



그리드를 구성하고 설치를 완료합니다. StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

목차

그리드를 구성하고 설치를 완료합니다.	1
StorageGRID 그리드 관리자로 이동하세요.	1
StorageGRID 라이선스 정보를 지정하십시오.	2
StorageGRID에 사이트 추가	3
StorageGRID에 대한 그리드 네트워크 서브넷 지정	3
StorageGRID에 대해 보류 중인 그리드 노드 승인	4
StorageGRID에 대한 Network Time Protocol 서버 정보 지정	8
StorageGRID에 대한 DNS 서버 정보 지정	10
StorageGRID 시스템 암호를 지정하십시오.	10
StorageGRID 구성을 검토합니다	12
StorageGRID 설치 후 네트워크 및 DHCP 요구 사항	13

그리드를 구성하고 설치를 완료합니다.

StorageGRID 그리드 관리자로 이동하세요.

Grid Manager를 사용하여 StorageGRID 시스템을 구성하는 데 필요한 모든 정보를 정의할 수 있습니다.

시작하기 전에

기본 관리 노드가 배포되어 초기 시작 시퀀스를 완료해야 합니다.

단계

1. 웹 브라우저를 열고 다음 주소로 이동합니다.

```
https://primary_admin_node_ip
```

또는 포트 8443을 통해 Grid Manager에 액세스할 수 있습니다.

```
https://primary_admin_node_ip:8443
```

네트워크 구성에 맞게 그리드 네트워크 또는 관리 네트워크에서 기본 관리 노드의 IP 주소를 사용할 수 있습니다. 신뢰할 수 없는 인증서에 접속하려면 브라우저의 보안/고급 옵션을 사용해야 할 수도 있습니다.

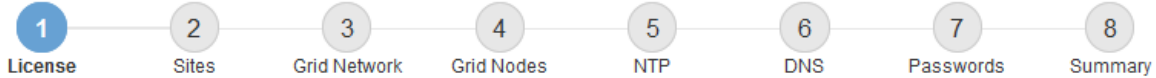
2. 필요에 따라 임시 설치 프로그램 암호를 관리합니다.

- 이미 이러한 방법 중 하나를 사용하여 비밀번호를 설정한 경우, 비밀번호를 입력하여 진행하십시오.
 - 사용자가 이전에 설치 프로그램에 접속할 때 비밀번호를 설정했습니다.
 - Linux의 경우 비밀번호는 다음 노드 구성 파일에서 자동으로 가져왔습니다.
`/etc/storagegrid/nodes/<node_name>.conf`
 - VMware의 경우 SSH/콘솔 암호는 OVF 속성에서 자동으로 가져왔습니다.
- 암호가 설정되지 않은 경우, 선택적으로 암호를 설정하여 StorageGRID 설치 프로그램을 보호할 수 있습니다.

3. *StorageGRID 시스템 설치*를 선택합니다.

StorageGRID 그리드를 구성하는 데 사용되는 페이지가 나타납니다.

Install



License

Enter a grid name and upload the license file provided by NetApp for your StorageGRID system.

Grid Name

License File

Browse

StorageGRID 라이선스 정보를 지정하십시오.

StorageGRID 시스템의 이름을 지정하고 NetApp에서 제공한 라이선스 파일을 업로드해야 합니다.

단계

1. 라이선스 페이지에서 그리드 이름 필드에 StorageGRID 시스템에 대한 의미 있는 이름을 입력하십시오.

설치가 완료되면 노드 메뉴 상단에 이름이 표시됩니다.

2. *찾아보기*를 선택하고 NetApp 라이선스 파일(*NLF-unique-id.txt*)을 찾은 다음 *열기*를 선택합니다.

라이선스 파일의 유효성이 검사되고 일련 번호가 표시됩니다.



StorageGRID 설치 아카이브에는 제품에 대한 지원 권한이 포함되지 않은 무료 라이선스가 포함되어 있습니다. 설치 후 지원이 포함된 라이선스로 업데이트할 수 있습니다.

1 License 2 Sites 3 Grid Network 4 Grid Nodes 5 NTP 6 DNS 7 Passwords 8 Summary

License

Enter a grid name and upload the license file provided by NetApp for your StorageGRID system.

Grid Name

License File NLF-959007-Internal.txt

License Serial Number

3. * 다음 * 을 선택합니다.

