



논리 인터페이스(LIF) 이동

Active IQ Unified Manager

NetApp
March 26, 2025

목차

논리 인터페이스(LIF) 이동	1
LIF를 수동으로 이동합니다	1
이 작업에 대해	1
ONTAP 시스템 관리자를 사용하여 사용 중인 LIF에 가장 적합한 노드를 식별합니다	2
단계	3
ONTAP System Manager를 사용하여 LIF의 홈 포트 및 노드를 변경합니다	3
이 작업에 대해	3
단계	4
ONTAP 시스템 관리자를 사용하여 LIF를 홈 포트에 되돌립니다	5
이 작업에 대해	5
단계	5

논리 인터페이스(LIF) 이동

LIF(논리 인터페이스)를 사용량이 적은 포트로 이동하면 로드 밸런싱을 개선하고, 유지보수 운영 및 성능 조정을 지원하고, 간접 액세스를 줄일 수 있습니다.

간접 액세스는 시스템 효율성을 줄일 수 있습니다. 볼륨 워크로드가 네트워크 처리 및 데이터 처리에 서로 다른 노드를 사용하는 경우 발생합니다. 간접 액세스를 줄이기 위해 LIF를 재배열할 수 있습니다. LIF에는 네트워크 처리 및 데이터 처리에 동일한 노드를 사용하도록 LIF를 이동하는 작업이 포함됩니다. ONTAP가 사용 중인 LIF를 다른 포트로 자동으로 이동하도록 로드 밸런싱을 구성하거나 LIF를 수동으로 이동할 수 있습니다.

• 혜택 *	
• 로드 밸런싱 향상 • 간접 액세스를 줄입니다.	
• 고려 사항 *	
	CIFS 공유에 연결된 LIF를 이동할 때 CIFS 공유에 액세스하는 클라이언트의 연결이 끊어집니다. CIFS 공유에 대한 읽기 또는 쓰기 요청이 모두 중단됩니다.

ONTAP 명령을 사용하여 로드 밸런싱을 구성합니다. 자세한 내용은 ONTAP 네트워킹 설명서를 참조하십시오.

ONTAP System Manager와 ONTAP CLI 명령을 사용하여 LIF를 수동으로 이동할 수 있습니다.

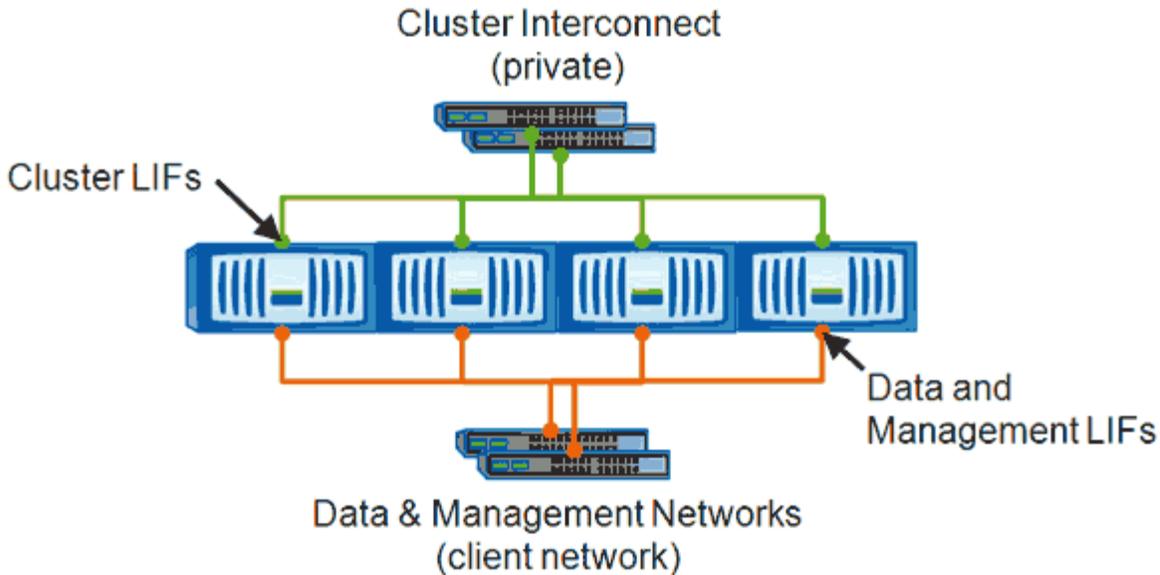
LIF를 수동으로 이동합니다

SVM(스토리지 가상 머신)에는 데이터 볼륨과 SVM이 클라이언트에 데이터를 제공하는 데 사용되는 하나 이상의 논리 인터페이스(LIF)가 포함되어 있습니다. 데이터 LIF를 동일한 SVM 내에서 하나의 물리적 포트에서 다른 물리적 포트로 이동할 수 있습니다. 로드 밸런싱을 향상시키거나 유지보수 운영 및 성능 조정을 지원하기 위해 이 작업을 수행할 수 있습니다.

이 작업에 대해

LIF에는 다음과 같은 유형이 있습니다.

