지 않아도 됩니다.

     자세한 내용은 다음을 참조하세요. "자리 표시자 데이터 저장소를 선택합니다"

2. 다음을 수행하여 호스트 클러스터 보호에 데이터 저장소를 추가합니다."보호된 호스트 클러스터를 수정합니다" . 비동기 및 동기 정책 유형을 모두 추가합니다.

저작권 정보

Copyright © 2025 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.