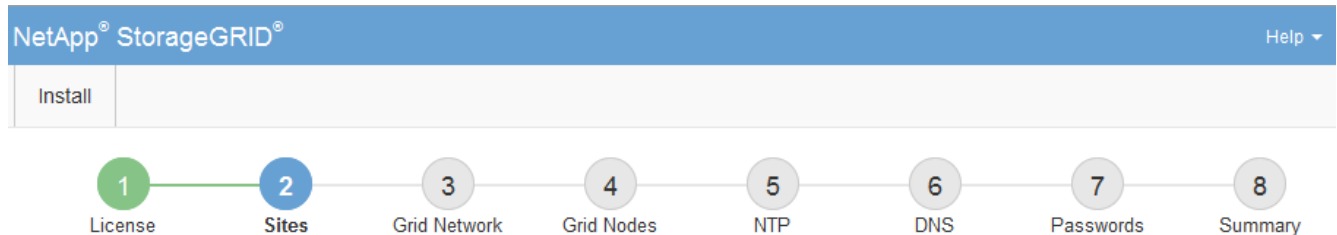
StorageGRID에 사이트 추가

StorageGRID를 설치할 때 하나 이상의 사이트를 생성해야 합니다. 추가 사이트를 생성하면 StorageGRID 시스템의 안정성과 스토리지 용량을 향상시킬 수 있습니다.

단계

1. \${post_edited_translations.segment}
2. \${post_edited_translations.segment}

그리드 토폴로지에 필요한 만큼 추가 사이트를 추가하십시오. 최대 16개의 사이트를 추가할 수 있습니다.



Sites

In a single-site deployment, infrastructure and operations are centralized in one site.

In a multi-site deployment, infrastructure can be distributed asymmetrically across sites, and proportional to the needs of each site. Typically, sites are located in geographically different locations. Having multiple sites also allows the use of distributed replication and erasure coding for increased availability and resiliency.

Site Name 1	Raleigh	✕
Site Name 2	Atlanta	+ ✕

3. *다음*을 클릭합니다.

StorageGRID에 대한 그리드 네트워크 서브넷 지정

그리드 네트워크에서 사용할 서브넷을 지정해야 합니다.

이 작업 정보

서브넷 항목에는 StorageGRID 시스템의 각 사이트에 대한 그리드 네트워크의 서브넷과 그리드 네트워크를 통해 접근 가능해야 하는 모든 서브넷이 포함됩니다.

그리드 서브넷이 여러 개인 경우 그리드 네트워크 게이트웨이가 필요합니다. 지정된 모든 그리드 서브넷은 이 게이트웨이를 통해 연결할 수 있어야 합니다.

단계

1. 서브넷 1 텍스트 상자에 하나 이상의 그리드 네트워크에 대한 CIDR 네트워크 주소를 지정하십시오.
2. 마지막 항목 옆에 있는 더하기 기호를 클릭하여 네트워크 항목을 추가하세요. 그리드 네트워크의 모든 사이트에 대한 서브넷을 모두 지정해야 합니다.
 - 이미 하나 이상의 노드를 배포한 경우, *Discover Grid Networks Subnets*를 클릭하여 그리드 관리자에 등록된 그리드 노드에서 보고한 서브넷으로 그리드 네트워크 서브넷 목록을 자동으로 채울 수 있습니다.

- Grid Network 게이트웨이를 통해 액세스하는 NTP, DNS, LDAP 또는 기타 외부 서버의 서브넷을 수동으로 추가해야 합니다.

The screenshot shows the NetApp StorageGRID installation wizard. At the top, there's a blue header with 'NetApp® StorageGRID®' and a 'Help' dropdown. Below the header is a progress bar with eight steps: 1. License, 2. Sites, 3. Grid Network (current step), 4. Grid Nodes, 5. NTP, 6. DNS, 7. Passwords, and 8. Summary. Below the progress bar, the 'Grid Network' section is active. It contains a paragraph explaining that users must specify subnets used on the Grid Network, typically including subnets for each site. It also mentions a 'Discover Grid Networks' button to automatically add subnets. A note states that users must manually add subnets for NTP, DNS, LDAP, or other external servers. Below this, there's a form for 'Subnet 1' with the value '172.16.0.0/21' and a '+' button. At the bottom, there's a button labeled 'Discover Grid Network subnets'.

3. *다음*을 클릭합니다.

