



グリッドノードの手順 StorageGRID

NetApp
September 05, 2024

目次

グリッドノードの手順	1
Server Manager のステータスとバージョンを表示します	1
すべてのサービスの現在のステータスを表示します	2
Server Manager およびすべてのサービスを開始します	3
Server Manager とすべてのサービスを再起動します	4
Server Manager およびすべてのサービスを停止します	4
サービスの現在のステータスを表示します	5
サービスを停止します	5
アプライアンスをメンテナンスモードにします	6
サービスを強制終了します	10
サービスを開始または再開します	11
ポートの再マッピングを削除	12
ベアメタルホストでのポートの再マッピングを削除します	13
グリッドノードをリブートします	15
グリッドノードをシャットダウンします	17
ホストの電源をオフにします	19
グリッド内のすべてのノードの電源をオフにしてオンにします	20
DoNotStart ファイルを使用します	24
Server Manager のトラブルシューティングを行います	26

グリッドノードの手順

特定のグリッドノードで作業を実行する必要がある場合があります。これらの手順の一部は Grid Manager から実行できますが、ほとんどの手順ではノードのコマンドラインから Server Manager にアクセスする必要があります。

Server Manager はすべてのグリッドノード上で実行されてサービスの開始と停止を管理し、StorageGRID システムでサービスが正常に開始および終了するようにします。また、すべてのグリッドノードのサービスを監視し、エラーが報告された場合は自動的に再開を試みます。



Server Manager には、テクニカルサポートから指示があった場合にのみアクセスしてください。



Server Manager での作業が完了したら、現在のコマンドシェルセッションを閉じてログアウトする必要があります。「exit」と入力します

Server Manager のステータスとバージョンを表示します

グリッドノードごとに、そのグリッドノード上で実行されている Server Manager の現在のステータスとバージョンを表示できます。そのグリッドノード上で実行されているすべてのサービスの現在のステータスも取得できます。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

1. グリッドノードにログインします。

- 次のコマンドを入力します。ssh admin@_grid_node_name
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. Grid ノード上で実行されている Server Manager の現在のステータスを表示します：「* service servermanager status *

グリッドノード上で実行されている Server Manager の現在のステータスが（実行中かどうかに関係なく）報告されます。Server Manager のステータスが「running」の場合は、最後に起動されてから実行されていた時刻が表示されます。例：

```
servermanager running for 1d, 13h, 0m, 30s
```

3. グリッドノード上で実行されている Server Manager の現在のバージョンを表示します。「* service

servermanager version *

現在のバージョンが表示されます。例：

```
11.1.0-20180425.1905.39c9493
```

4. コマンドシェルからログアウトします：`exit`

すべてのサービスの現在のステータスを表示します

グリッドノード上で実行されているすべてのサービスの現在のステータスはいつでも表示できます。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

1. グリッドノードにログインします。

- a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
- b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. Grid ノード上で実行されているすべてのサービスのステータスを表示します：「storagegrid-status」

たとえば、プライマリ管理ノードの出力には、AMS、CMN、およびNMSの各サービスの現在のステータスが実行中と表示されます。この出力は、サービスのステータスが変わるとすぐに更新されます。

Host Name	190-ADM1	
IP Address		
Operating System Kernel	4.9.0	Verified
Operating System Environment	Debian 9.4	Verified
StorageGRID Webscale Release	11.1.0	Verified
Networking		Verified
Storage Subsystem		Verified
Database Engine	5.5.9999+default	Running
Network Monitoring	11.1.0	Running
Time Synchronization	1:4.2.8p10+dfsg	Running
ams	11.1.0	Running
cmn	11.1.0	Running
nms	11.1.0	Running
ssm	11.1.0	Running
mi	11.1.0	Running
dynip	11.1.0	Running
nginx	1.10.3	Running
tomcat	8.5.14	Running
grafana	4.2.0	Running
mgmt api	11.1.0	Running
prometheus	1.5.2+ds	Running
persistence	11.1.0	Running
ade exporter	11.1.0	Running
attrDownPurge	11.1.0	Running
attrDownSampl	11.1.0	Running
attrDownSamp2	11.1.0	Running
node exporter	0.13.0+ds	Running

