



ONTAP 9.7 이하 버전의 네트워크 관리 System Manager Classic

NetApp
September 05, 2025

목차

ONTAP 9.7 이하 버전의 네트워크 관리	1
NAS 경로 페일오버 워크플로우(ONTAP 9.7 이하)	1
NAS 경로 페일오버 설정(ONTAP 9.7 이하)	1
NAS 경로 페일오버 워크플로우(ONTAP 9.7 이하)	1
NAS 경로 페일오버 구성용 워크시트(ONTAP 9.7 이하)	3
브로드캐스트 도메인(ONTAP 9.7 이하)	12
브로드캐스트 도메인 개요(ONTAP 9.7 이하)	12
브로드캐스트 도메인에 사용할 수 있는 포트 결정(ONTAP 9.7 이하)	13
브로드캐스트 도메인 생성(ONTAP 9.7 이하)	15
브로드캐스트 도메인에서 포트 추가 또는 제거(ONTAP 9.7 이하)	17
브로드캐스트 도메인 분할(ONTAP 9.7 이하)	18
브로드캐스트 도메인 병합(ONTAP 9.7 이하)	19
브로드캐스트 도메인의 포트에 대한 MTU 값 변경(ONTAP 9.7 이하)	19
브로드캐스트 도메인 표시(ONTAP 9.7 이하)	20
일반 네트워킹 주제(ONTAP 9.7 이하)	21
노드에서 NIC 제거(ONTAP 9.7 이하)	21
LIF 역할(ONTAP 9.5 이하)	22
DNS 서비스 구성(ONTAP 9.7 이하)	24

ONTAP 9.7 이하 버전의 네트워크 관리

NAS 경로 페일오버 워크플로우(ONTAP 9.7 이하)

NAS 경로 페일오버 설정(ONTAP 9.7 이하)

이 워크플로우는 ONTAP 9.0-9.7에 대한 NAS 경로 페일오버를 설정하는 네트워킹 구성 단계를 안내합니다. 이 워크플로에서는 다음을 가정합니다.

- 네트워크 구성을 간소화하는 NAS 경로 페일오버 모범 사례를 사용하려고 합니다.
- System Manager가 아니라 CLI를 사용하려고 합니다.
- ONTAP 9.0에서 9.7을 실행하는 새 시스템에서 네트워킹을 구성하고 있습니다.

9.7 이후 버전의 ONTAP 릴리즈를 실행하는 경우 ONTAP 9.8 이상에 대해 NAS 경로 페일오버 절차를 사용해야 합니다.

- ["ONTAP 9.8 이상 NAS 경로 페일오버 워크플로우"](#)

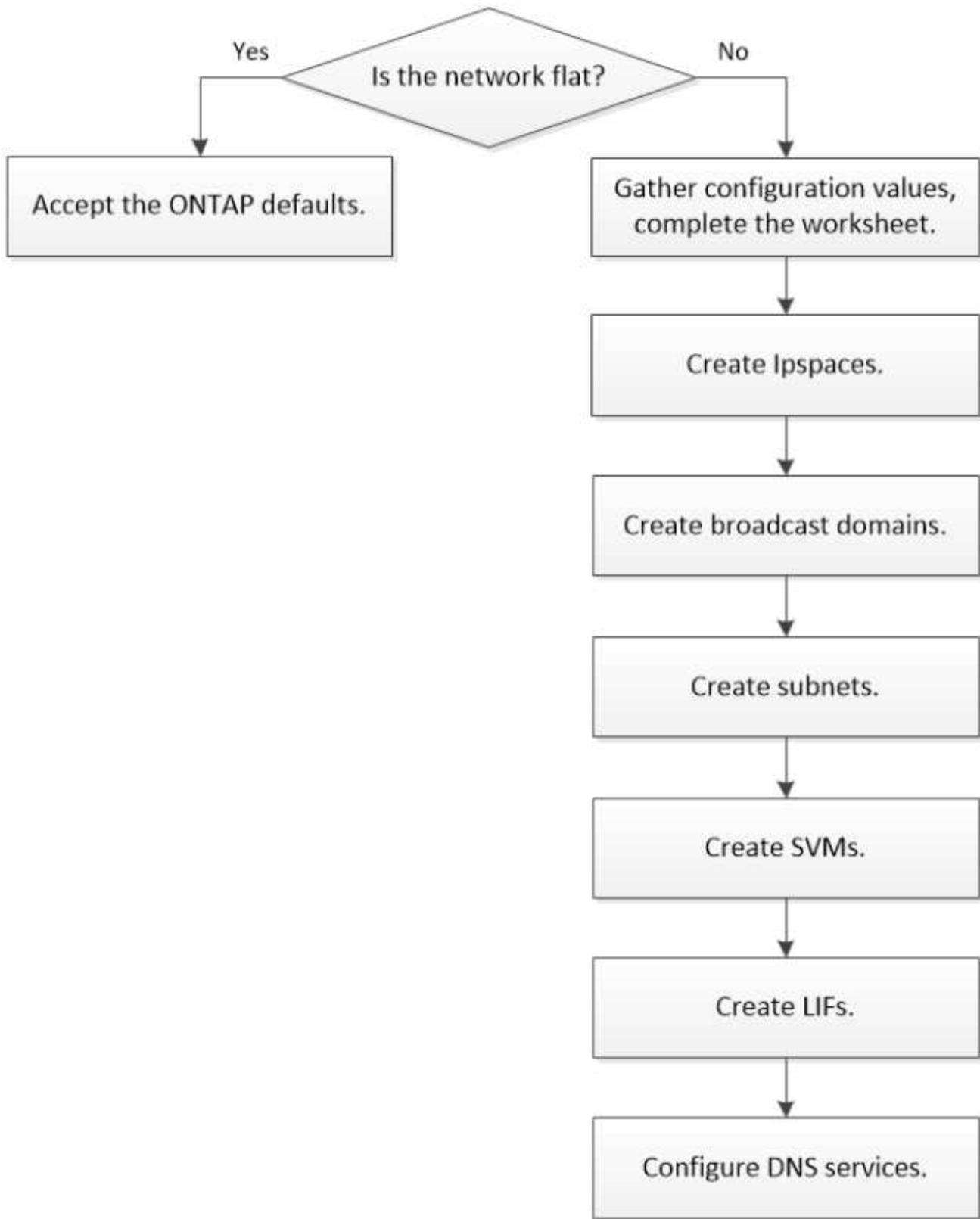
네트워크 구성 요소 및 관리에 대한 자세한 내용을 보려면 네트워크 관리 참조 자료를 사용해야 합니다.

- ["네트워크 관리 개요"](#)

NAS 경로 페일오버 워크플로우(ONTAP 9.7 이하)

기본 네트워킹 개념에 이미 익숙한 경우 NAS 경로 페일오버 구성에 대한 이 "실습" 워크플로우를 검토하여 네트워크 설정 시간을 절약할 수 있습니다.

NAS LIF는 현재 포트에서 링크 장애가 발생하면 작동 가능한 네트워크 포트로 자동 마이그레이션됩니다. 네트워크가 수평인 경우 ONTAP 기본값을 사용하여 경로 페일오버를 관리할 수 있습니다. 그렇지 않으면 이 워크플로의 단계에 따라 경로 페일오버를 구성해야 합니다.