StorageGRID에 대해 보류 중인 그리드 노드 승인

StorageGRID 시스템에 참여하기 전에 각 그리드 노드를 승인해야 합니다.

시작하기 전에

모든 가상 및 StorageGRID 어플라이언스 그리드 노드를 배포했습니다.



일부 노드를 지금 설치하고 나머지 노드를 나중에 설치하는 것보다 모든 노드를 한 번에 단일 설치하는 것이 더 효율적입니다.

단계

1. 대기 중인 노드 목록을 검토하고 배포한 모든 그리드 노드가 표시되는지 확인하십시오.



`${post_edited_translations.segment}`

2. 승인하려는 대기 중인 노드 옆에 있는 라디오 버튼을 선택합니다.



Grid Nodes

Approve and configure grid nodes, so that they are added correctly to your StorageGRID system.

Pending Nodes

Grid nodes are listed as pending until they are assigned to a site, configured, and approved.

+ Approve ✕ Remove		Search Q				
	Grid Network MAC Address	Name	Type	Platform	Grid Network IPv4 Address	
☒	50:6b:4b:42:d7:00	NetApp-SGA	Storage Node	StorageGRID Appliance	172.16.5.20/21	
◀ ▶						

Approved Nodes

Grid nodes that have been approved and have been configured for installation. An approved grid node's configuration can be edited if errors are identified.

✎ Edit ↺ Reset ✕ Remove		Search Q				
	Grid Network MAC Address	Name	Site	Type	Platform	Grid Network IPv4 Address
☐	00:50:56:87:42:ff	dc1-adm1	Raleigh	Admin Node	VMware VM	172.16.4.210/21
☐	00:50:56:87:c0:16	dc1-s1	Raleigh	Storage Node	VMware VM	172.16.4.211/21
☐	00:50:56:87:79:ee	dc1-s2	Raleigh	Storage Node	VMware VM	172.16.4.212/21
☐	00:50:56:87:db:9c	dc1-s3	Raleigh	Storage Node	VMware VM	172.16.4.213/21
☐	00:50:56:87:62:38	dc1-g1	Raleigh	API Gateway Node	VMware VM	172.16.4.214/21
◀ ▶						

3. `${post_edited_translations.segment}`

4. 일반 설정에서 필요에 따라 다음 속성에 대한 설정을 수정하십시오.

- 사이트: 이 그리드 노드의 사이트 시스템 이름입니다.
- **Name:** 노드의 시스템 이름입니다. 이름은 노드를 구성할 때 지정한 이름으로 기본 설정됩니다.

시스템 이름은 내부 StorageGRID 운영에 필수적이므로 설치 완료 후에는 변경할 수 없습니다. 하지만 설치 과정 중 이 단계에서 필요에 따라 시스템 이름을 변경할 수 있습니다.



VMware 노드의 경우 여기에서 이름을 변경할 수 있지만, 이 작업은 vSphere의 가상 머신 이름을 변경하지 않습니다.

- **NTP 역할:** 그리드 노드의 네트워크 시간 프로토콜(NTP) 역할입니다. 옵션은 자동, 기본, *클라이언트*입니다. *자동*을 선택하면 관리 노드, ADC 서비스를 사용하는 스토리지 노드, 게이트웨이 노드, 그리고 고정 IP 주소가 아닌 모든 그리드 노드에 기본 역할이 할당됩니다. 그 외의 모든 그리드 노드에는 클라이언트 역할이 할당됩니다.



각 사이트에서 최소 두 개의 노드가 최소 네 개의 외부 NTP 소스에 접근할 수 있도록 해야 합니다. 한 사이트에서 하나의 노드만 NTP 소스에 접근할 수 있는 경우, 해당 노드에 장애가 발생하면 타이밍 문제가 발생할 수 있습니다. 또한, 사이트당 두 개의 노드를 기본 NTP 소스로 지정하면 해당 사이트가 그리드의 나머지 부분과 격리된 경우에도 정확한 타이밍을 보장할 수 있습니다.

- **Storage Type**(스토리지 노드에만 해당): 새 스토리지 노드를 데이터 전용, 메타데이터 전용 또는 둘 다에 사용할지 지정합니다. 옵션은 **Data and metadata**("combined"), **Data only**, *Metadata only*입니다.



이러한 노드 유형에 대한 요구 사항은 "[스토리지 노드의 유형](#)"을 참조하십시오.

