



**VMware HCX를 사용하여 Google Cloud  
NetApp Volumes 데이터 저장소로 워크로드  
마이그레이션 - 빠른 시작 가이드**  
NetApp public and hybrid cloud solutions

NetApp  
August 18, 2025

# 목차

VMware HCX를 사용하여 Google Cloud NetApp Volumes 데이터 저장소로 워크로드 마이그레이션 -- 빠른 시작 . . .	1
가이드	
개요: VMware HCX, Google Cloud NetApp Volumes 데이터 저장소 및 Google Cloud VMware Engine(GCVE)을 사용하여 가상 머신 마이그레이션 . . . . .	1
솔루션 배포 . . . . .	3
결론 . . . . .	18
테이크아웃 . . . . .	18
참고용 Google 및 VMware의 비디오 . . . . .	18
추가 정보를 찾을 수 있는 곳 . . . . .	19

# VMware HCX를 사용하여 Google Cloud NetApp Volumes 데이터 저장소로 워크로드 마이그레이션 - 빠른 시작 가이드

Google Cloud VMware Engine 및 Cloud Volume Service 데이터 저장소의 가장 일반적인 사용 사례 중 하나는 VMware 워크로드의 마이그레이션입니다. VMware HCX는 선호되는 옵션으로, 온프레미스 가상 머신(VM)과 해당 데이터를 Cloud Volume Service NFS 데이터 저장소로 옮기는 다양한 마이그레이션 메커니즘을 제공합니다.

## 개요: VMware HCX, Google Cloud NetApp Volumes 데이터 저장소 및 Google Cloud VMware Engine(GCVE)을 사용하여 가상 머신 마이그레이션

VMware HCX는 기본적으로 애플리케이션 마이그레이션, 워크로드 리밸런싱, 심지어 클라우드 전반의 비즈니스 연속성을 단순화하도록 설계된 마이그레이션 플랫폼입니다. Google Cloud VMware Engine Private Cloud의 일부로 포함되어 있으며, 워크로드를 마이그레이션하는 다양한 방법을 제공하며 재해 복구(DR) 작업에 사용할 수 있습니다.

이 문서에서는 Cloud Volume Service 데이터스토어를 프로비저닝하고, 온프레미스와 Google Cloud VMware Engine 측의 모든 주요 구성 요소를 포함하여 VMware HCX를 다운로드, 배포, 구성하는 방법에 대한 단계별 지침을 제공합니다. 여기에는 다양한 VM 마이그레이션 메커니즘을 활성화하기 위한 Interconnect, 네트워크 확장, WAN 최적화가 포함됩니다.



VMware HCX는 마이그레이션이 VM 수준에서 진행되므로 모든 데이터 저장소 유형과 호환됩니다. 따라서 이 문서는 기존 NetApp 고객과 비용 효율적인 VMware 클라우드 구축을 위해 Google Cloud VMware Engine과 함께 Cloud Volume Service를 배포할 계획인 비 NetApp 고객에게 적용됩니다.

### 상위 수준 단계

이 목록은 온프레미스의 HCX Connector에서 Google Cloud VMware Engine 측의 HCX Cloud Manager로 VM을 페어링하고 마이그레이션하는 데 필요한 상위 수준의 단계를 제공합니다.

1. Google VMware Engine 포털을 통해 HCX를 준비합니다.
2. 온프레미스 VMware vCenter Server에 HCX Connector Open Virtualization Appliance(OVA) 설치 프로그램을 다운로드하여 배포합니다.
3. 라이선스 키로 HCX를 활성화하세요.
4. 온프레미스 VMware HCX Connector를 Google Cloud VMware Engine HCX Cloud Manager와 페어링합니다.
5. 네트워크 프로필, 컴퓨팅 프로필 및 서비스 메시지를 구성합니다.
6. (선택 사항) 마이그레이션 중에 재IP를 방지하기 위해 네트워크 확장을 수행합니다.
7. 기기 상태를 검증하고 마이그레이션이 가능한지 확인하세요.
8. VM 워크로드를 마이그레이션합니다.

## 필수 조건

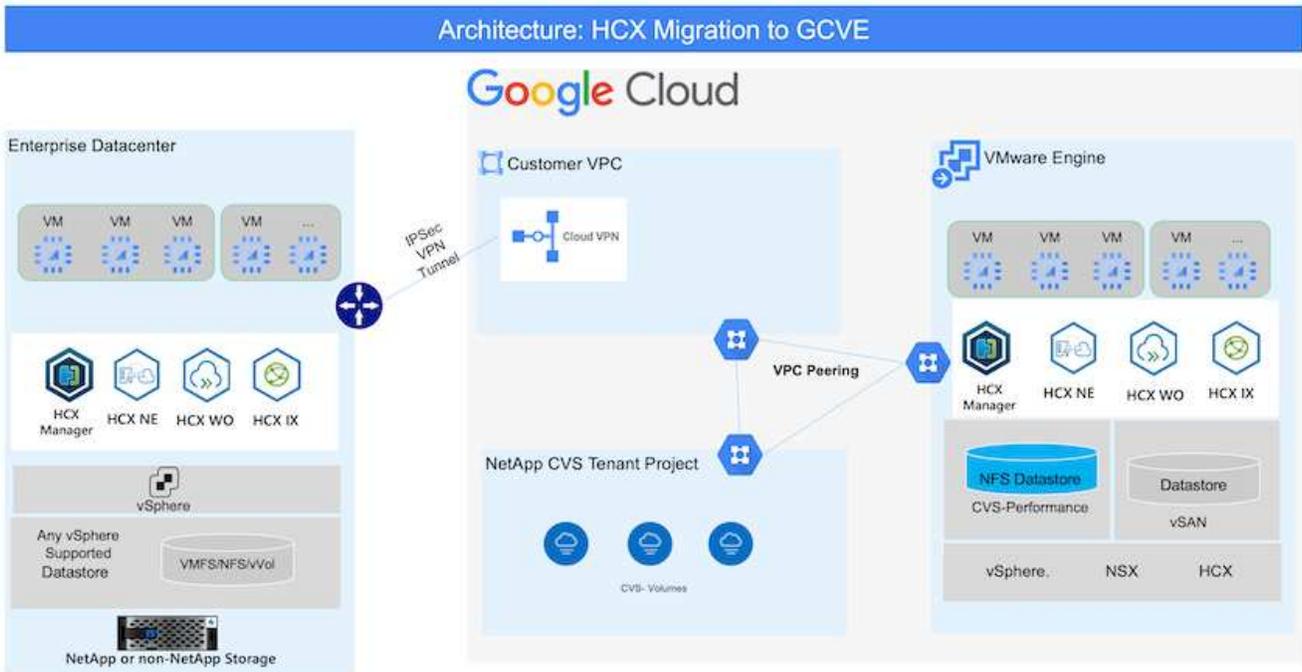
시작하기 전에 다음 전제 조건이 충족되었는지 확인하세요. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["링크"](#). 연결성을 포함한 필수 구성 요소를 갖추면 Google Cloud VMware Engine 포털에서 HCX 라이선스 키를 다운로드합니다. OVA 설치 프로그램을 다운로드한 후 아래 설명된 대로 설치 과정을 진행하세요.