SAN LIF는 마이그레이션되지 않습니다(링크 장애 후 수동으로 이동하지 않는 경우). 대신 호스트의 다중 경로 기술은 트래픽을 다른 LIF로 전환합니다. 자세한 내용은 ["SAN 관리"](#) 참조하십시오.



"워크시트를 작성합니다"

워크시트를 사용하여 NAS 경로 페일오버를 계획합니다.

2

"IPspace 생성"

클러스터의 각 SVM에 대해 고유한 IP 주소 공간을 생성합니다.

3

"브로드캐스트 도메인을 생성합니다"

브로드캐스트 도메인을 만듭니다.

4

"서브넷을 생성합니다"

서브넷을 생성합니다.

5

"SVM을 생성합니다"

SVM을 생성하여 클라이언트에 데이터 제공

6

"LIF를 생성합니다"

데이터에 액세스하는 데 사용할 포트에 LIF를 생성합니다.

7

"SVM에 대한 DNS 서비스를 구성합니다"

NFS 또는 SMB 서버를 생성하기 전에 SVM에 대한 DNS 서비스를 구성합니다.

NAS 경로 페일오버 구성용 워크시트(ONTAP 9.7 이하)

NAS 경로 페일오버를 구성하기 전에 워크시트의 모든 섹션을 완료해야 합니다.

IPSpace 구성

IPspace를 사용하여 클러스터의 각 SVM에 대해 별개의 IP 주소 공간을 생성할 수 있습니다. 이렇게 하면 관리자가 별도의 네트워크 도메인에 있는 클라이언트가 동일한 IP 주소 서브넷 범위의 중복 IP 주소를 사용하면서 클러스터 데이터에 액세스할 수 있습니다.

정보	요구한?	당신의 가치
IPspace 이름입니다 <ul style="list-style-type: none">• IPspace의 이름입니다.• 이름은 클러스터에서 고유해야 합니다.	예	

브로드캐스트 도메인 구성

브로드캐스트 도메인은 동일한 계층 2 네트워크에 속한 포트를 그룹화하고 브로드캐스트 도메인 포트에 대한 MTU를 설정합니다.

브로드캐스트 도메인은 IPspace에 할당됩니다. IPspace는 하나 이상의 브로드캐스트 도메인을 포함할 수 있습니다.



LIF가 페일오버되는 포트는 LIF의 페일오버 그룹의 구성원이어야 합니다. 브로드캐스트 도메인을 생성하면 ONTAP은 동일한 이름의 페일오버 그룹을 자동으로 생성합니다. 페일오버 그룹에는 브로드캐스트 도메인에 할당된 모든 포트가 포함됩니다.

정보	요구한?	당신의 가치
<p>IPspace 이름입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • 브로드캐스트 도메인이 할당된 IPspace • IPspace가 있어야 합니다. 	예	
<p>브로드캐스트 도메인 이름</p> <ul style="list-style-type: none"> • 브로드캐스트 도메인의 이름입니다. • 이 이름은 IPspace에서 고유해야 합니다. 	예	
<p>MTU</p> <ul style="list-style-type: none"> • 브로드캐스트 도메인의 MTU입니다. • 일반적으로 * 1500 * 또는 * 9000 * 로 설정됩니다. • MTU 값은 브로드캐스트 도메인의 모든 포트와 나중에 브로드캐스트 도메인에 추가된 모든 포트에 적용됩니다. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> MTU 값은 해당 네트워크에 연결된 모든 장치와 일치해야 합니다. e0M 포트 처리 관리 및 서비스 프로세서 트래픽은 MTU를 1500바이트 이상으로 설정해야 합니다.</p> </div>	예	

<p>포트</p> <ul style="list-style-type: none"> • 브로드캐스트 도메인에 추가할 네트워크 포트. • 브로드캐스트 도메인에 할당된 포트는 물리적 포트, VLAN 또는 인터페이스 그룹(ifgroup)일 수 있습니다. • 다른 브로드캐스트 도메인에 있는 포트는 브로드캐스트 도메인에 추가하기 전에 제거해야 합니다. • 노드 이름과 포트(예: node1:e0d)를 모두 지정하여 포트를 할당합니다. 	<p>예</p>	
--	----------	--

서브넷 구성

서브넷에는 IP 주소 풀과 IPspace에 상주하는 SVM에서 사용하는 LIF에 할당할 수 있는 기본 게이트웨이가 포함되어 있습니다.

- SVM에서 LIF를 생성할 때 IP 주소와 서브넷을 제공하는 대신 서브넷 이름을 지정할 수 있습니다.
- 서브넷을 기본 게이트웨이로 구성할 수 있기 때문에 SVM을 생성할 때 별도의 단계에서 기본 게이트웨이를 생성할 필요가 없습니다.
- 브로드캐스트 도메인은 하나 이상의 서브넷을 포함할 수 있습니다. IPspace의 브로드캐스트 도메인에 하나 이상의 서브넷을 연결하여 다른 서브넷에 있는 SVM LIF를 구성할 수 있습니다.
- 각 서브넷에는 동일한 IPspace에서 다른 서브넷에 할당된 IP 주소와 중복되지 않는 IP 주소가 포함되어야 합니다.
- SVM 데이터 LIF에 특정 IP 주소를 할당하고 서브넷 대신 SVM을 위한 기본 게이트웨이를 생성할 수 있습니다.

정보	요구한?	당신의 가치
<p>IPspace 이름입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서브넷이 할당될 IPspace입니다. • IPspace가 있어야 합니다. 	<p>예</p>	
<p>서브넷 이름입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서브넷의 이름입니다. • IPspace에서 고유한 이름이어야 합니다. 	<p>예</p>	

<p>브로드캐스트 도메인 이름</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서버넷이 할당될 브로드캐스트 도메인. • 브로드캐스트 도메인은 지정된 IPspace에 있어야 합니다. 	<p>예</p>	
<p>서브넷 이름 및 마스크</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP 주소가 상주하는 서브넷 및 마스크입니다. 	<p>예</p>	
<p>게이트웨이</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서버넷의 기본 게이트웨이를 지정할 수 있습니다. • 서버넷을 생성할 때 게이트웨이를 할당하지 않으면 언제든지 서버넷에 할당할 수 있습니다. 	<p>아니요</p>	
<p>IP 주소 범위입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP 주소 범위 또는 특정 IP 주소를 지정할 수 있습니다. 예를 들어 다음과 같이 범위를 지정할 수 있습니다. 192.168.1.1- 192.168.1.100, 192.168.1.112, 192.168.1.145 • IP 주소 범위를 지정하지 않으면 지정된 서버넷의 전체 IP 주소 범위를 LIF에 할당할 수 있습니다. 	<p>아니요</p>	
<p>LIF 연결을 강제로 업데이트합니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • 기존 LIF 연결을 강제로 업데이트할지 여부를 지정합니다. • 기본적으로 서비스 프로세서 인터페이스 또는 네트워크 인터페이스가 제공된 범위의 IP 주소를 사용하는 경우 서버넷 생성이 실패합니다. • 이 매개 변수를 사용하면 수동으로 주소를 지정한 모든 인터페이스를 서버넷에 연결하고 명령이 성공할 수 있습니다. 	<p>아니요</p>	

SVM 구성

SVM을 사용하여 클라이언트 및 호스트에 데이터를 제공할 수 있습니다.