- **ADC** 서비스(스토리지 노드에만 해당): 노드에 관리 도메인 컨트롤러(ADC) 서비스가 필요한지 여부를 시스템에서 자동으로 판단하도록 하려면 *자동*을 선택하십시오. ADC 서비스는 그리드 서비스의 위치와 가용성을 추적합니다. 각 사이트에는 최소 3개의 스토리지 노드에 ADC 서비스가 포함되어야 합니다. 노드를 배포한 후에는 ADC 서비스를 추가할 수 없습니다.

5. 그리드 네트워크에서 필요에 따라 다음 속성에 대한 설정을 수정하십시오.

- **IPv4 주소(CIDR)**: 그리드 네트워크 인터페이스(컨테이너 내부의 eth0)의 CIDR 네트워크 주소입니다. 예: 192.168.1.234/21
- **게이트웨이**: 그리드 네트워크 게이트웨이. 예: 192.168.0.1

그리드 서브넷이 여러 개인 경우 게이트웨이가 필요합니다.



그리드 네트워크 구성에 대해 DHCP를 선택한 경우 여기서 값을 변경하면 새 값이 노드에 정적 주소로 구성됩니다. 구성된 IP 주소가 DHCP 주소 풀에 포함되어 있지 않은지 확인해야 합니다.

6. \${post_edited_translations.segment}

이 인터페이스에서 나가는 경로의 대상 서브넷을 서브넷(**CIDR**) 텍스트 상자에 입력합니다. Admin 서브넷이 여러 개 있는 경우 Admin 게이트웨이가 필요합니다.



관리 네트워크 구성에 DHCP를 선택한 경우 여기서 값을 변경하면 새 값이 노드에 정적 주소로 구성됩니다. 구성된 IP 주소가 DHCP 주소 풀에 속하지 않는지 반드시 확인해야 합니다.

어플라이언스: StorageGRID 어플라이언스의 경우, StorageGRID Appliance Installer를 사용한 초기 설치 중에 Admin Network가 구성되지 않았다면 이 Grid Manager 대화 상자에서 구성할 수 없습니다. 대신 다음 단계를 수행해야 합니다.

a. \${post_edited_translations.segment}

`${post_edited_translations.segment}`

- 네트워킹 구성 > *링크 구성*을 선택하고 해당 네트워크를 활성화하십시오.
- 네트워킹 구성 > *IP 구성*을 선택하고 활성화된 네트워크를 구성하십시오.
- 홈 페이지로 돌아가서 *설치 시작*을 클릭합니다.
- 그리드 관리자에서: 노드가 승인된 노드 목록에 있는 경우 해당 노드를 제거하십시오.
- 대기 중인 노드 테이블에서 해당 노드를 제거합니다.

- g. 대기 중인 노드 목록에 해당 노드가 다시 나타날 때까지 기다리세요.
- h. 해당 네트워크를 구성할 수 있는지 확인하십시오. 어플라이언스 설치 프로그램의 IP 구성 페이지에서 제공한 정보로 이미 채워져 있어야 합니다.

자세한 내용은 "[하드웨어 설치 빠른 시작](#)"을 참조하여 어플라이언스에 대한 지침을 확인하십시오.

7. 그리드 노드에 대한 클라이언트 네트워크를 구성하려면 필요에 따라 클라이언트 네트워크 섹션에서 설정을 추가하거나 업데이트하십시오. 클라이언트 네트워크를 구성하는 경우 게이트웨이가 필요하며, 설치 후 해당 게이트웨이가 노드의 기본 게이트웨이가 됩니다.



클라이언트 네트워크 구성에 DHCP를 선택한 후 여기서 값을 변경하면 새 값이 노드에 고정 주소로 구성됩니다. 구성된 IP 주소가 DHCP 주소 풀에 포함되어 있지 않은지 확인해야 합니다.

어플라이언스: StorageGRID 어플라이언스의 경우, StorageGRID 어플라이언스 설치 프로그램을 사용하여 초기 설치 중에 클라이언트 네트워크가 구성되지 않았다면 이 Grid Manager 대화 상자에서 구성할 수 없습니다. 대신 다음 단계를 따라야 합니다.