HCX Advanced가 기본 옵션이며, VMware HCX Enterprise Edition도 지원 티켓을 통해 이용 가능하며 추가 비용 없이 지원됩니다. 나타내다 ["이 링크"](#)

- 기존 Google Cloud VMware Engine 소프트웨어 정의 데이터 센터(SDDC)를 사용하거나 이를 사용하여 프라이빗 클라우드를 만드십시오. ["NetApp 링크"](#) 아니면 이것 ["구글 링크"](#).
- 온프레미스 VMware vSphere 지원 데이터 센터에서 VM 및 관련 데이터를 마이그레이션하려면 데이터 센터에서 SDDC 환경으로의 네트워크 연결이 필요합니다. 워크로드를 마이그레이션하기 전에 ["클라우드 VPN 또는 클라우드 상호 연결 설정"](#) 온프레미스 환경과 해당 프라이빗 클라우드 간.
- 온프레미스 VMware vCenter Server 환경에서 Google Cloud VMware Engine 프라이빗 클라우드로의 네트워크 경로는 vMotion을 사용하여 VM 마이그레이션을 지원해야 합니다.
- 필수 사항을 확인하세요 ["방화벽 규칙 및 포트"](#) 온프레미스 vCenter Server와 SDDC vCenter 간의 vMotion 트래픽이 허용됩니다.
- Cloud Volume Service NFS 볼륨은 Google Cloud VMware Engine의 데이터 저장소로 마운트되어야 합니다. 여기에 자세히 설명된 단계를 따르세요. ["링크"](#) Cloud Volume Service 데이터스토어를 Google Cloud VMware Engines 호스트에 연결합니다.

테스트 목적으로, 이 검증에 사용된 온프레미스 랩 환경은 Cloud VPN을 통해 연결되었으며, 이를 통해 온프레미스에서 Google Cloud VPC로 연결할 수 있습니다.



Google에서 VMware HCX를 사용하는 것에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[VMware 링크](#)"

## 솔루션 배포

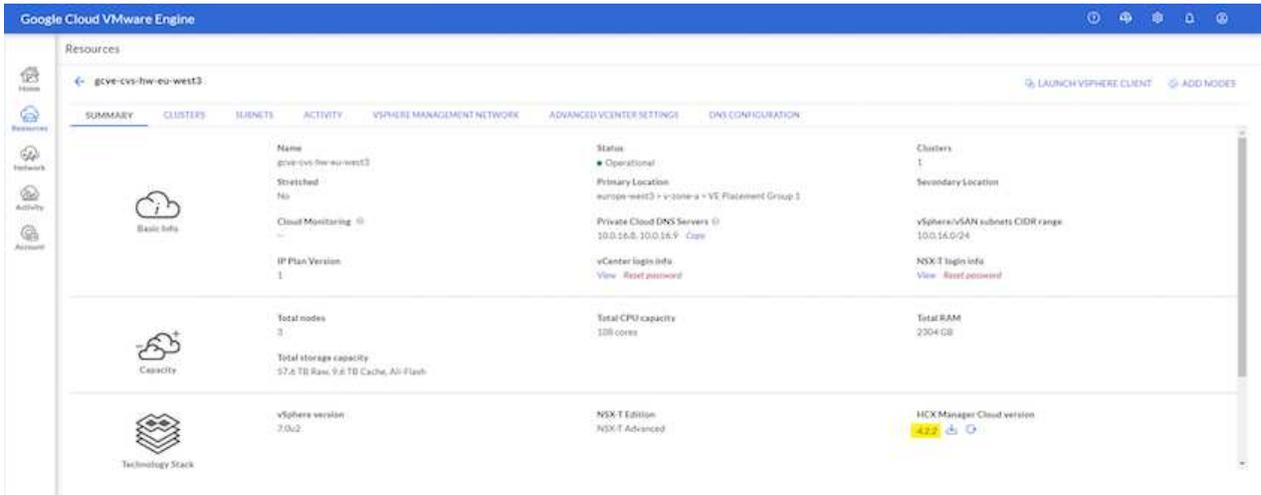
이 솔루션의 배포를 완료하려면 다음 단계를 따르세요.

## 1단계: Google VMware Engine Portal을 통해 HCX 준비

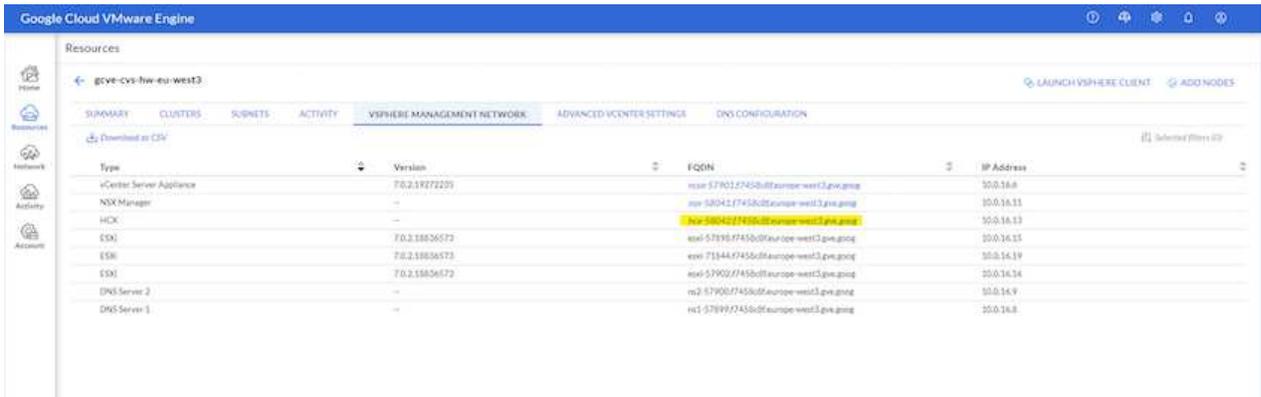
HCX Cloud Manager 구성 요소는 VMware Engine으로 프라이빗 클라우드를 프로비저닝할 때 자동으로 설치됩니다. 사이트 페어링을 준비하려면 다음 단계를 완료하세요.