귀사가 기록하는 값은 기본 데이터 SVM을 생성하는 것입니다. MetroCluster 소스 SVM을 생성하는 경우 또는 를 참조하십시오 "[패브릭 연결 MetroCluster를 설치합니다](#)" "[스트레치 MetroCluster를 설치합니다](#)".

정보	요구한?	당신의 가치
SVM 이름 <ul style="list-style-type: none"> SVM의 이름입니다. 클러스터 리그 전체에서 고유한 SVM 이름을 보장하려면 FQDN(정규화된 도메인 이름)을 사용해야 합니다. 	예	
루트 볼륨 이름입니다 <ul style="list-style-type: none"> SVM 루트 볼륨의 이름입니다. 	예	
애그리게이트 이름입니다 <ul style="list-style-type: none"> SVM 루트 볼륨을 포함하는 애그리게이트의 이름입니다. 이 집계는 있어야 합니다. 	예	
보안 스타일 <ul style="list-style-type: none"> SVM 루트 볼륨의 보안 스타일 가능한 값은 * NTFS *, * UNIX * 및 * MIXED * 입니다. 	예	
IPspace 이름입니다 <ul style="list-style-type: none"> SVM이 할당된 IPspace 이 IPspace가 있어야 합니다. 	아니요	

<p>SVM 언어 설정</p> <ul style="list-style-type: none"> • SVM 및 해당 볼륨에 사용할 기본 언어입니다. • 기본 언어를 지정하지 않으면 기본 SVM 언어가 * c UTF-8 * 로 설정됩니다. • SVM 언어 설정에 따라 SVM의 모든 NAS 볼륨에 대한 파일 이름과 데이터를 표시하는 데 사용되는 문자 세트가 결정됩니다. SVM이 생성된 후 언어를 수정할 수 있습니다. 	<p>아니요</p>	
---	------------	--

LIF 구성

SVM은 하나 이상의 네트워크 논리 인터페이스(LIF)를 통해 클라이언트와 호스트에 데이터를 제공합니다.

정보	요구한?	당신의 가치
<p>SVM 이름</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIF의 SVM 이름입니다. 	<p>예</p>	
<p>LIF 이름</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIF의 이름입니다. • 노드당 여러 개의 데이터 LIF를 할당할 수 있으며, 노드에 사용 가능한 데이터 포트가 있는 경우 클러스터의 모든 노드에 LIF를 할당할 수 있습니다. • 이중화를 제공하려면 각 데이터 서브넷에 대해 최소 2개의 데이터 LIF를 생성해야 하며, 특정 서브넷에 할당된 LIF에는 서로 다른 노드의 홈 포트가 할당되어야 합니다. * 중요: * SMB를 통해 Hyper-V 또는 SQL Server를 호스팅하도록 SMB 서버를 구성하는 경우, SVM은 클러스터의 모든 노드에 하나 이상의 데이터 LIF가 있어야 합니다. 	<p>예</p>	

<p>LIF 역할</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIF의 역할입니다. • 데이터 LIF에는 데이터 역할이 할당됩니다. 	<p>예 ONTAP 9.6에서 사용되지 않습니다</p>	<p>데이터</p>
<p>LIF에 대한 서비스 정책 서비스 정책입니다. 서비스 정책은 LIF를 사용할 수 있는 네트워크 서비스를 정의합니다. 기본 제공 서비스 및 서비스 정책을 사용하여 데이터 및 시스템 SVM에서 데이터 및 관리 트래픽을 관리할 수 있습니다.</p>	<p>예, ONTAP 9.6부터 시작합니다</p>	
<p>허용된 프로토콜</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIF를 사용할 수 있는 프로토콜입니다. • 기본적으로 SMB, NFS 및 FlexCache가 허용됩니다. FlexCache 프로토콜을 사용하면 7-Mode에서 운영 중인 Data ONTAP 시스템에서 FlexCache 볼륨의 원본 볼륨으로 볼륨을 사용할 수 있습니다. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> LIF가 생성된 후에는 LIF를 사용하는 프로토콜을 수정할 수 없습니다. LIF를 구성할 때 모든 프로토콜을 지정해야 합니다.</p> </div>	<p>아니요</p>	
<p>홈 노드</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIF가 홈 포트로 되돌아갈 때 LIF가 반환되는 노드입니다. • 각 데이터 LIF에 대한 홈 노드를 기록해야 합니다. 	<p>예</p>	
<p>홈 포트 또는 브로드캐스트 도메인</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIF가 홈 포트로 되돌아갈 때 논리 인터페이스가 반환되는 포트입니다. • 각 데이터 LIF에 대한 홈 포트를 기록해야 합니다. 	<p>예</p>	

<p>서브넷 이름입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • SVM에 할당할 서브넷. • 애플리케이션 서버에 지속적으로 사용 가능한 SMB 연결을 생성하는 데 사용되는 모든 데이터 LIF는 동일한 서브넷에 있어야 합니다. 	<p>예(서브넷을 사용하는 경우)</p>	
---	------------------------	--

DNS 구성

NFS 또는 SMB 서버를 생성하기 전에 SVM에서 DNS를 구성해야 합니다.

정보	요구한?	당신의 가치
<p>SVM 이름</p> <ul style="list-style-type: none"> • NFS 또는 SMB 서버를 생성하려는 SVM의 이름입니다. 	<p>예</p>	
<p>DNS 도메인 이름입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • 호스트-IP 이름 확인을 수행할 때 호스트 이름에 추가할 도메인 이름 목록입니다. • 먼저 로컬 도메인을 나열한 다음 DNS 쿼리를 가장 자주 만드는 도메인 이름을 나열합니다. 	<p>예</p>	

<p>DNS 서버의 IP 주소입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> NFS 또는 SMB 서버에 대한 이름 확인을 제공할 DNS 서버의 IP 주소 목록입니다. 나열된 DNS 서버에는 SMB 서버가 가입할 도메인의 Active Directory LDAP 서버 및 도메인 컨트롤러를 찾는 데 필요한 SRV(서비스 위치 레코드)가 포함되어 있어야 합니다. SRV 레코드는 서비스 이름을 해당 서비스를 제공하는 서버의 DNS 컴퓨터 이름에 매핑하는 데 사용됩니다. ONTAP가 로컬 DNS 쿼리를 통해 서비스 위치 레코드를 가져올 수 없는 경우 SMB 서버 생성이 실패합니다. ONTAP가 Active Directory SRV 레코드를 찾을 수 있도록 하는 가장 간단한 방법은 SVM DNS 서버로 Active Directory 통합 DNS 서버를 구성하는 것입니다. DNS 관리자가 Active Directory 도메인 컨트롤러에 대한 정보가 포함된 DNS 영역에 SRV 레코드를 수동으로 추가한 경우 Active Directory 통합 DNS 서버가 아닌 서버를 사용할 수 있습니다. Active Directory 통합 SRV 레코드에 대한 자세한 내용은 항목을 참조하십시오 "Microsoft TechNet의 Active Directory에 대한 DNS 지원 방법". 	예	
---	---	--

동적 DNS 구성

동적 DNS를 사용하여 Active Directory 통합 DNS 서버에 DNS 항목을 자동으로 추가하려면 SVM에서 DDNS(동적 DNS)를 구성해야 합니다.