- 데이터 LIF: SVM과 연결되며 클라이언트와의 통신에 사용됩니다.
- 클러스터 관리 LIF: 노드, SVM 및 클러스터 자체를 관리하는 데 사용됩니다.
- 클러스터 LIF: 클러스터 간 트래픽에 사용됩니다.
- 인터클러스터 LIF: 클러스터 간 통신에 사용됩니다.
- 클러스터 간 LIF: HA 쌍 간 통신에 사용됩니다.
- SVM 관리 LIF: SVM과 연결된 데이터 LIF로, SVM 관리에 사용됩니다.



Note: Networks are redundant

이 워크플로우에서 데이터 LIF를 이동하는 방법에 대해 설명합니다. 이는 NAS(NFS 및 CIFS) LIF에도 적용되며, SAN(FC 및 iSCSI) LIF에는 적용되지 않습니다.

- 
CIFS 공유에 연결된 LIF를 이동할 때 CIFS 공유에 액세스하는 클라이언트의 연결이 끊어집니다. CIFS 공유에 대한 읽기 또는 쓰기 요청이 모두 중단됩니다.
- 
LFS로 연결된 CIFS 공유 이동에 대한 자세한 내용을 포함하여 다른 유형의 LIF를 이동하는 방법에 대한 자세한 내용은 ONTAP 네트워킹 설명서를 참조하십시오.

데이터 LIF와 관련된 다음과 같은 기본 작업을 수행할 수 있습니다.

- 모든 데이터 LIF를 표시합니다.
- 가장 바쁜 LIF를 식별합니다.
- 사용 중인 LIF를 수락하는 데 가장 적합한 노드를 식별합니다.
- LIF의 홈 포트 또는 노드를 수정하여 클러스터에서 기본 위치를 변경합니다.

LIF를 마이그레이션하지 않고 LIF를 이동하여 변경을 더 오래 지속해야 합니다. 원래 홈 포트에 돌아가려면 LIF를 되돌려야 합니다.

- 홈 포트 또는 노드에 문제가 있거나 예약된 유지 관리를 진행 중인 경우, 일시적으로 변경할 수 있도록 데이터 LIF를 다른 포트에 마이그레이션합니다.
- 데이터 LIF를 홈 포트에 되돌립니다.

ONTAP 시스템 관리자를 사용하여 사용 중인 LIF에 가장 적합한 노드를 식별합니다

클러스터의 모든 포트에 대한 정보를 표시할 수 있습니다. 해당하는 경우 네트워크 포트 역할 (클러스터, 데이터 또는 노드 관리), 링크 상태, MTU(최대 전송 단위), 속도 설정 및 작동 상태,

포트의 인터페이스 그룹 등의 정보를 볼 수 있습니다.

단계

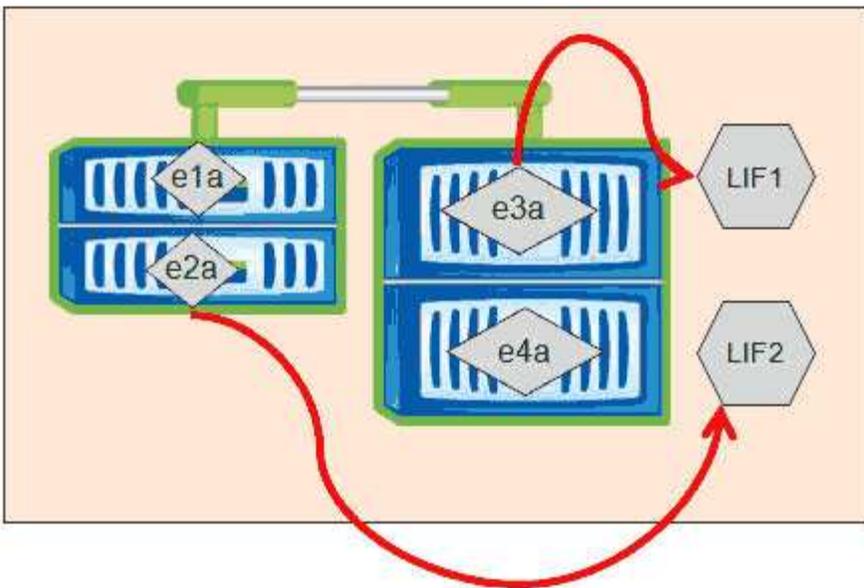
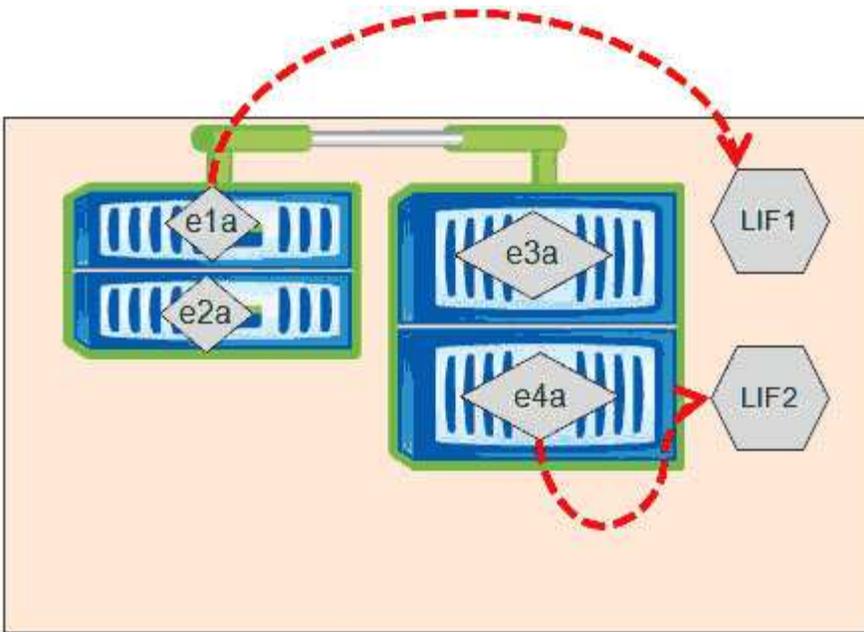
1. ONTAP 시스템 관리자를 엽니다.
2. Home * 탭에서 스토리지 시스템을 두 번 클릭합니다.
3. 탐색 창에서 * 노드 * 계층 구조를 확장합니다.
4. 노드에서 활성 연결을 찾으려면 탐색 창에서 노드의 아이콘을 선택합니다.
5. 노드의 이름 링크를 클릭한 다음 * 구성 * > * 포트/어댑터 * 를 클릭합니다.
6. 노드별로 가장 높은 클라이언트 수를 확인합니다.