1. Google VMware Engine Portal에 로그인하고 HCX Cloud Manager에 로그인합니다.

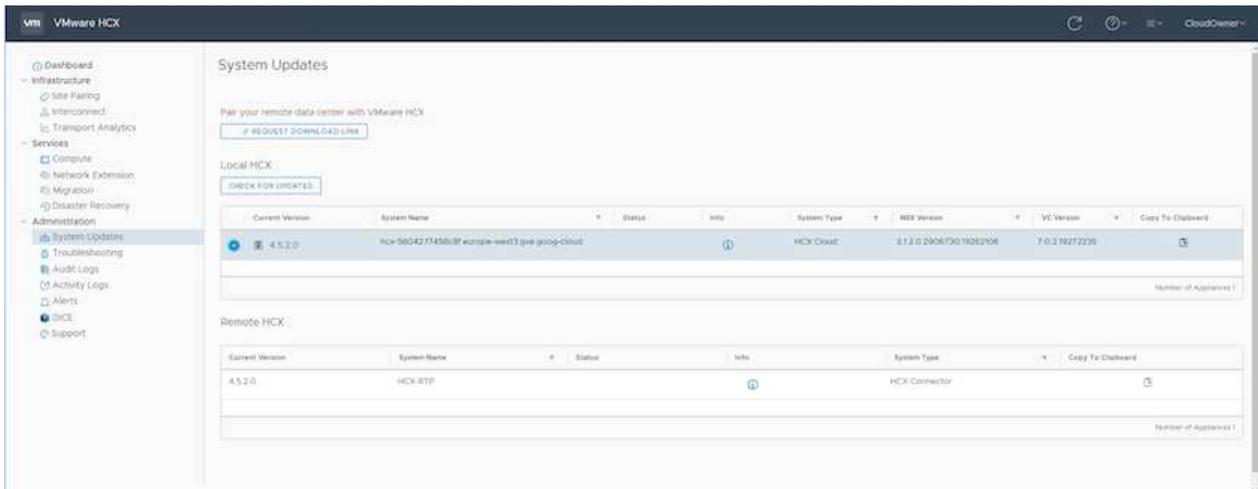
HCX 버전 링크를 클릭하여 HCX 콘솔에 로그인할 수 있습니다



또는 vSphere 관리 네트워크 탭에서 HCX FQDN을 클릭합니다



2. HCX Cloud Manager에서 \*관리 > 시스템 업데이트\*로 이동합니다.
3. \*다운로드 링크 요청\*을 클릭하여 OVA 파일을 다운로드하세요



4. HCX Cloud Manager UI에서 사용 가능한 최신 버전으로 HCX Cloud Manager를 업데이트하세요.

## 2단계: 온프레미스 vCenter Server에 설치 프로그램 OVA 배포

온프레미스 커넥터가 Google Cloud VMware Engine의 HCX Manager에 연결하려면 온프레미스 환경에서 적절한 방화벽 포트가 열려 있는지 확인하세요.

온프레미스 vCenter Server에 HCX 커넥터를 다운로드하고 설치하려면 다음 단계를 완료하세요.

1. 이전 단계에서 설명한 대로 Google Cloud VMware Engine의 HCX 콘솔에서 OVA를 다운로드합니다.
2. OVA를 다운로드한 후 **OVF** 템플릿 배포 옵션을 사용하여 온프레미스 VMware vSphere 환경에 배포합니다.

Deploy OVF Template

Select an OVF template

Select an OVF template from remote URL or local file system

Enter a URL to download and install the OVF package from the internet, or browse to a location accessible from your computer, such as a local hard drive, a network share, or a CD/DVD drive.

URL

Local file

UPLOAD FILES VMware-HCX-Connector-4.5.2.0-20914338.ova

CANCEL NEXT

3. OVA 배포에 필요한 모든 정보를 입력하고, \*다음\*을 클릭한 다음, \*마침\*을 클릭하여 VMware HCX 커넥터 OVA를 배포합니다.



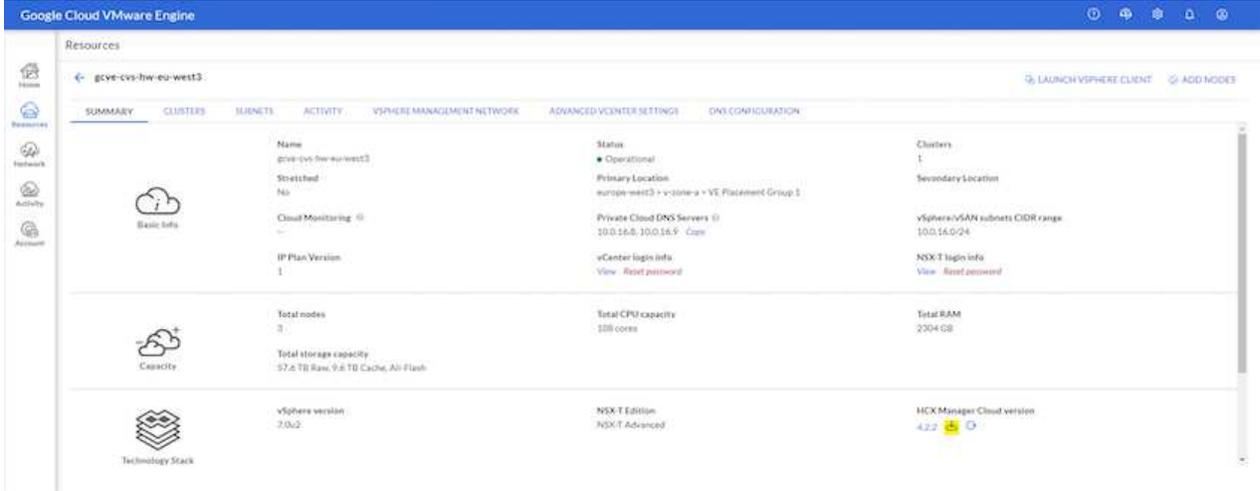
가상 어플라이언스의 전원을 수동으로 켭니다.

단계별 지침은 다음을 참조하세요. "[Google HCX 문서](#)".

### 3단계: 라이선스 키로 HCX 커넥터 활성화

온프레미스에 VMware HCX Connector OVA를 배포하고 어플라이언스를 시작한 후 다음 단계를 완료하여 HCX Connector를 활성화합니다. Google Cloud VMware Engine 포털에서 라이선스 키를 생성하고 VMware HCX Manager에서 활성화합니다.

1. VMware Engine 포털에서 리소스를 클릭하고, 프라이빗 클라우드를 선택한 다음, **HCX Manager Cloud** 버전 아래에 있는 다운로드 아이콘을 클릭합니다.



다운로드한 파일을 열고 라이선스 키 문자열을 복사합니다.

2. 온프레미스 VMware HCX Manager에 로그인하세요. "https://hcxmanagerIP:9443" 관리자 자격 증명을 사용합니다.

 OVA 배포 중에 정의된 hcxmanagerIP와 비밀번호를 사용합니다.

3. 라이선스에서 3단계에서 복사한 키를 입력하고 \*활성화\*를 클릭합니다.

 온프레미스 HCX 커넥터는 인터넷에 접속할 수 있어야 합니다.

4. \*데이터 센터 위치\*에서 온프레미스에서 VMware HCX Manager를 설치할 수 있는 가장 가까운 위치를 제공합니다. \*계속\*을 클릭하세요.

5. \*시스템 이름\*에서 이름을 업데이트하고 \*계속\*을 클릭합니다.

6. \*예, 계속\*을 클릭합니다.

7. \*vCenter 연결\*에서 vCenter Server의 정규화된 도메인 이름(FQDN) 또는 IP 주소와 해당 자격 증명을 제공하고 \*계속\*을 클릭합니다.

 나중에 연결 문제를 방지하려면 FQDN을 사용하세요.

8. \*SSO/PSC 구성\*에서 Platform Services Controller(PSC)의 FQDN 또는 IP 주소를 입력하고 \*계속\*을 클릭합니다.

 내장형 PSC의 경우 VMware vCenter Server FQDN 또는 IP 주소를 입력하세요.

9. 입력한 정보가 정확한지 확인하고 \*다시 시작\*을 클릭하세요.

10. 서비스가 다시 시작된 후 나타나는 페이지에서 vCenter Server가 녹색으로 표시됩니다. vCenter Server와 SSO 모두 적절한 구성 매개변수를 가져야 하며, 이는 이전 페이지와 동일해야 합니다.



이 프로세스는 약 10~20분 정도 걸리며 플러그인이 vCenter Server에 추가됩니다.