SVM의 모든 데이터 LIF에 대해 DNS 레코드가 생성됩니다. SVM에 여러 데이터 LIF를 생성하여 할당된 데이터 IP 주소에 클라이언트 연결을 로드 밸런싱할 수 있습니다. DNS 로드는 호스트 이름을 사용하여 생성된 연결을 라운드 로빈 방식으로 할당된 IP 주소로 조정합니다.

정보	요구한?	당신의 가치
<p>SVM 이름</p> <ul style="list-style-type: none"> NFS 또는 SMB 서버를 생성하려는 SVM 	예	

<p>DDNS 사용 여부</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDNS 사용 여부를 지정합니다. • SVM에 구성된 DNS 서버가 DDNS를 지원해야 합니다. 기본적으로 DDNS는 비활성화되어 있습니다. 	<p>예</p>	
<p>보안 DDNS 사용 여부</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보안 DDNS는 Active Directory 통합 DNS에서만 지원됩니다. • Active Directory 통합 DNS에서 보안 DDNS 업데이트만 허용하는 경우 이 매개 변수의 값은 참이어야 합니다. • 기본적으로 보안 DDNS는 비활성화되어 있습니다. • SVM을 위해 SMB 서버 또는 Active Directory 계정을 생성한 후에만 보안 DDNS를 활성화할 수 있습니다. 	<p>아니요</p>	
<p>DNS 도메인의 FQDN입니다</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNS 도메인의 FQDN입니다. • SVM에서 DNS 이름 서비스로 구성된 동일한 도메인 이름을 사용해야 합니다. 	<p>아니요</p>	

브로드캐스트 도메인(ONTAP 9.7 이하)

브로드캐스트 도메인 개요(ONTAP 9.7 이하)

브로드캐스트 도메인은 동일한 계층 2 네트워크에 속하는 네트워크 포트를 그룹화하는 데 사용됩니다. 그런 다음 SVM(스토리지 가상 시스템)에서 그룹의 포트를 사용하여 데이터 또는 관리 트래픽을 처리할 수 있습니다.

브로드캐스트 도메인은 IPspace에 상주합니다. 클러스터 초기화 중에 시스템은 두 개의 기본 브로드캐스트 도메인을 생성합니다.

- 기본 브로드캐스트 도메인에는 기본 IPspace에 있는 포트가 포함되어 있습니다. 이러한 포트는 주로 데이터를 제공하는 데 사용됩니다. 클러스터 관리 및 노드 관리 포트도 이 브로드캐스트 도메인에 있습니다.
- 클러스터 브로드캐스트 도메인에는 클러스터 IPspace에 있는 포트가 포함되어 있습니다. 이러한 포트는 클러스터 통신에 사용되며 클러스터의 모든 노드에 있는 모든 클러스터 포트를 포함합니다.

클라이언트 트래픽을 분리하기 위해 고유한 IPspace를 생성한 경우 해당 IPspace별로 브로드캐스트 도메인을 생성해야 합니다.



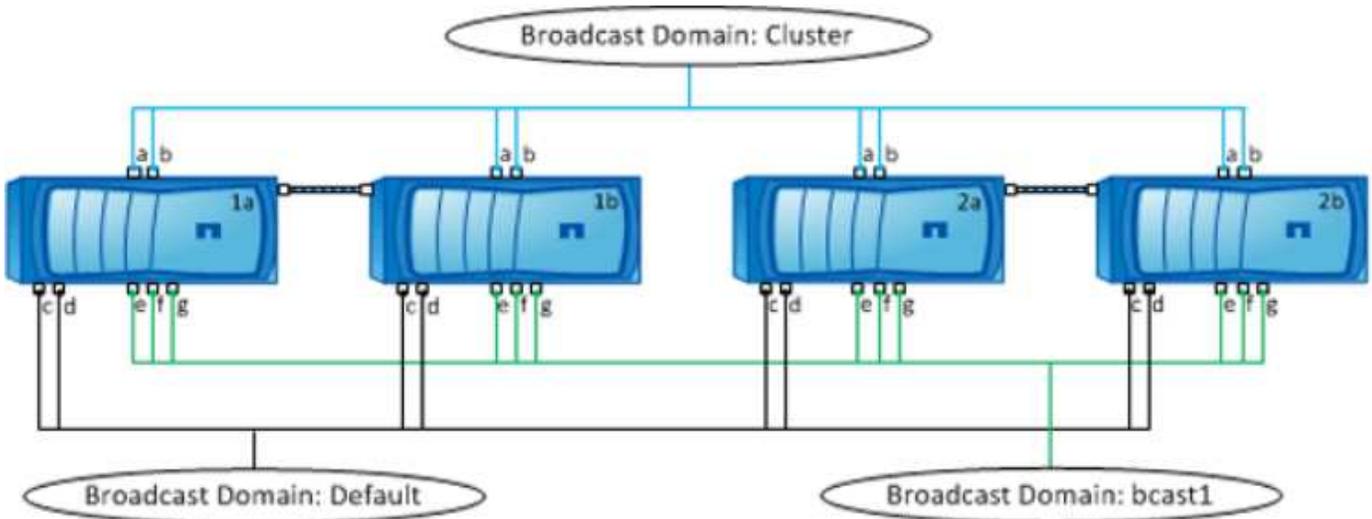
동일한 계층 2 네트워크에 속한 클러스터의 네트워크 포트를 그룹화하는 브로드캐스트 도메인을 생성합니다. 그런 다음 SVM에서 포트를 사용할 수 있습니다.

브로드캐스트 도메인 사용 예

브로드캐스트 도메인은 동일한 IPspace에서 네트워크 포트 집합으로, 일반적으로 클러스터에 있는 여러 노드의 포트를 포함하여 계층 2 상호 도달 기능을 가지고 있습니다.

그림에서는 4노드 클러스터의 3개 브로드캐스트 도메인에 할당된 포트를 보여 줍니다.

- 클러스터 브로드캐스트 도메인은 클러스터 초기화 중에 자동으로 생성되며, 클러스터의 각 노드에서 포트 a와 b를 포함합니다.
- 기본 브로드캐스트 도메인은 클러스터 초기화 중에 자동으로 생성되며, 클러스터의 각 노드에서 c 및 d 포트를 포함합니다.
- bcast1 브로드캐스트 도메인은 수동으로 생성되었으며, 클러스터에 있는 각 노드의 e, f 및 g 포트가 포함되어 있습니다. 이 브로드캐스트 도메인은 새 클라이언트가 새 SVM을 통해 데이터에 액세스할 수 있도록 시스템 관리자가 특별히 만들었습니다.



각 브로드캐스트 도메인과 동일한 네트워크 포트를 가진 동일한 이름의 페일오버 그룹이 자동으로 생성됩니다. 이 페일오버 그룹은 시스템에서 자동으로 관리됩니다. 즉, 포트가 브로드캐스트 도메인에서 추가되거나 제거될 때 포트가 이 페일오버 그룹에서 자동으로 추가 또는 제거됩니다.

브로드캐스트 도메인에 사용할 수 있는 포트 결정(ONTAP 9.7 이하)

새 IPspace에 추가할 브로드캐스트 도메인을 구성하려면 먼저 브로드캐스트 도메인에 사용할 수 있는 포트를 결정해야 합니다.



이 작업은 ONTAP 9.8이 아닌 ONTAP 9.0-9.7에 적합합니다.

시작하기 전에

이 작업을 수행하려면 클러스터 관리자여야 합니다.