ONTAP System Manager를 사용하여 LIF의 홈 포트 및 노드를 변경합니다

홈 포트와 홈 노드를 수정하여 LIF의 기본 위치를 변경할 수 있습니다. LIF를 마이그레이션하는 것보다 구성이 더 오래 지속되며, 일반적으로 예약된 유지보수 중에 LIF를 다른 노드로 일시적으로 재배치하는 데 사용됩니다.

이 작업에 대해

다음 이미지는 변경 후 원래 LIF 홈 포트 및 노드와 홈 포트 및 노드를 보여줍니다. 원래 LIF1 홈 포트는 E1A에서 e3a로 변경되었고 LIF2는 e4a에서 e2a로 변경되었습니다.



단계

1. ONTAP 시스템 관리자를 엽니다.
2. Home * 탭에서 스토리지 시스템을 두 번 클릭합니다.
3. 탐색 창에서 * SVM * 계층을 확장합니다.
4. 탐색 창에서 SVM을 선택하고 * 구성 * > * 네트워크 인터페이스 * 를 클릭합니다.
5. LIF를 선택하고 * 편집 * 을 클릭합니다.
6. 인터페이스 편집 대화 상자에서 대상 포트의 홈 포트 및 네트워크 주소를 입력합니다.



ONTAP 8.2.1에서는 홈 포트 필드가 비활성화됩니다.

7. 저장 후 닫기 * 를 클릭합니다.

ONTAP 시스템 관리자를 사용하여 LIF를 홈 포트에 되돌립니다

LIF가 페일오버되거나 수동으로 또는 자동으로 다른 포트에 마이그레이션된 후 현재 포트에서 홈 포트에 되돌아갈 수 있습니다. ONTAP 시스템 관리자를 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.

이 작업에 대해

LIF를 생성할 때 관리자는 홈 포트와 홈 노드를 지정하여 LIF의 기본 위치로 사용합니다. 홈 노드를 사용할 수 없거나 홈 포트에서 물리적 링크 중단이 발생하면 LIF가 새 위치로 자동으로 마이그레이션됩니다. 예를 들어, ONTAP 시스템 관리자에서 새 위치가 LIF의 현재 포트에 보고됩니다. 자동 되돌리기 옵션을 사용하지 않으면 LIF는 되돌릴 때까지 이 새 위치에 유지됩니다.

단계

1. ONTAP 시스템 관리자를 엽니다.
2. Home * 탭에서 스토리지 시스템을 두 번 클릭합니다.
3. 탐색 창에서 * 스토리지 가상 머신 * 계층 구조를 확장합니다.
4. 탐색 창에서 SVM을 선택하고 * 구성 * > * 네트워크 인터페이스 * 를 클릭합니다.
5. 다음 이미지와 같이 * Current Port * 열에서 빨간색 십자 표시가 있는 집 아이콘을 표시하는 데이터 LIF를 찾습니다.

Interface...	Data Protocol Access	Management Acc...	IP Address...	Current Port	Operational ...	Administrative Status
nucleus-01...	nfs	No		nucleus...	Enabled	Enabled
nucleus-01...	iscsi	No		nucleus...	Enabled	Enabled
nucleus-01...	nfs,cifs,fcache	No		nucleus...	Enabled	Enabled

6. LIF를 선택하고 * 홈으로 전송 * 을 클릭합니다.

이 옵션은 선택한 인터페이스가 홈 포트가 아닌 포트에서 호스팅되고 홈 포트를 사용할 수 있는 경우에만 활성화됩니다.

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.