The screenshot shows the HCX Manager dashboard with the following details:

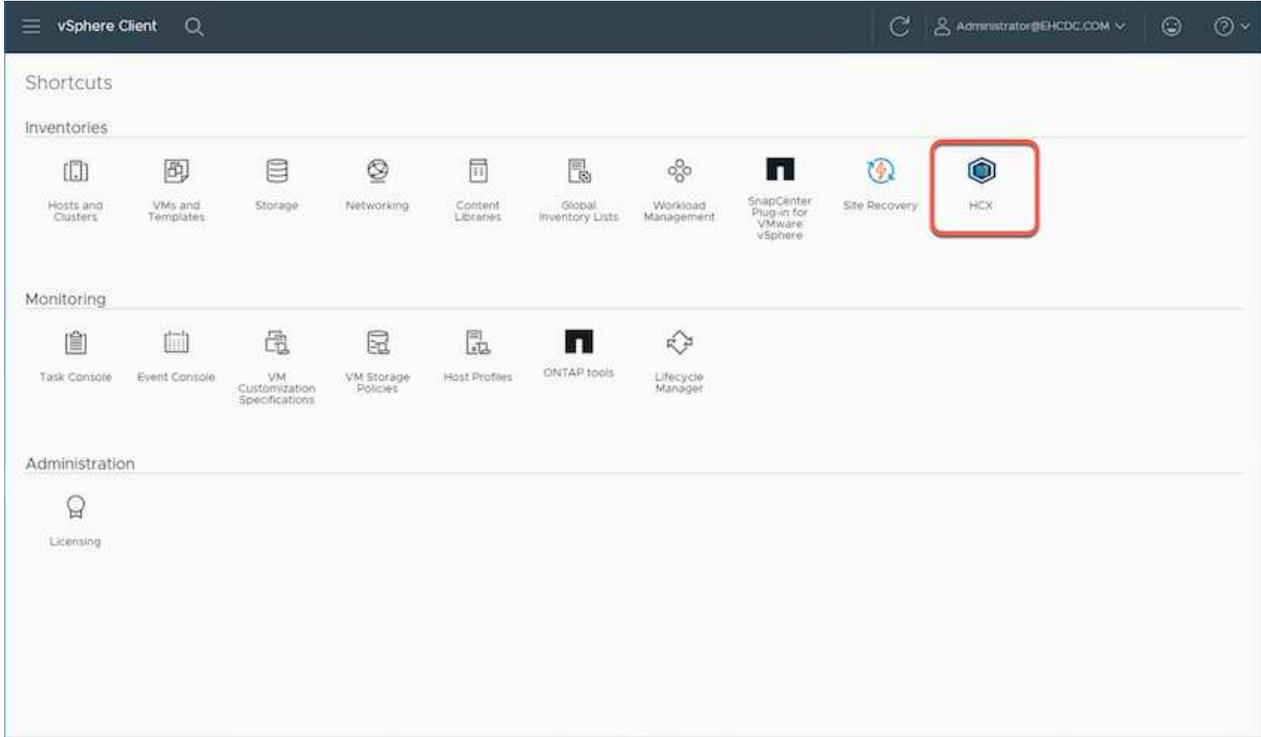
- System Information:**
  - IP Address: 172.21.254.155
  - Version: 4.5.2.0
  - Uptime: 13 days, 21 hours, 6 minutes
  - Current Time: Thursday, 16 February 2023 05:59:00 PM UTC
- Resource Usage:**
  - CPU:** Free 1543 MHz, Used 552 MHz, Capacity 2095 MHz, 26% used.
  - Memory:** Free 2472 MB, Used 9535 MB, Capacity 12008 MB, 79% used.
  - Storage:** Free 76G, Used 7.7G, Capacity 84G, 9% used.
- Configuration Cards:**
  - NSX:** Empty card with a MANAGE button.
  - vCenter:** Card showing the URL `https://a300-vcsa01.ehcdc.com` with a green status indicator and a MANAGE button.
  - SSO:** Card showing the URL `https://a300-vcsa01.ehcdc.com` and a MANAGE button.

The vCenter and SSO configuration cards are circled in red in the original image.

#### 4단계: 온프레미스 VMware HCX 커넥터를 Google Cloud VMware Engine HCX Cloud Manager와 페어링

HCX 커넥터가 온프레미스 vCenter에 배포되고 구성된 후 페어링을 추가하여 Cloud Manager에 대한 연결을 설정합니다. 사이트 페어링을 구성하려면 다음 단계를 완료하세요.

1. 온프레미스 vCenter 환경과 Google Cloud VMware Engine SDDC 간에 사이트 쌍을 생성하려면 온프레미스 vCenter Server에 로그인하고 새로운 HCX vSphere Web Client 플러그인에 액세스합니다.



2. 인프라에서 \*사이트 페어링 추가\*를 클릭합니다.



Google Cloud VMware Engine HCX Cloud Manager URL 또는 IP 주소와 프라이빗 클라우드에 액세스하기 위한 클라우드 소유자 역할 권한이 있는 사용자의 자격 증명을 입력합니다.

## Connect to Remote Site



Remote HCX URL

https://hcx-58042.f7458c8f.europe-west3.g



Username

cloudowner@gve.local



Password

.....

CANCEL

CONNECT

3. \*연결\*을 클릭하세요.



VMware HCX Connector는 포트 443을 통해 HCX Cloud Manager IP로 라우팅할 수 있어야 합니다.

4. 페어링이 생성되면 새로 구성된 사이트 페어링을 HCX 대시보드에서 사용할 수 있습니다.