- a. `${post_edited_translations.segment}`

`${post_edited_translations.segment}`

- b. 네트워킹 구성 > *링크 구성*을 선택하고 해당 네트워크를 활성화하십시오.
- c. 네트워킹 구성 > *IP 구성*을 선택하고 활성화된 네트워크를 구성하십시오.
- d. 홈 페이지로 돌아가서 *설치 시작*을 클릭합니다.
- e. 그리드 관리자에서: 노드가 승인된 노드 목록에 있는 경우 해당 노드를 제거하십시오.
- f. 대기 중인 노드 테이블에서 해당 노드를 제거합니다.
- g. 대기 중인 노드 목록에 해당 노드가 다시 나타날 때까지 기다리세요.
- h. 해당 네트워크를 구성할 수 있는지 확인하십시오. 어플라이언스 설치 프로그램의 IP 구성 페이지에서 제공한 정보로 이미 채워져 있어야 합니다.

자세한 내용은 "[하드웨어 설치 빠른 시작](#)"을 참조하여 어플라이언스에 대한 지침을 확인하십시오.

8. *저장*을 클릭합니다.

그리드 노드 항목이 승인된 노드 목록으로 이동합니다.



Grid Nodes

Approve and configure grid nodes, so that they are added correctly to your StorageGRID system.

Pending Nodes

Grid nodes are listed as pending until they are assigned to a site, configured, and approved.

+ Approve

✕ Remove

Search

Grid Network MAC Address	Name	Type	Platform	Grid Network IPv4 Address
No results found.				

◀

▶

Approved Nodes

Grid nodes that have been approved and have been configured for installation. An approved grid node's configuration can be edited if errors are identified.

Edit

Reset

✕ Remove

Search

	Grid Network MAC Address	Name	Site	Type	Platform	Grid Network IPv4 Address
☐	00:50:56:87:42:ff	dc1-adm1	Raleigh	Admin Node	VMware VM	172.16.4.210/21
☐	00:50:56:87:c0:16	dc1-s1	Raleigh	Storage Node	VMware VM	172.16.4.211/21
☐	00:50:56:87:79:ee	dc1-s2	Raleigh	Storage Node	VMware VM	172.16.4.212/21
☐	00:50:56:87:db:9c	dc1-s3	Raleigh	Storage Node	VMware VM	172.16.4.213/21
☐	00:50:56:87:62:38	dc1-g1	Raleigh	API Gateway Node	VMware VM	172.16.4.214/21
☐	50:6b:4b:42:d7:00	NetApp-SGA	Raleigh	Storage Node	StorageGRID Appliance	172.16.5.20/21

◀

▶

9. 승인하려는 각 보류 중인 그리드 노드에 대해 이 단계를 반복하십시오.

그리드에 포함할 모든 노드를 승인해야 합니다. 하지만 요약 페이지에서 *설치*를 클릭하기 전까지는 언제든지 이 페이지로 돌아올 수 있습니다. 승인된 그리드 노드의 속성은 해당 노드의 라디오 버튼을 선택하고 *편집*을 클릭하여 수정할 수 있습니다.

10. 그리드 노드 승인이 완료되면 *다음*을 클릭하십시오.

StorageGRID에 대한 Network Time Protocol 서버 정보 지정

StorageGRID 시스템에서 서로 다른 서버에서 수행되는 작업의 동기화를 유지하려면 네트워크 시간 프로토콜(NTP) 구성 정보를 지정해야 합니다.

이 작업 정보

NTP 서버에 대한 IPv4 주소를 지정해야 합니다.

외부 NTP 서버를 지정해야 합니다. 지정된 NTP 서버는 NTP 프로토콜을 사용해야 합니다.

NTP 서버 시간 편차 문제를 방지하려면 Stratum 3 이상의 NTP 서버 참조를 4개 지정해야 합니다.



운영 환경 StorageGRID 설치에서 외부 NTP 소스를 지정할 때 Windows Server 2016 이전 버전의 Windows에서는 Windows 시간(W32Time) 서비스를 사용하지 마십시오. 이전 버전의 Windows 시간 서비스는 정확도가 충분하지 않으며 Microsoft에서 StorageGRID와 같은 고정밀 환경에서의 사용을 지원하지 않습니다.

["높은 정확도 환경을 위해 Windows Time 서비스를 구성하기 위한 지원 경계"](#)

외부 NTP 서버는 이전에 기본 NTP 역할을 할당한 노드에서 사용됩니다.