이 작업에 대해

- 포트는 물리적 포트, VLAN 또는 인터페이스 그룹(ifgroup)일 수 있습니다.
- 새 브로드캐스트 도메인에 추가할 포트는 기존 브로드캐스트 도메인에 할당할 수 없습니다.
- 브로드캐스트 도메인에 추가할 포트가 이미 다른 브로드캐스트 도메인에 있는 경우(예: 기본 IPspace의 기본 브로드캐스트 도메인) 새 브로드캐스트 도메인에 포트를 할당하기 전에 해당 브로드캐스트 도메인에서 포트를 제거해야 합니다.
- LIF가 할당된 포트는 브로드캐스트 도메인에서 제거할 수 없습니다.
- 클러스터 관리 및 노드 관리 LIF가 기본 IPspace의 기본 브로드캐스트 도메인에 할당되기 때문에 이러한 LIF에 할당된 포트를 기본 브로드캐스트 도메인에서 제거할 수 없습니다.

단계

1. 현재 포트 할당을 확인합니다.

```
network port show
```

Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Admin/Oper
node1						
	e0a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0g	Default	Default	up	1500	auto/1000
node2						
	e0a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0g	Default	Default	up	1500	auto/1000

이 예제에서 명령의 출력은 다음 정보를 제공합니다.

- e0f`각 노드의 포트 `e0c, e0d, e0e 및 e0g 는 기본 브로드캐스트 도메인에 할당됩니다.
- 이러한 포트는 생성하려는 IPspace의 브로드캐스트 도메인에서 사용할 수 있습니다.

2. 기본 브로드캐스트 도메인의 포트가 LIF 인터페이스에 할당되므로 새 브로드캐스트 도메인으로 이동할 수 없습니다.

```
network interface show
```

Vserver	Logical Interface	Status Admin/Oper	Network Address/Mask	Current Node	Current Port	Is Home
Cluster						
	node1_clus1	up/up	10.0.2.40/24	node1	e0a	true
	node1_clus2	up/up	10.0.2.41/24	node1	e0b	true
	node2_clus1	up/up	10.0.2.42/24	node2	e0a	true
	node2_clus2	up/up	10.0.2.43/24	node2	e0b	true
cluster1						
	cluster_mgmt	up/up	10.0.1.41/24	node1	e0c	true
	node1_mgmt	up/up	10.0.1.42/24	node1	e0c	true
	node2_mgmt	up/up	10.0.1.43/24	node2	e0c	true

다음 예제에서 명령의 출력은 다음 정보를 제공합니다.

- 노드 포트는 각 노드의 포트에 할당되며 e0c 클러스터 관리 LIF의 홈 노드가 켜져 있습니다 e0c node1.
- e0f`각 노드의 포트 `e0d, e0e 및 는 e0g LIF를 호스팅하지 않으며 기본 브로드캐스트 도메인에서 제거한 다음 새 IPspace의 새 브로드캐스트 도메인에 추가할 수 있습니다.

브로드캐스트 도메인 생성(ONTAP 9.7 이하)

ONTAP 9.7 이하 버전에서는 동일한 계층 2 네트워크에 속한 클러스터의 그룹 네트워크 포트에 브로드캐스트 도메인을 생성합니다. 그런 다음 SVM에서 포트를 사용할 수 있습니다. 사용자 지정 IPspace용 브로드캐스트 도메인을 만들어야 합니다. IPspace에서 생성된 SVM은 브로드캐스트 도메인의 포트를 사용합니다.

 이 작업은 ONTAP 9.8이 아닌 ONTAP 9.0-9.7에 적합합니다.

시작하기 전에

이 작업을 수행하려면 클러스터 관리자여야 합니다.

ONTAP 9.8부터는 클러스터 생성 또는 연결 작업 중에 브로드캐스트 도메인이 자동으로 생성됩니다. ONTAP 9.8 이상을 실행하는 경우 이 단계는 필요하지 않습니다.

ONTAP 9.7 및 이전 버전에서는 브로드캐스트 도메인에 추가할 포트가 다른 브로드캐스트 도메인에 속해 있지 않아야 합니다.

이 작업에 대해

LIF가 페일오버되는 포트는 LIF의 페일오버 그룹의 구성원이어야 합니다. 브로드캐스트 도메인을 생성하면 ONTAP는 동일한 이름의 페일오버 그룹을 자동으로 생성합니다. 페일오버 그룹에는 브로드캐스트 도메인에 할당된 모든 포트가 포함됩니다.

- 모든 브로드캐스트 도메인 이름은 IPspace 내에서 고유해야 합니다.
- 브로드캐스트 도메인에 추가되는 포트는 물리적 네트워크 포트, VLAN 또는 인터페이스 그룹(ifgrp)일 수 있습니다.

- 사용할 포트가 다른 브로드캐스트 도메인에 속하지만 사용되지 않는 경우 명령을 사용하여 `network port broadcast-domain remove-ports` 기존 브로드캐스트 도메인에서 포트를 제거합니다.
- 브로드캐스트 도메인에 추가된 포트의 MTU가 브로드캐스트 도메인에 설정된 MTU 값으로 업데이트됩니다.
- MTU 값은 e0M 포트 처리 관리 트래픽을 제외하고 해당 계층 2 네트워크에 연결된 모든 장치와 일치해야 합니다.
- IPspace 이름을 지정하지 않으면 브로드캐스트 도메인이 "기본" IPspace에 생성됩니다.

시스템 구성을 더 쉽게 하기 위해 같은 이름의 페일오버 그룹이 자동으로 생성되어 동일한 포트가 포함되어 있습니다.

단계

1. 브로드캐스트 도메인에 현재 할당되지 않은 포트 보기:

```
network port show
```

디스플레이가 큰 경우 명령을 사용하여 `network port show -broadcast-domain` 할당되지 않은 포트만 표시합니다.

2. 브로드캐스트 도메인 생성:

```
network port broadcast-domain create -broadcast-domain broadcast_domain_name
-mtu mtu_value [-ipspace ipspace_name] [-ports ports_list]
```

- `broadcast_domain_name` 만들려는 브로드캐스트 도메인의 이름입니다.
 - `mtu_value` 는 IP 패킷의 MTU 크기이며 1500과 9000은 일반적인 값입니다.
- 이 값은 이 브로드캐스트 도메인에 추가되는 모든 포트에 적용됩니다.
- `ipspace_name` 이 브로드캐스트 도메인을 추가할 IPspace의 이름입니다.
- 이 매개 변수에 값을 지정하지 않으면 "기본" IPspace가 사용됩니다.
- `ports_list` 은 브로드캐스트 도메인에 추가될 포트 목록입니다.

예를 들어 `node1:e0c` 포트가 형식으로 `node_name:port_number` 추가됩니다.

3. 브로드캐스트 도메인이 원하는 대로 생성되었는지 확인합니다.

```
network port show -instance -broadcast-domain new_domain
```

예

다음 명령은 기본 IPspace에서 브로드캐스트 도메인 `bcast1`을 생성하고 MTU를 1500으로 설정하고 포트 4개를 추가합니다.

```
network port broadcast-domain create -broadcast-domain bcast1 -mtu 1500 -ports
cluster1-01:e0e,cluster1-01:e0f,cluster1-02:e0e,cluster1-02:e0f
```

작업을 마친 후

서브넷을 생성하여 브로드캐스트 도메인에서 사용할 IP 주소 풀을 정의하거나, 현재 IPspace에 SVM 및 인터페이스를 할당할 수 있습니다. 자세한 내용은 ["클러스터 및 SVM 피어링"](#)참조하십시오.