vSphere Client Administrator@EHCDC.COM

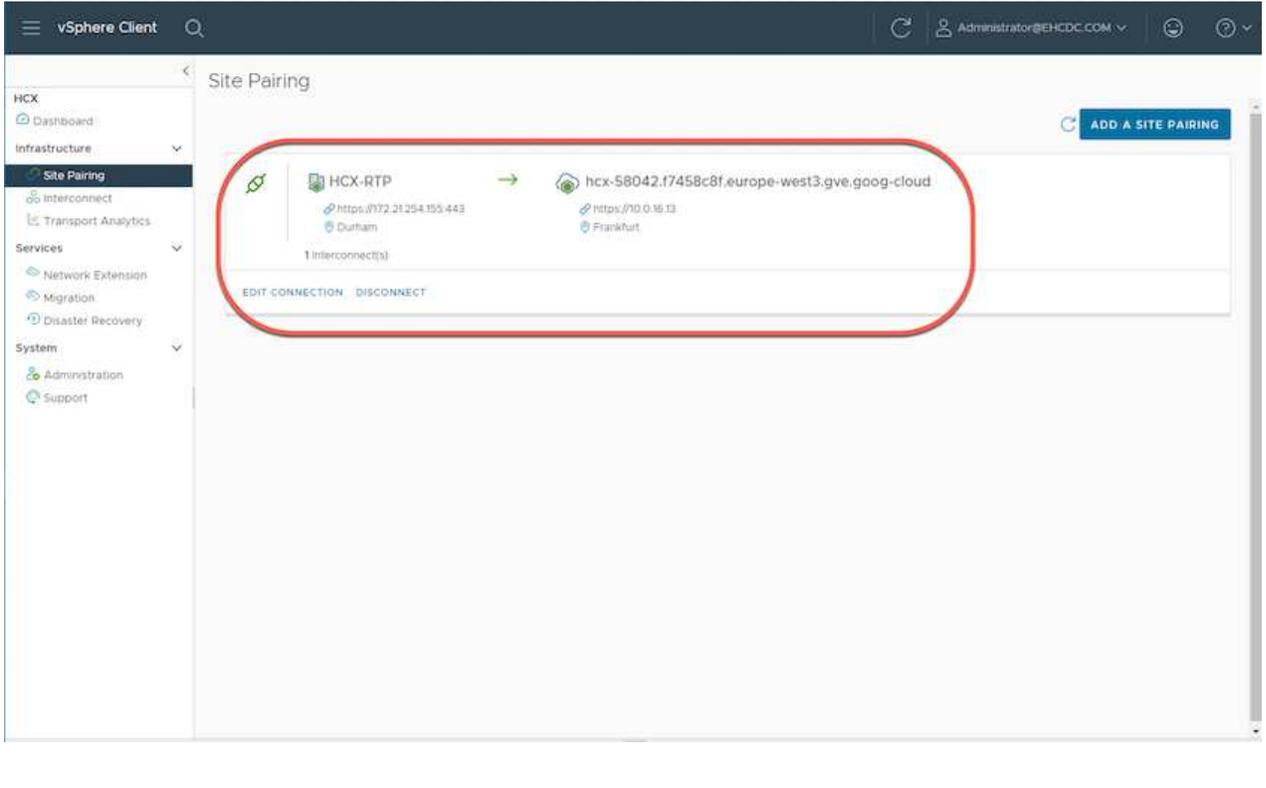
### Site Pairing

ADD A SITE PAIRING

 HCX-RTP <a href="https://172.21254.155.443">https://172.21254.155.443</a> Durham	→	 hcx-58042.f7458c8f.europe-west3.gve.goog-cloud <a href="https://10.0.16.13">https://10.0.16.13</a> Frankfurt
--	---	--

1 Interconnect(s)

EDIT CONNECTION DISCONNECT



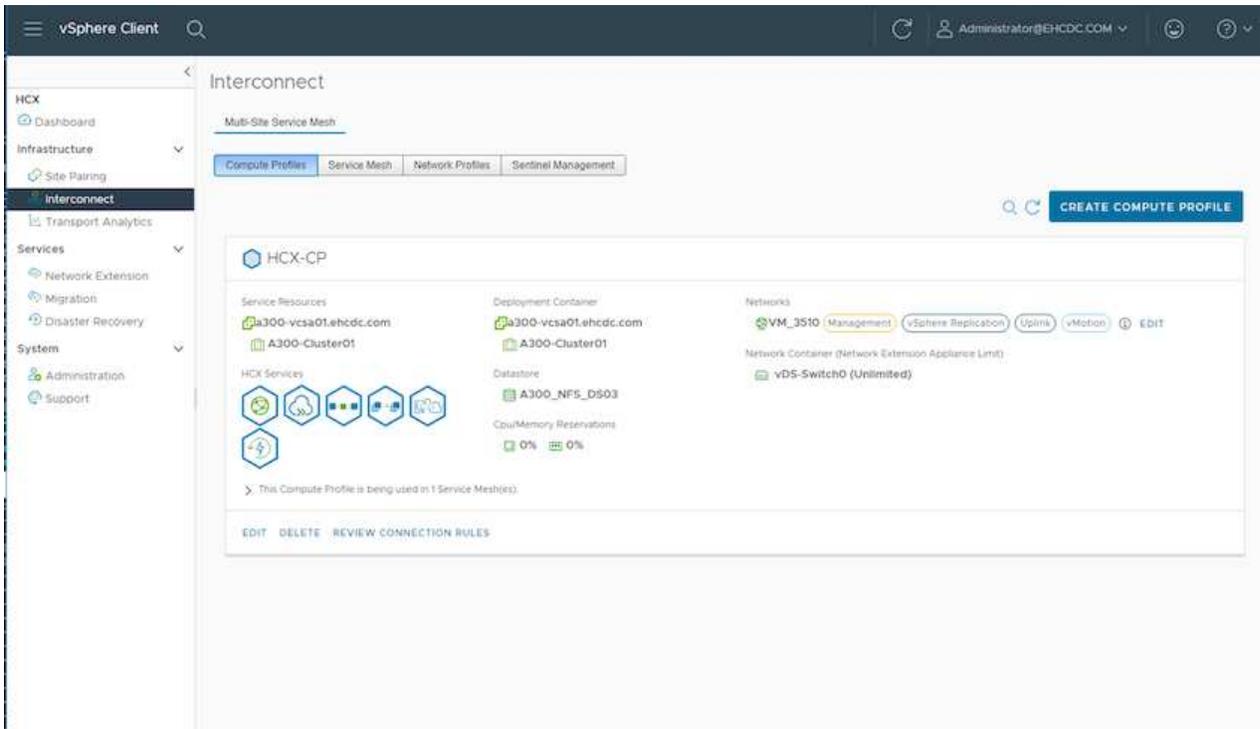
## 5단계: 네트워크 프로필, 컴퓨팅 프로필 및 서비스 메시 구성

VMware HCX Interconnect 서비스 어플라이언스는 인터넷과 대상 사이트에 대한 개인 연결을 통해 복제 및 vMotion 기반 마이그레이션 기능을 제공합니다. 상호 연결은 암호화, 트래픽 엔지니어링, VM 이동성을 제공합니다. Interconnect 서비스 어플라이언스를 생성하려면 다음 단계를 완료하세요.

1. 인프라에서 \*상호 연결 > 다중 사이트 서비스 메시 > 컴퓨팅 프로필 > 컴퓨팅 프로필 만들기\*를 선택합니다.



컴퓨팅 프로필은 배포되는 어플라이언스와 HCX 서비스가 액세스할 수 있는 VMware 데이터 센터 부분을 포함한 배포 매개변수를 정의합니다.