각 사이트에서 최소 두 개의 노드가 최소 네 개의 외부 NTP 소스에 접근할 수 있도록 해야 합니다. 한 사이트에서 하나의 노드만 NTP 소스에 접근할 수 있는 경우, 해당 노드에 장애가 발생하면 타이밍 문제가 발생할 수 있습니다. 또한, 사이트당 두 개의 노드를 기본 NTP 소스로 지정하면 해당 사이트가 그리드의 나머지 부분과 격리된 경우에도 정확한 타이밍을 보장할 수 있습니다.

(VMware에만 해당) VMware의 경우 하이퍼바이저가 가상 머신과 동일한 NTP 소스를 사용하는지 확인하고 VMTools를 사용하여 하이퍼바이저와 StorageGRID 가상 머신 간의 시간 동기화를 비활성화하는 등의 추가 검사를 수행하십시오.

단계

1. *서버 1*부터 *서버 4*까지의 텍스트 상자에 최소 4개의 NTP 서버에 대한 IPv4 주소를 지정하십시오.
2. 필요한 경우 마지막 항목 옆에 있는 더하기 기호를 선택하여 추가 서버 항목을 추가하십시오.

The screenshot shows the NetApp StorageGRID installation wizard. The progress bar indicates that step 5, 'NTP', is the current step. Below the progress bar, the 'Network Time Protocol' section is visible. It contains a text box with the instruction: 'Enter the IP addresses for at least four Network Time Protocol (NTP) servers, so that operations performed on separate servers are kept in sync.' Below this instruction, there are four input fields labeled 'Server 1' through 'Server 4'. The values entered are: Server 1: 10.60.248.183, Server 2: 10.227.204.142, Server 3: 10.235.48.111, and Server 4: 0.0.0.0. A plus sign (+) is visible to the right of the Server 4 input field, indicating that more servers can be added.

3. * 다음 * 을 선택합니다.

관련 정보

["네트워킹 가이드라인"](#)

StorageGRID에 대한 DNS 서버 정보 지정

StorageGRID 시스템에서 외부 서버에 IP 주소 대신 호스트 이름을 사용하여 액세스하려면 DNS 정보를 지정해야 합니다.

이 작업 정보

지정하면 "DNS 서버 정보"이메일 알림 및 AutoSupport에 IP 주소 대신 FQDN(Fully Qualified Domain Name) 호스트 이름을 사용할 수 있습니다.

정상적인 작동을 위해 DNS 서버를 두 개 또는 세 개 지정하십시오. 세 개 이상을 지정하는 경우 일부 플랫폼의 운영 체제 제한으로 인해 세 개만 사용될 수 있습니다. 환경에 라우팅 제한이 있는 경우 "DNS 서버 목록 사용자 지정" 개별 노드 (일반적으로 사이트의 모든 노드)가 최대 세 개의 DNS 서버로 구성된 서로 다른 세트를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

가능하다면 각 사이트에서 로컬로 액세스할 수 있는 DNS 서버를 사용하여 고립된 사이트에서도 외부 목적지의 FQDN을 확인할 수 있도록 하십시오.

단계

1. 서버 1 텍스트 상자에 하나 이상의 DNS 서버에 대한 IPv4 주소를 지정하십시오.
2. 필요한 경우 마지막 항목 옆에 있는 더하기 기호를 선택하여 추가 서버 항목을 추가하십시오.

The screenshot shows the NetApp StorageGRID installation wizard interface. At the top, there's a blue header with "NetApp® StorageGRID®" and a "Help" link. Below the header is a progress bar with eight steps: 1. License, 2. Sites, 3. Grid Network, 4. Grid Nodes, 5. NTP, 6. DNS (currently selected), 7. Passwords, and 8. Summary. The main content area is titled "Domain Name Service" and contains instructions: "Enter the IP address for at least one Domain Name System (DNS) server, so that server hostnames can be used instead of IP addresses. Specifying at least two DNS servers is recommended. Configuring DNS enables server connectivity, email notifications, and NetApp AutoSupport." Below the instructions, there are two input fields for DNS servers. "Server 1" has the IP address "10.224.223.130" and a red 'X' icon to its right. "Server 2" has the IP address "10.224.223.136" and a red plus sign and 'X' icon to its right, indicating it can be added or removed.

DNS 서버를 최소 두 개 이상 지정하는 것이 가장 좋습니다. 최대 여섯 개까지 DNS 서버를 지정할 수 있습니다.

3. * 다음 * 을 선택합니다.

StorageGRID 시스템 암호를 지정하십시오.

StorageGRID 시스템을 설치하는 과정에서 시스템 보안 및 유지 관리 작업에 사용할 암호를 입력해야 합니다.