기존 브로드캐스트 도메인의 이름을 변경해야 하는 경우 `network port broadcast-domain rename` 명령을

사용합니다.

브로드캐스트 도메인에서 포트 추가 또는 제거(ONTAP 9.7 이하)

브로드캐스트 도메인을 처음 만들 때 네트워크 포트를 추가하거나 이미 존재하는 브로드캐스트 도메인에 포트를 추가하거나 제거할 수 있습니다. 따라서 클러스터의 모든 포트를 효율적으로 사용할 수 있습니다.

새 브로드캐스트 도메인에 추가할 포트가 이미 다른 브로드캐스트 도메인에 있는 경우 새 브로드캐스트 도메인에 포트를 할당하기 전에 해당 브로드캐스트 도메인에서 포트를 제거해야 합니다.



이 작업은 ONTAP 9.8이 아닌 ONTAP 9.0-9.7에 적합합니다.

시작하기 전에

- 이 작업을 수행하려면 클러스터 관리자여야 합니다.
- 브로드캐스트 도메인에 추가할 포트는 다른 브로드캐스트 도메인에 속하지 않아야 합니다.
- 인터페이스 그룹에 이미 속해 있는 포트는 브로드캐스트 도메인에 개별적으로 추가할 수 없습니다.

이 작업에 대해

네트워크 포트를 추가하거나 제거할 때 다음 규칙이 적용됩니다.

포트를 추가할 때...	포트를 제거할 때...
포트는 네트워크 포트, VLAN 또는 인터페이스 그룹 (ifgrp)일 수 있습니다.	해당 없음
포트는 브로드캐스트 도메인의 시스템 정의 페일오버 그룹에 추가됩니다.	브로드캐스트 도메인의 모든 페일오버 그룹에서 포트가 제거됩니다.
포트의 MTU가 브로드캐스트 도메인에서 설정된 MTU 값으로 업데이트됩니다.	포트의 MTU는 변경되지 않습니다.
포트의 IPspace가 브로드캐스트 도메인의 IPspace 값으로 업데이트됩니다.	포트는 브로드캐스트 도메인 속성이 없는 '기본' IPspace로 이동됩니다.



명령을 사용하여 인터페이스 그룹의 마지막 구성원 포트를 제거하면 `network port ifgrp remove-port` 브로드캐스트 도메인에서 빈 인터페이스 그룹 포트가 허용되지 않으므로 인터페이스 그룹 포트가 브로드캐스트 도메인에서 제거됩니다.

단계

1. 명령을 사용하여 브로드캐스트 도메인에 현재 할당되거나 할당되지 않은 포트를 표시합니다 `network port show`.
2. 브로드캐스트 도메인에서 네트워크 포트 추가 또는 제거:

원하는 작업	사용...
브로드캐스트 도메인에 포트를 추가합니다	<code>network port broadcast-domain add-ports</code>

```
브로드캐스트 도메인에서 포트를 제거합니다 network port broadcast-domain remove-ports
```

3. 브로드캐스트 도메인에서 포트가 추가되거나 제거되었는지 확인합니다.

```
network port show
```

포트 추가 및 제거의 예

다음 명령을 실행하면 노드 클러스터 -1-01의 포트 e0g 및 노드 클러스터 -1-02의 포트 e0g가 기본 IPspace의 브로드캐스트 도메인 bcast1에 추가됩니다.

```
cluster-1::> network port broadcast-domain add-ports -broadcast-domain bcast1  
-ports cluster-1-01:e0g,cluster1-02:e0g
```

다음 명령을 실행하면 클러스터 IPspace의 브로드캐스트 도메인 클러스터에 클러스터 포트 2개가 추가됩니다.

```
cluster-1::> network port broadcast-domain add-ports -broadcast-domain Cluster  
-ports cluster-2-03:e0f,cluster2-04:e0f -ip-space Cluster
```

다음 명령은 기본 IPspace의 브로드캐스트 도메인 bcast1에서 노드 cluster1-01의 포트 e0e를 제거합니다.

```
cluster-1::> network port broadcast-domain remove-ports -broadcast-domain bcast1  
-ports cluster-1-01:e0e
```

관련 정보

- ["ONTAP 명령 참조입니다"](#)

브로드캐스트 도메인 분할(ONTAP 9.7 이하)

기존 브로드캐스트 도메인을 두 개의 서로 다른 브로드캐스트 도메인으로 분할하여 기존 브로드캐스트 도메인을 수정할 수 있습니다. 각 브로드캐스트 도메인은 원래 브로드캐스트 도메인에 할당된 원래 포트 중 일부를 포함합니다.

이 작업에 대해

- 포트가 페일오버 그룹에 있는 경우 페일오버 그룹의 모든 포트를 분할해야 합니다.
- 포트에 LIF가 연결되어 있으면 LIF가 서브넷 범위에 포함될 수 없습니다.

단계

브로드캐스트 도메인을 두 개의 브로드캐스트 도메인으로 분할:

```
network port broadcast-domain split -ip-space <ip-space_name> -broadcast  
-domain <broadcast_domain_name> -new-broadcast-domain  
<broadcast_domain_name> -ports <node:port,node:port>
```

- ip-space_name 브로드캐스트 도메인이 있는 IPspace의 이름입니다.

- `-broadcast-domain` 분할할 브로드캐스트 도메인의 이름입니다.
- `-new-broadcast-domain` 은(는) 생성할 새 브로드캐스트 도메인의 이름입니다.
- `-ports` 은 새 브로드캐스트 도메인에 추가할 노드 이름 및 포트입니다.

브로드캐스트 도메인 병합(ONTAP 9.7 이하)

병합 명령을 사용하여 하나의 브로드캐스트 도메인에서 기존 브로드캐스트 도메인으로 모든 포트를 이동할 수 있습니다.

이 작업은 브로드캐스트 도메인에서 모든 포트를 제거한 다음 기존 브로드캐스트 도메인에 포트를 추가하는 경우에 필요한 단계를 줄여줍니다.

단계

한 브로드캐스트 도메인의 포트를 기존 브로드캐스트 도메인으로 병합:

```
network port broadcast-domain merge -ip-space <ip-space_name> -broadcast-domain <broadcast_domain_name> -into-broadcast-domain <broadcast_domain_name>
```

- `ip-space_name` 브로드캐스트 도메인이 있는 IPspace의 이름입니다.
- `-broadcast-domain` 병합할 브로드캐스트 도메인의 이름입니다.
- `-into-broadcast-domain` 은 추가 포트를 받을 브로드캐스트 도메인의 이름입니다.

예

다음 예에서는 브로드캐스트 도메인 BD-data1을 브로드캐스트 도메인 BD-data2에 병합합니다.

```
network port -ip-space Default broadcast-domain bd-data1 into-broadcast-domain bd-data2
```

브로드캐스트 도메인의 포트에 대한 MTU 값 변경(ONTAP 9.7 이하)

브로드캐스트 도메인의 MTU 값을 수정하여 해당 브로드캐스트 도메인의 모든 포트에 대한 MTU 값을 변경할 수 있습니다. 이 작업은 네트워크에서 수행된 토폴로지 변경을 지원하기 위해 수행할 수 있습니다.