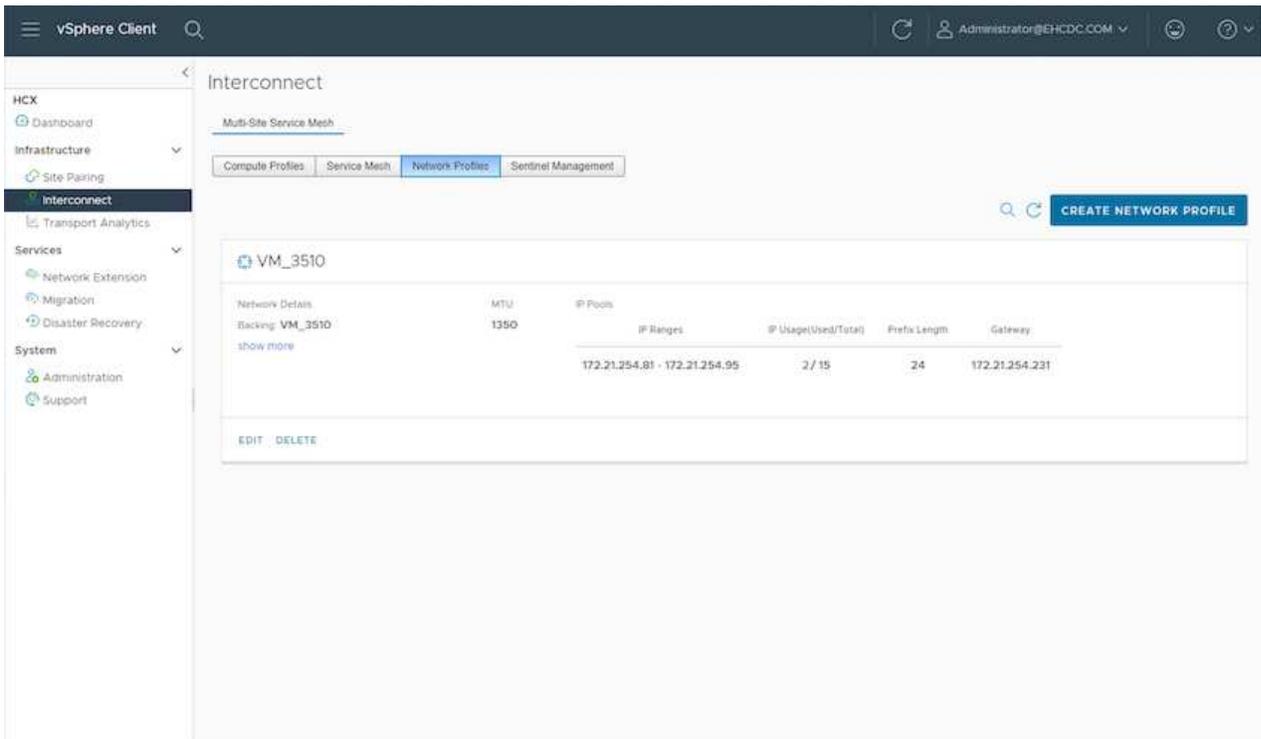


2. 컴퓨팅 프로필을 만든 후 \*멀티 사이트 서비스 메시 > 네트워크 프로필 > 네트워크 프로필 만들기\*를 선택하여 네트워크 프로필을 만듭니다.

네트워크 프로필은 HCX가 가상 어플라이언스에 사용하는 IP 주소와 네트워크 범위를 정의합니다.



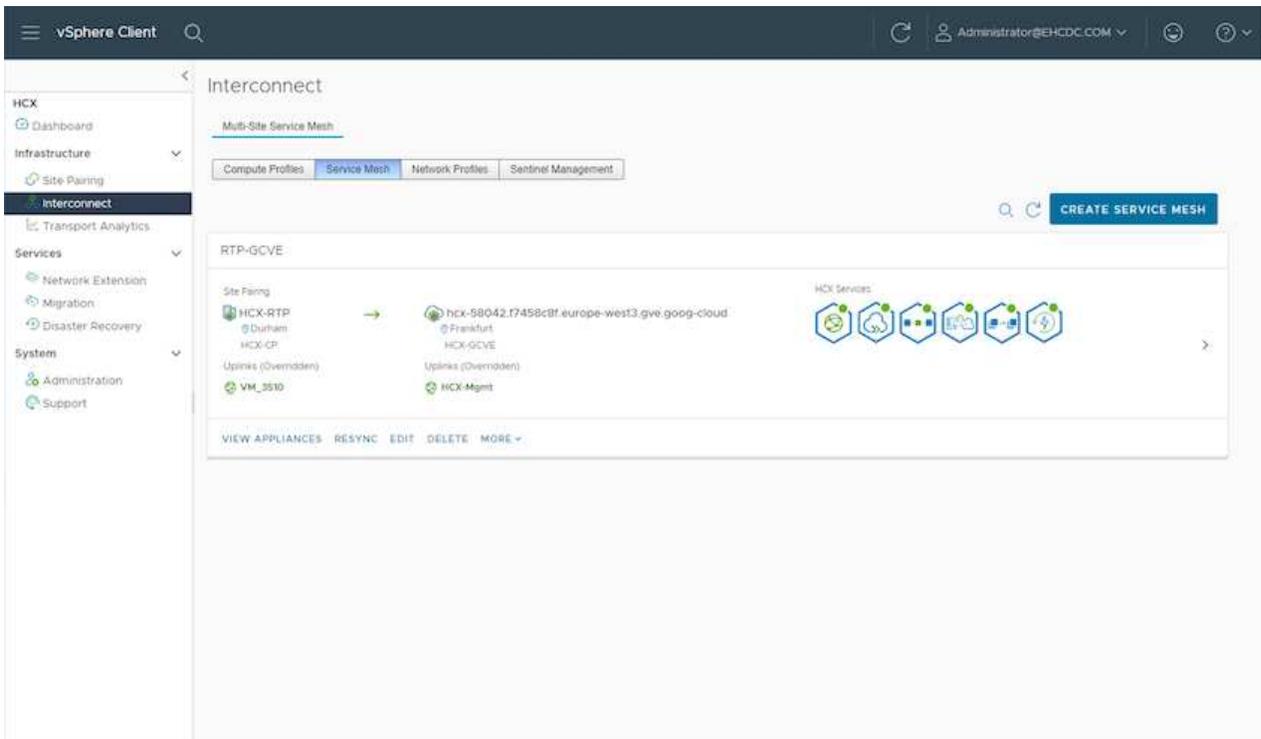
이 단계에는 두 개 이상의 IP 주소가 필요합니다. 이러한 IP 주소는 관리 네트워크에서 Interconnect Appliance에 할당됩니다.



- 이제 컴퓨팅 및 네트워크 프로필이 성공적으로 생성되었습니다.
- 상호 연결 옵션 내에서 서비스 메시 탭을 선택하여 서비스 메시를 만들고 온-프레미스 및 GCVE SDDC 사이트를 선택합니다.
- 서비스 메시는 로컬 및 원격 컴퓨팅과 네트워크 프로필 쌍을 지정합니다.



이 프로세스의 일환으로 HCX 어플라이언스는 소스 사이트와 대상 사이트 모두에 배포되고 자동으로 구성되어 안전한 전송 패브릭을 생성합니다.





## 6단계: 워크로드 마이그레이션

다양한 VMware HCX 마이그레이션 기술을 사용하여 온프레미스와 GCVE SDDC 간에 워크로드를 양방향으로 마이그레이션할 수 있습니다. HCX 대량 마이그레이션, HCX vMotion, HCX 콜드 마이그레이션, HCX 복제 지원 vMotion(HCX Enterprise 에디션에서 사용 가능), HCX OS 지원 마이그레이션(HCX Enterprise 에디션에서 사용 가능) 등 다양한 마이그레이션 기술을 사용하여 VMware HCX 활성화 엔터티 간에 VM을 이동할 수 있습니다.

다양한 HCX 마이그레이션 메커니즘에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. "[VMware HCX 설명서를 사용하여 VMware VM 마이그레이션](#)".

HCX-IX 어플라이언스는 Mobility Agent 서비스를 사용하여 vMotion, Cold 및 Replication Assisted vMotion(RAV) 마이그레이션을 수행합니다.



HCX-IX 어플라이언스는 vCenter Server에 Mobility Agent 서비스를 호스트 개체로 추가합니다. 이 개체에 표시되는 프로세서, 메모리, 스토리지 및 네트워킹 리소스는 IX 어플라이언스를 호스팅하는 물리적 하이퍼바이저의 실제 소비량을 나타내지 않습니다.