이 작업 정보

설치 암호 페이지를 사용하여 프로비저닝 암호와 그리드 관리 루트 사용자 암호를 지정하십시오.

- 프로비저닝 암호는 암호화 키로 사용되며 StorageGRID 시스템에 저장되지 않습니다.
- 설치, 확장 및 유지 관리 절차(복구 패키지 다운로드 포함)를 수행하려면 프로비저닝 암호가 필요합니다. 따라서 프로비저닝 암호를 안전한 장소에 보관하는 것이 중요합니다.
- 현재 프로비저닝 암호가 있는 경우 Grid Manager에서 프로비저닝 암호를 변경할 수 있습니다.
- 그리드 관리 루트 사용자 암호는 Grid Manager를 사용하여 변경할 수 있습니다.
- 무작위로 생성된 명령줄 콘솔 및 SSH 암호는 복구 패키지의 `Passwords.txt` 파일에 저장됩니다.

단계

1. 프로비저닝 암호 필드에 StorageGRID 시스템의 그리드 토폴로지를 변경하는 데 필요한 프로비저닝 암호를 입력하십시오.

프로비저닝 암호를 안전한 곳에 보관하십시오.



설치가 완료된 후 프로비저닝 암호를 변경하려면 Grid Manager를 사용할 수 있습니다. * 구성 * > * 액세스 제어 * > * Grid 암호 * 를 선택합니다.

2. *프로비저닝 암호 확인*에서 프로비저닝 암호를 다시 입력하여 확인하십시오.
3. **Grid Management Root User Password** 필드에 "루트" 사용자로 그리드 관리자에 액세스하는 데 사용할 암호를 입력하십시오.



프로비저닝 암호를 안전한 장소에 보관하십시오. 설치, 확장 및 유지 관리 절차에 필요합니다.

4. *루트 사용자 암호 확인*에서 그리드 관리자 암호를 다시 입력하여 확인하십시오.

NetApp® StorageGRID®
Help

Install

1 License
2 Sites
3 Grid Network
4 Grid Nodes
5 NTP
6 DNS
7 Passwords
8 Summary

Passwords

Enter secure passwords that meet your organization's security policies. A text file containing the command line passwords must be downloaded during the final installation step.

Provisioning Passphrase
Confirm Provisioning Passphrase
Grid Management Root User Password
Confirm Root User Password

☒ Create random command line passwords.

- 개념 증명 또는 데모 목적으로 그리드를 설치하는 경우, 선택적으로 임의의 명령줄 암호 생성 확인란을 선택 해제할 수 있습니다.

실제 운영 환경에 배포할 경우 보안상의 이유로 항상 임의의 암호를 사용해야 합니다. "root" 또는 "admin" 계정을 사용하여 명령줄에서 그리드 노드에 액세스할 때 기본 암호를 사용하려면 데모 그리드에 대해서만 임의의 명령줄 암호 생성 옵션을 해제하십시오.



요약 페이지에서 *설치*를 클릭하면 복구 패키지 파일((sgws-recovery-package-id-revision.zip)을 다운로드하라는 메시지가 나타납니다. 설치를 완료하려면 ["이 파일을 다운로드하세요"](#) 반드시 이 파일을 다운로드해야 합니다. 시스템 접근에 필요한 암호는 복구 패키지 파일에 포함된 Passwords.txt 파일에 저장되어 있습니다.

- *다음*을 클릭합니다.

StorageGRID 구성을 검토합니다

설치가 성공적으로 완료되도록 입력한 구성 정보를 주의 깊게 검토해야 합니다.

단계

- 요약 페이지를 확인합니다.

NetApp® StorageGRID®
Help

Install

1 License
2 Sites
3 Grid Network
4 Grid Nodes
5 NTP
6 DNS
7 Passwords
8 Summary

Summary

Verify that all of the grid configuration information is correct, and then click Install. You can view the status of each grid node as it installs. Click the Modify links to go back and change the associated information.

General Settings	
Grid Name	Grid1 Modify License
Passwords	Auto-generated random command line passwords Modify Passwords
Networking	
NTP	10.60.248.183 10.227.204.142 10.235.48.111 Modify NTP
DNS	10.224.223.130 10.224.223.136 Modify DNS
Grid Network	172.16.0.0/21 Modify Grid Network
Topology	
Topology	Atlanta Modify Sites Modify Grid Nodes
	Raleigh dc1-adm1 dc1-g1 dc1-s1 dc1-s2 dc1-s3 NetApp-SGA

- 그리드 구성 정보가 모두 정확한지 확인하십시오. 요약 페이지의 수정 링크를 사용하여 이전 페이지로 돌아가 오류를 수정하십시오.