시작하기 전에

MTU 값은 e0M 포트 처리 관리 트래픽을 제외하고 해당 계층 2 네트워크에 연결된 모든 장치와 일치해야 합니다.

이 작업에 대해

MTU 값을 변경하면 영향을 받는 포트에서 트래픽이 잠시 중단됩니다. MTU를 변경하려면 y로 답해야 한다는 메시지가 표시됩니다.

단계

브로드캐스트 도메인의 모든 포트에 대한 MTU 값을 변경합니다.

```
network port broadcast-domain modify -broadcast-domain
<broadcast_domain_name> -mtu <mtu_value> [-ipSPACE <ipSPACE_name>]
```

- `broadcast_domain` 브로드캐스트 도메인의 이름입니다.
- `mtu` 는 IP 패킷의 MTU 크기이며 1500과 9000은 일반적인 값입니다.
- `ipSPACE` 은 이 브로드캐스트 도메인이 있는 IPspace의 이름입니다. 이 옵션에 대한 값을 지정하지 않으면 "기본" IPspace가 사용됩니다. 다음 명령을 실행하면 브로드캐스트 도메인 `bcast1`의 모든 포트에 대한 MTU가 9000으로 변경됩니다.

```
network port broadcast-domain modify -broadcast-domain <Default-1> -mtu <
9000 >
Warning: Changing broadcast domain settings will cause a momentary data-
serving interruption.
Do you want to continue? {y|n}: <y>
```

브로드캐스트 도메인 표시(ONTAP 9.7 이하)

클러스터의 각 IPspace 내에서 브로드캐스트 도메인 목록을 표시할 수 있습니다. 출력에는 각 브로드캐스트 도메인의 포트 목록과 MTU 값도 표시됩니다.

단계

클러스터의 브로드캐스트 도메인 및 관련 포트를 표시합니다.

```
network port broadcast-domain show
```

다음 명령을 실행하면 클러스터의 모든 브로드캐스트 도메인 및 관련 포트가 표시됩니다.

```

network port broadcast-domain show
IPspace Broadcast                               Update
Name      Domain Name  MTU    Port List                                     Status Details
-----
Cluster Cluster      9000
          cluster-1-01:e0a                       complete
          cluster-1-01:e0b                       complete
          cluster-1-02:e0a                       complete
          cluster-1-02:e0b                       complete
Default Default      1500
          cluster-1-01:e0c                       complete
          cluster-1-01:e0d                       complete
          cluster-1-02:e0c                       complete
          cluster-1-02:e0d                       complete
          bcast1      1500
          cluster-1-01:e0e                       complete
          cluster-1-01:e0f                       complete
          cluster-1-01:e0g                       complete
          cluster-1-02:e0e                       complete
          cluster-1-02:e0f                       complete
          cluster-1-02:e0g                       complete

```

다음 명령을 실행하면 bcast1 브로드캐스트 도메인의 포트가 오류 상태로 표시되며, 이는 포트를 올바르게 업데이트할 수 없음을 나타냅니다.

```

network port broadcast-domain show -broadcast-domain bcast1 -port-update
-status error

IPspace Broadcast                               Update
Name      Domain Name  MTU    Port List                                     Status Details
-----
Default bcast1      1500
          cluster-1-02:e0g                       error

```

자세한 내용은 ["ONTAP 명령 참조입니다"](#)참조하십시오.

일반 네트워킹 주제(ONTAP 9.7 이하)

노드에서 NIC 제거(ONTAP 9.7 이하)

이 항목은 ONTAP 9.7 이하에 적용됩니다. 유지 관리를 위해 결함이 있는 NIC를 슬롯에서 제거하거나 NIC를 다른 슬롯으로 이동해야 할 수 있습니다.

시작하기 전에

- NIC 포트에서 호스팅되는 모든 LIF가 마이그레이션되거나 삭제되어야 합니다.
- NIC 포트는 모든 LIF의 홈 포트가 될 수 없습니다.
- NIC에서 포트를 삭제하려면 고급 권한이 있어야 합니다.

단계

1. NIC에서 포트를 삭제합니다.

```
network port delete
```

2. 포트가 삭제되었는지 확인합니다.

```
network port show
```

3. 네트워크 포트 show 명령의 출력에 여전히 삭제된 포트가 표시되는 경우 1단계를 반복합니다.

LIF 역할(ONTAP 9.5 이하)

다양한 역할을 수행하는 LIF는 다양한 특성을 갖습니다. LIF 역할은 인터페이스를 통해 지원되는 트래픽 종류와 함께 적용되는 페일오버 규칙, 적용되는 방화벽 제한, 보안, 로드 밸런싱, 각 LIF의 라우팅 동작을 결정합니다. LIF에는 클러스터, 클러스터 관리, 데이터, 인터클러스터, 노드 관리, 및 undef(정의되지 않음). undef 역할은 BGP LIF에 사용됩니다.

ONTAP 9.6부터는 LIF 역할이 사용되지 않습니다. 역할 대신 LIF에 대한 서비스 정책을 지정해야 합니다. 서비스 정책으로 LIF를 생성할 때 LIF 역할을 지정할 필요가 없습니다.

LIF 보안

	Data LIF	클러스터 LIF입니다	노드 관리 LIF	클러스터 관리 LIF	인터클러스터 LIF
전용 IP 서브넷이 필요합니까?	아니요	예	아니요	아니요	아니요
보안 네트워크가 필요하십니까?	아니요	예	아니요	아니요	예
기본 방화벽 정책	매우 제한적입니다	완전히 열립니다	중간	중간	매우 제한적입니다
방화벽을 사용자 정의할 수 있습니까?	예	아니요	예	예	예

LIF 페일오버

	Data LIF	클러스터 LIF입니다	노드 관리 LIF	클러스터 관리 LIF	인터클러스터 LIF

기본 동작	LIF의 홈 노드 및 SFO가 아닌 파트너 노드에 있는 동일한 페일오버 그룹의 포트만	LIF의 홈 노드에 있는 동일한 페일오버 그룹의 포트만	LIF의 홈 노드에 있는 동일한 페일오버 그룹의 포트만	동일한 페일오버 그룹의 모든 포트	LIF의 홈 노드에 있는 동일한 페일오버 그룹의 포트만
사용자 지정이 가능한 것입니까?	예	아니요	예	예	예

LIF 라우팅

	Data LIF	클러스터 LIF입니다	노드 관리 LIF	클러스터 관리 LIF	인터클러스터 LIF
기본 경로는 언제 필요합니까?	클라이언트 또는 도메인 컨트롤러가 다른 IP 서브넷에 있는 경우	안 함	기본 트래픽 유형 중 하나라도 다른 IP 서브넷에 액세스해야 하는 경우	관리자가 다른 IP 서브넷에서 연결하는 경우	다른 인터클러스터 LIF가 다른 IP 서브넷에 있는 경우
특정 IP 서브넷에 대한 정적 라우트는 언제 필요합니까?	희귀합니다	안 함	희귀합니다	희귀합니다	다른 클러스터의 노드에 다른 IP 서브넷에 있는 인터클러스터 LIF가 있는 경우
특정 서버에 대한 정적 호스트 라우트는 언제 필요합니까?	노드 관리 LIF에 나열된 트래픽 유형 중 하나를 지정하려면 노드 관리 LIF가 아니라 데이터 LIF를 거쳐야 합니다. 이를 위해서는 해당 방화벽 변경이 필요합니다.	안 함	희귀합니다	희귀합니다	희귀합니다