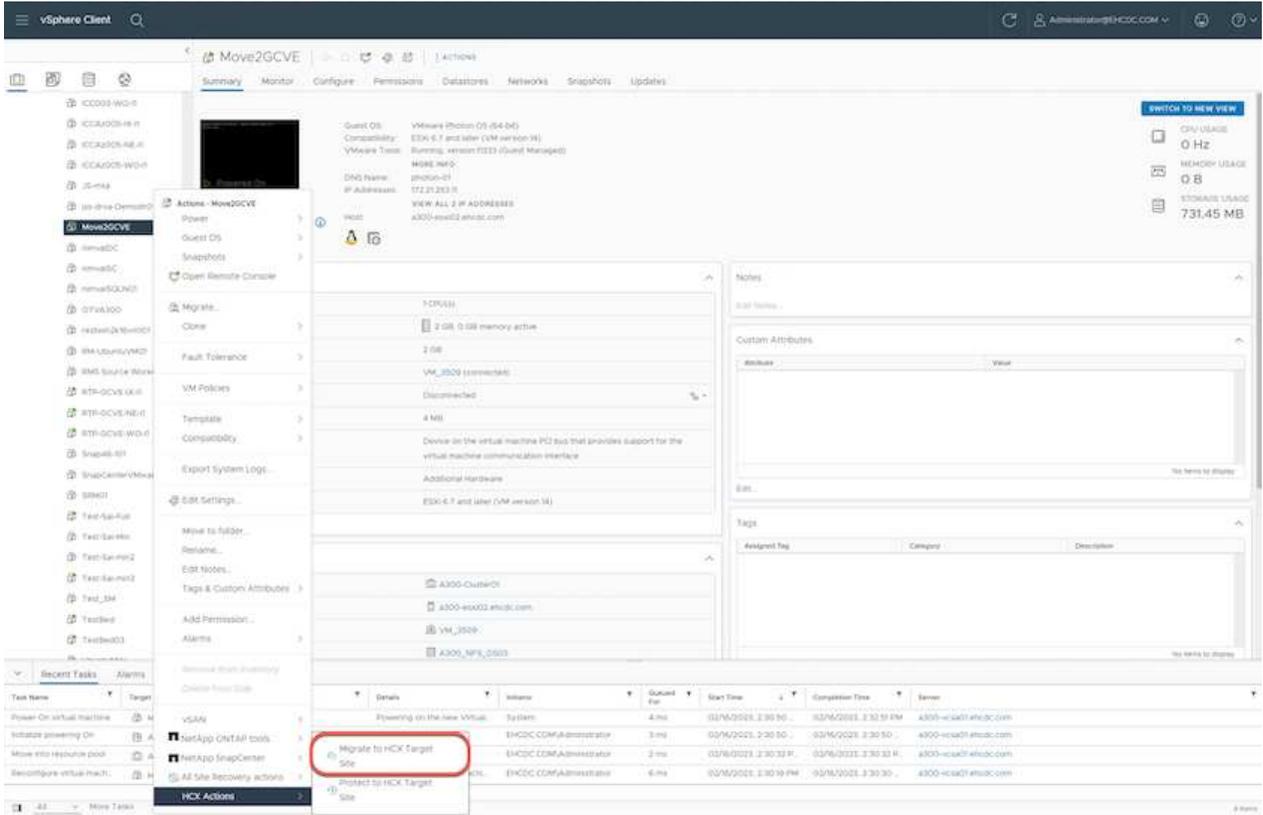
### HCX v모션

이 섹션에서는 HCX vMotion 메커니즘을 설명합니다. 이 마이그레이션 기술은 VMware vMotion 프로토콜을 사용하여 VM을 GCVE로 마이그레이션합니다. vMotion 마이그레이션 옵션은 한 번에 하나의 VM의 VM 상태를 마이그레이션하는 데 사용됩니다. 이 마이그레이션 방법을 사용하는 동안 서비스 중단은 발생하지 않습니다.

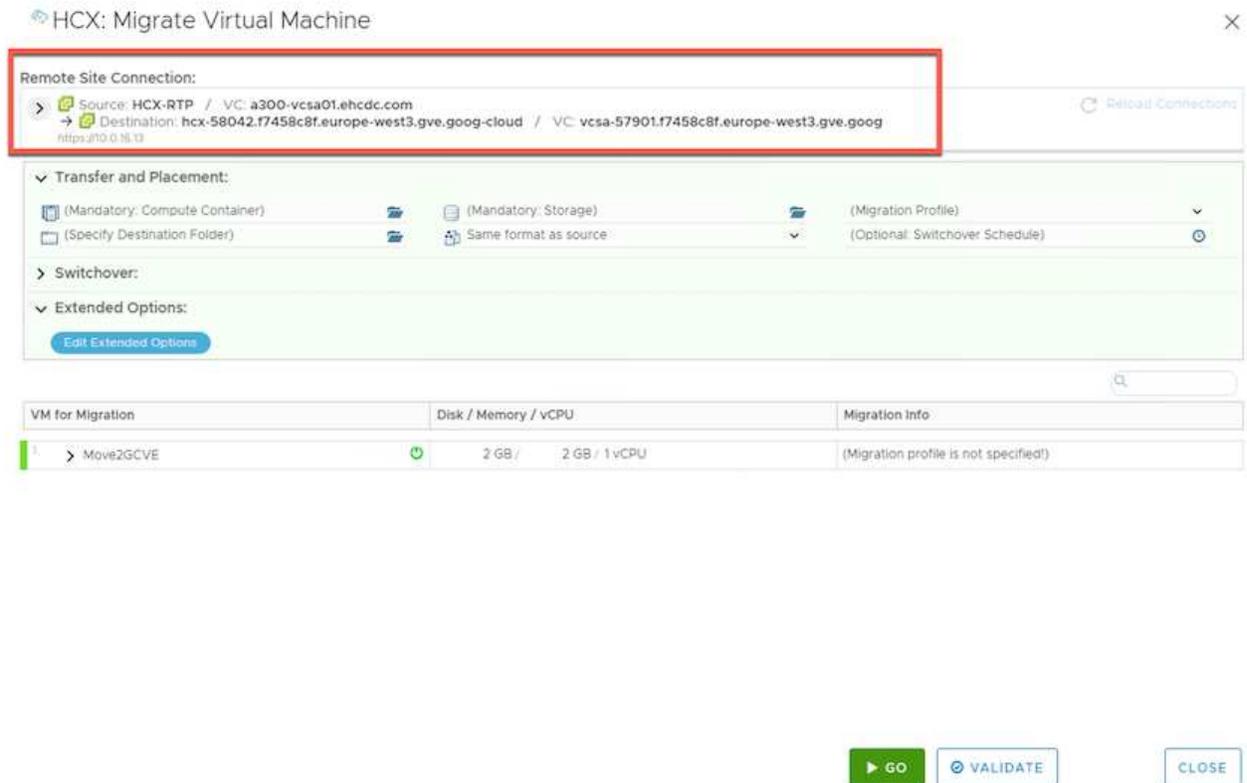


IP 주소를 변경하지 않고도 VM을 마이그레이션하려면 VM이 연결된 포트 그룹에 대해 네트워크 확장이 있어야 합니다.

1. 온프레미스 vSphere 클라이언트에서 인벤토리로 이동하여 마이그레이션할 VM을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 HCX 작업 > HCX 대상 사이트로 마이그레이션을 선택합니다.



2. 가상 머신 마이그레이션 마법사에서 원격 사이트 연결(대상 GCVE)을 선택합니다.



3. 필수 필드(클러스터, 저장소, 대상 네트워크)를 업데이트하고 확인을 클릭합니다.