3. *설치*를 클릭합니다.



노드가 클라이언트 네트워크를 사용하도록 구성된 경우, *설치*를 클릭하면 해당 노드의 기본 게이트웨이가 그리드 네트워크에서 클라이언트 네트워크로 전환됩니다. 연결이 끊어진 경우, 접근 가능한 서버넷을 통해 기본 관리 노드에 액세스하고 있는지 확인해야 합니다. 자세한 내용은 "[네트워킹 가이드라인](#)"을 참조하십시오.

4. *복구 패키지 다운로드*를 클릭합니다.

설치가 진행되어 그리드 토폴로지가 정의되는 단계에 이르면 복구 패키지 파일(Recovery Package file (.zip))을 다운로드하고 해당 파일의 내용에 성공적으로 접근할 수 있는지 확인하라는 메시지가 표시됩니다. 하나 이상의 그리드 노드에 장애가 발생할 경우 StorageGRID 시스템을 복구하려면 복구 패키지 파일을 반드시 다운로드해야 합니다. 설치는 백그라운드에서 계속 진행되지만, 이 파일을 다운로드하고 확인하기 전까지는 설치를 완료하고 StorageGRID 시스템에 접근할 수 없습니다.

5. .zip 파일의 내용을 추출할 수 있는지 확인한 후, 안전하고 보안이 유지되는 서로 다른 두 곳에 저장하십시오.



복구 패키지 파일에는 StorageGRID 시스템에서 데이터를 가져오는 데 사용할 수 있는 암호화 키와 암호가 포함되어 있으므로 보안을 유지해야 합니다.

6. 복구 패키지 파일을 성공적으로 다운로드하고 확인했습니다. 확인란을 선택한 다음 *다음*을 클릭합니다.

설치가 아직 진행 중인 경우 상태 페이지가 나타납니다. 이 페이지에는 각 그리드 노드의 설치 진행 상황이 표시됩니다.

Installation Status

If necessary, you may [Download the Recovery Package file](#) again.

Name	Site	Grid Network IPv4 Address	Progress	Stage
dc1-adm1	Site1	172.16.4.215/21		Starting services
dc1-g1	Site1	172.16.4.216/21		Complete
dc1-s1	Site1	172.16.4.217/21		Waiting for Dynamic IP Service peers
dc1-s2	Site1	172.16.4.218/21		Downloading hotfix from primary Admin if needed
dc1-s3	Site1	172.16.4.219/21		Downloading hotfix from primary Admin if needed

모든 그리드 노드가 완료 단계에 도달하면 그리드 관리자 로그인 페이지가 나타납니다.

7. "root" 사용자 이름과 설치 중에 지정한 비밀번호를 사용하여 그리드 관리자에 로그인하십시오.

StorageGRID 설치 후 네트워크 및 DHCP 요구 사항

그리드 노드 배포 및 구성을 완료한 후 DHCP 주소 지정 및 네트워크 구성 변경에 대한 다음 지침을 따르십시오.

- DHCP를 사용하여 IP 주소를 할당한 경우, 사용 중인 네트워크의 각 IP 주소에 대해 DHCP 예약을 구성하십시오.

DHCP는 배포 단계에서만 설정할 수 있습니다. 구성 중에는 DHCP를 설정할 수 없습니다.



DHCP에 의해 그리드 네트워크 구성이 변경되면 노드가 재부팅되는데, DHCP 변경 사항이 여러 노드에 동시에 영향을 미치는 경우 서비스 중단이 발생할 수 있습니다.

- 그리드 노드의 IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이를 변경하려면 IP 변경 절차를 사용해야 합니다. "[IP 주소 구성](#)"을 참조하십시오.
- 라우팅 및 게이트웨이 변경을 포함한 네트워크 구성을 변경하면 기본 관리 노드 및 기타 그리드 노드에 대한 클라이언트 연결이 끊어질 수 있습니다. 적용된 네트워크 변경 사항에 따라 이러한 연결을 다시 설정해야 할 수도 있습니다.

저작권 정보

Copyright © 2026 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.