LIF 균형 재조정

	Data LIF	클러스터 LIF입니다	노드 관리 LIF	클러스터 관리 LIF	인터클러스터 LIF
DNS: DNS 서버로 사용하시겠습니까?	예	아니요	아니요	아니요	아니요
DNS: 영역으로 내보내시겠습니까?	예	아니요	아니요	아니요	아니요

LIF 1차 트래픽 유형

	Data LIF	클러스터 LIF입니다	노드 관리 LIF	클러스터 관리 LIF	인터클러스터 LIF
기본 트래픽 유형	NFS 서버, CIFS 서버, NIS 클라이언트, Active Directory, LDAP, WINS, DNS 클라이언트 및 서버, iSCSI 및 FC 서버	클러스터 내	SSH 서버, HTTPS 서버, NTP 클라이언트, SNMP, AutoSupport 클라이언트, DNS 클라이언트, 소프트웨어 업데이트 로드 중	SSH 서버, HTTPS 서버	클러스터 간 복제

DNS 서비스 구성(ONTAP 9.7 이하)

NFS 또는 SMB 서버를 생성하기 전에 SVM을 위한 DNS 서비스를 구성해야 합니다. 일반적으로 DNS 이름 서버는 NFS 또는 SMB 서버가 연결할 도메인의 Active Directory 통합 DNS 서버입니다.

이 작업에 대해

Active Directory 통합 DNS 서버에는 도메인 LDAP 및 도메인 컨트롤러 서버에 대한 SRV(서비스 위치 레코드)가 포함되어 있습니다. SVM이 Active Directory LDAP 서버 및 도메인 컨트롤러를 찾을 수 없는 경우 NFS 또는 SMB 서버 설정이 실패합니다.

SVM은 hosts name services ns-switch 데이터베이스를 사용하여 호스트에 대한 정보를 찾을 때 사용할 이름 서비스와 순서를 결정합니다. 호스트 데이터베이스에 대해 지원되는 두 가지 이름 서비스는 `files` 및 `'dns'`입니다.

SMB 서버를 생성하기 전에 이(가) 소스 중 하나인지 확인해야 `dns` 합니다.



mgwd 프로세스 및 SecD 프로세스의 DNS 이름 서비스에 대한 통계를 보려면 통계 UI를 사용합니다.

단계

1. 이름 서비스 데이터베이스에 대한 현재 구성을 `hosts` 확인합니다.

이 예에서는 호스트 이름 서비스 데이터베이스가 기본 설정을 사용합니다.

```
vserver services name-service ns-switch show -vserver vs1 -database hosts
```

```
Vserver: vs1
Name Service Switch Database: hosts
Name Service Source Order: files, dns
```

2. 필요한 경우 다음 작업을 수행합니다.

- a. DNS 이름 서비스를 호스트 이름 서비스 데이터베이스에 원하는 순서로 추가하거나 소스를 다시 정렬합니다.

이 예에서는 호스트 데이터베이스가 DNS 및 로컬 파일을 순서대로 사용하도록 구성되어 있습니다.

```
vserver services name-service ns-switch modify -vserver vs1 -database hosts
-sources dns,files
```

a. 이름 서비스 구성이 올바른지 확인합니다.

```
vserver services name-service ns-switch show -vserver vs1 -database hosts
```

3. DNS 서비스를 구성합니다.

```
vserver services name-service dns create -vserver vs1 -domains
example.com,example2.com -name-servers 10.0.0.50,10.0.0.51
```



vserver 서비스 name-service dns create 명령은 자동 구성 검증을 수행하고 ONTAP이 이름 서버에 연결할 수 없는 경우 오류 메시지를 보고합니다.

4. DNS 구성이 올바르고 서비스가 활성화되었는지 확인합니다.

```
Vserver: vs1
Domains: example.com, example2.com Name
Servers: 10.0.0.50, 10.0.0.51
Enable/Disable DNS: enabled Timeout (secs): 2
Maximum Attempts: 1
```

5. 이름 서버의 상태를 확인합니다.

```
vserver services name-service dns check -vserver vs1
```

Vserver	Name Server	Status	Status Details
vs1	10.0.0.50	up	Response time (msec): 2
vs1	10.0.0.51	up	Response time (msec): 2

SVM에서 동적 DNS를 구성합니다

Active Directory 통합 DNS 서버가 DNS에 있는 NFS 또는 SMB 서버의 DNS 레코드를 동적으로 등록하도록 하려면 SVM에서 DDNS(동적 DNS)를 구성해야 합니다.

시작하기 전에

SVM에서 DNS 이름 서비스를 구성해야 합니다. 보안 DDNS를 사용하는 경우 Active Directory 통합 DNS 이름 서버를 사용해야 하며 SVM을 위해 NFS 또는 SMB 서버 또는 Active Directory 계정을 생성해야 합니다.

이 작업에 대해

지정된 FQDN(정규화된 도메인 이름)은 고유해야 합니다.

- NFS의 경우 vserver services name-service dns dynamic-update 명령 과정에서 에 지정된 값이 -vserver-fqdn LIF에 대해 등록된 FQDN이 됩니다.

- SMB의 경우 CIFS 서버 NetBIOS 이름 및 CIFS 서버 정규화된 도메인 이름으로 지정된 값이 LIF의 등록 FQDN이 됩니다. ONTAP에서는 구성할 수 없습니다. 다음 시나리오에서 LIF FQDN은 "CIFS_VS1.EXAMPLE.COM":
입니다

```
cluster1::> cifs server show -vserver vs1

Vserver: vs1
CIFS Server NetBIOS Name: CIFS_VS1
NetBIOS Domain/Workgroup Name: EXAMPLE
Fully Qualified Domain Name: EXAMPLE.COM
Organizational Unit: CN=Computers
Default Site Used by LIFs Without Site Membership:
Workgroup Name: -
Kerberos Realm: -
Authentication Style: domain
CIFS Server Administrative Status: up
CIFS Server Description:
List of NetBIOS Aliases: -
```



DDNS 업데이트에 대한 RFC 규칙을 준수하지 않는 SVM FQDN의 구성 오류를 방지하려면 RFC와 호환되는 FQDN 이름을 사용합니다. 자세한 내용은 ["RFC 1123 를 참조하십시오"](#)참조하십시오.

단계

1. SVM에서 DDNS 구성:

```
vserver services name-service dns dynamic-update modify -vserver vserver_name
-is-enabled true [-use-secure {true|false} -vserver-fqdn
FQDN_used_for_DNS_updates
```

```
vserver services name-service dns dynamic-update modify -vserver vs1 -is
-enabled true - use-secure true -vserver-fqdn vs1.example.com
```

별표는 사용자 지정 FQDN의 일부로 사용할 수 없습니다. 예를 들어 *.netapp.com, 은 유효하지 않습니다.

2. DDNS 구성이 올바른지 확인합니다.

```
vserver services name-service dns dynamic-update show
```

Vserver	Is-Enabled	Use-Secure	Vserver FQDN	TTL
vs1	true	true	vs1.example.com	24h

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 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.