## HCX: Migrate Virtual Machine

### Remote Site Connection:

Source: HCX-RTP / VC: a300-vcsa01.ehcdc.com  
Destination: hcx-58042.f7458c8f.europe-west3.gve.google-cloud / VC: vcsa-57901.f7458c8f.europe-west3.gve.google

### Transfer and Placement:

Workload: gcp-ve-4 (807.6 GB / 1 TB)  
(Specify Destination Folder): Same format as source  
vMotion (Optional: Switchover Schedule)

### Switchover:

### Extended Options:

Edit Extended Options Retain MAC

VM for Migration	Disk / Memory / vCPU	Migration Info
Move2GCVE Workload: gcp-ve-4 (807.6 GB / 1 TB) (Specify Destination Folder): Same format as source <input type="checkbox"/> Force Power-off VM <input type="checkbox"/> Enable Seed Checkpoint Edit Extended Options Retain MAC	2 GB / 2 GB / 1 vCPU	vMotion
Network adapter1 (VM_3509) → L2E_VM_3509-3509-a0041a8d		

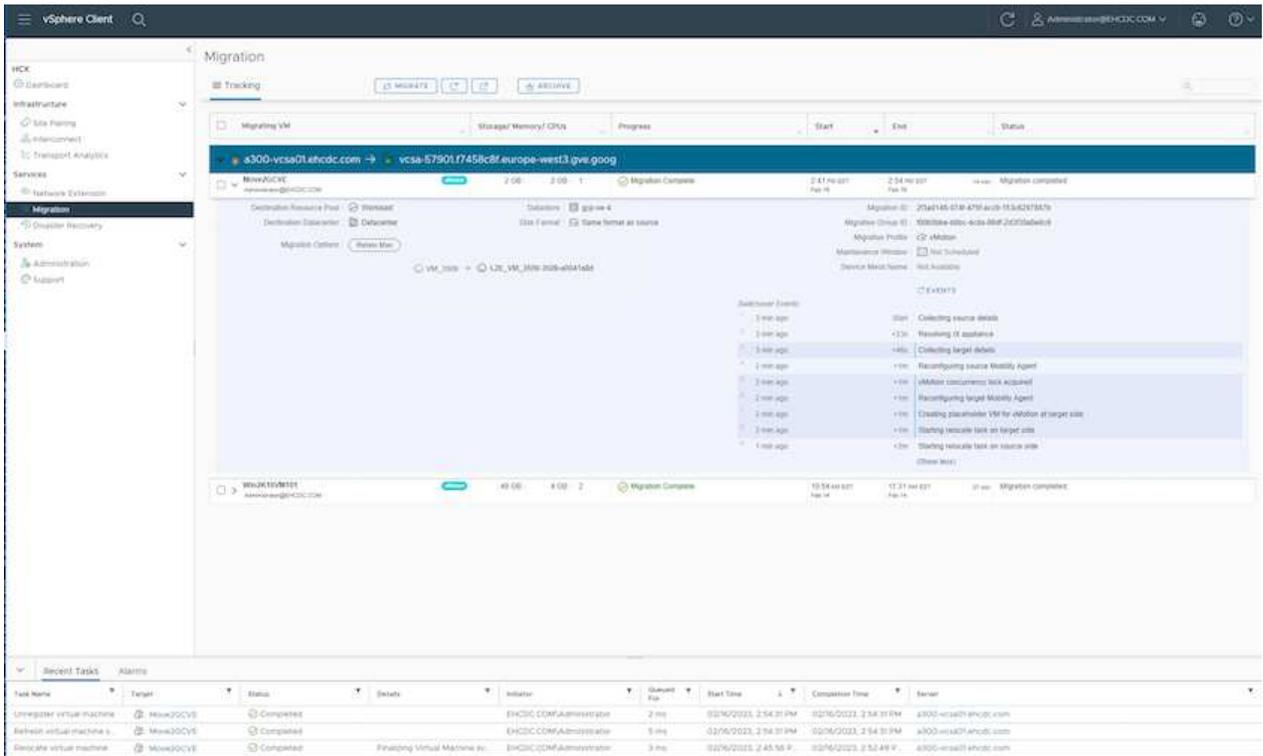
GO VALIDATE CLOSE

4. 유효성 검사가 완료되면 '이동'을 클릭하여 마이그레이션을 시작합니다.



vMotion 전송은 VM의 활성 메모리, 실행 상태, IP 주소, MAC 주소를 캡처합니다. HCX vMotion의 요구 사항 및 제한 사항에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[VMware HCX vMotion 및 콜드 마이그레이션 이해](#)".

5. HCX > 마이그레이션 대시보드에서 vMotion의 진행 상황과 완료를 모니터링할 수 있습니다.



대상 Google Cloud NetApp Volumes (NetApp Volumes) NFS 데이터 저장소에는 마이그레이션을 처리할 수 있는 충분한 공간이 있어야 합니다.

## 결론

온프레미스의 모든 유형/공급업체 스토리지에 있는 데이터를 대상으로 전체 클라우드 또는 하이브리드 클라우드를 타겟팅하면, Cloud Volume Service와 HCX는 데이터 요구 사항을 애플리케이션 계층에 원활하게 전달하여 TCO를 줄이는 동시에 애플리케이션 워크로드를 배포하고 마이그레이션할 수 있는 탁월한 옵션을 제공합니다. 어떤 사용 사례에서든 클라우드의 이점을 빠르게 실현하고, 온프레미스와 여러 클라우드에서 일관된 인프라와 운영을 구현하고, 워크로드를 양방향으로 이동시키고, 엔터프라이즈급 용량과 성능을 얻으려면 Cloud Volume Service와 함께 Google Cloud VMware Engine을 선택하세요. VMware vSphere Replication, VMware vMotion 또는 NFC(네트워크 파일 복사)를 사용하여 스토리지를 연결하고 VM을 마이그레이션하는 데 사용되는 익숙한 프로세스 및 절차와 동일합니다.

## 테이크아웃

이 문서의 주요 내용은 다음과 같습니다.

- 이제 Google Cloud VMware Engine SDDC에서 Cloud Volume Service를 데이터 저장소로 사용할 수 있습니다.
- 온프레미스에서 Cloud Volume Service 데이터 저장소로 데이터를 쉽게 마이그레이션할 수 있습니다.
- 마이그레이션 작업 중에 용량 및 성능 요구 사항을 충족하기 위해 Cloud Volume Service 데이터 저장소를 쉽게 확장하거나 축소할 수 있습니다.

## 참고용 Google 및 VMware의 비디오

## 구글에서

- "GCVE를 사용하여 HCX 커넥터 배포"
- "GCVE를 사용하여 HCX ServiceMesh 구성"
- "HCX를 사용하여 VM을 GCVE로 마이그레이션"

## VMware에서

- "GCVE를 위한 HCX 커넥터 배포"
- "GCVE를 위한 HCX ServiceMesh 구성"
- "HCX 워크로드를 GCVE로 마이그레이션"

## 추가 정보를 찾을 수 있는 곳

이 문서에 설명된 정보에 대해 자세히 알아보려면 다음 웹사이트 링크를 참조하세요.

- Google Cloud VMware Engine 문서

["https://cloud.google.com/vmware-engine/docs/overview"](https://cloud.google.com/vmware-engine/docs/overview)

- Cloud Volume Service 설명서

["https://cloud.google.com/architecture/partners/netapp-cloud-volumes"](https://cloud.google.com/architecture/partners/netapp-cloud-volumes)

- VMware HCX 사용자 가이드

["https://docs.vmware.com/en/VMware-HCX/index.html"](https://docs.vmware.com/en/VMware-HCX/index.html)

## 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.