3. コマンドラインに戻り、* Ctrl * + * C * を押します。
4. 必要に応じて 'グリッドノード上で実行されているすべてのサービスの静的レポートを表示します (/usr/local/servermanager/reader.rb

このレポートには、継続的に更新されるレポートと同じ情報が含まれますが、サービスのステータスが変わっても更新されません。

5. コマンドシェルからログアウトします :exit

Server Manager およびすべてのサービスを開始します

Server Manager の起動が必要な場合があります。Server Manager を起動すると、グリッドノード上のすべてのサービスも開始されます。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

このタスクについて

Server Manager がすでに実行されているグリッドノードで Server Manager を起動すると、Server Manager が再起動し、グリッドノード上のすべてのサービスが再開されます。

手順

1. グリッドノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。ssh admin@_grid_node_name
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

- c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」 に変わります。

- 2. Server Manager:'service servermanager start' を起動します
- 3. コマンドシェルからログアウトします :exit

Server Manager とすべてのサービスを再起動します

グリッドノード上で実行されている Server Manager およびすべてのサービスの再起動が必要になる場合があります。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

- 1. グリッドノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 ssh admin@_grid_node_name
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」 に変わります。
- 2. Server Manager およびグリッドノード上のすべてのサービスを再起動します。「service servermanager restart

グリッドノード上の Server Manager およびすべてのサービスが停止され、その後再開されます。



「restart」コマンドの使用は、「stop」コマンドに続けて「start」コマンドを使用する場合と同じです。

- 3. コマンドシェルからログアウトします :exit

Server Manager およびすべてのサービスを停止します

Server Manager は常時実行中であることが前提ですが、あるグリッドノードで実行されている Server Manager およびすべてのサービスの停止が必要になる場合もあります。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

- 1. グリッドノードにログインします。

- a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」 に変わります。

2. Grid ノード上で実行されている Server Manager およびすべてのサービスを停止します。「service servermanager stop

グリッドノードで実行されている Server Manager およびすべてのサービスが正常に終了します。サービスのシャットダウンには最大 15 分かかる場合があります。

3. コマンドシェルからログアウトします :`exit`

サービスの現在のステータスを表示します

グリッドノード上で実行されているサービスの現在のステータスはいつでも表示できます。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

1. グリッドノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」 に変わります。
2. グリッドノード上で実行されているサービスの現在のステータスを表示します。「*SERVICE_SERVICE_STATUS*」グリッドノード上で実行されている要求されたサービスの現在のステータスが報告されます（実行中かどうかは関係ありません）。例：

```
cmn running for 1d, 14h, 21m, 2s
```

3. コマンドシェルからログアウトします :`exit`

サービスを停止します

一部のメンテナンス手順では、グリッドノード上の他のサービスを実行したまま、単一のサービスを停止する必要があります。個々のサービスの停止は、メンテナンス手順 から指示があった場合にのみ実行してください。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

このタスクについて

これらの手順を使用してサービスを「管理上停止」すると、Server Manager は自動的にサービスを再開しません。サービスを手動で開始するか、Server Manager を再起動する必要があります。

ストレージノード上の LDR サービスを停止する必要がある場合は、アクティブな接続があると、サービスの停止に時間がかかることがあります。

手順

1. グリッドノードにログインします。

- a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
- b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. 個々のサービスを停止します :`SERVICE_SERVICE_STOP`

例：

```
service ldr stop
```



サービスの停止には最大 11 分かかる場合があります。

3. コマンドシェルからログアウトします :`exit`

関連情報

[サービスを強制終了します](#)

アプライアンスをメンテナンスモードにします

特定のメンテナンス手順を実行する前に、アプライアンスをメンテナンスモードにする必要があります。

必要なもの

- を使用して Grid Manager にサインインします [サポートされている Web ブラウザ](#)。
- Maintenance または Root アクセス権限が必要です。詳細については、StorageGRID の管理手順を参照してください。

このタスクについて

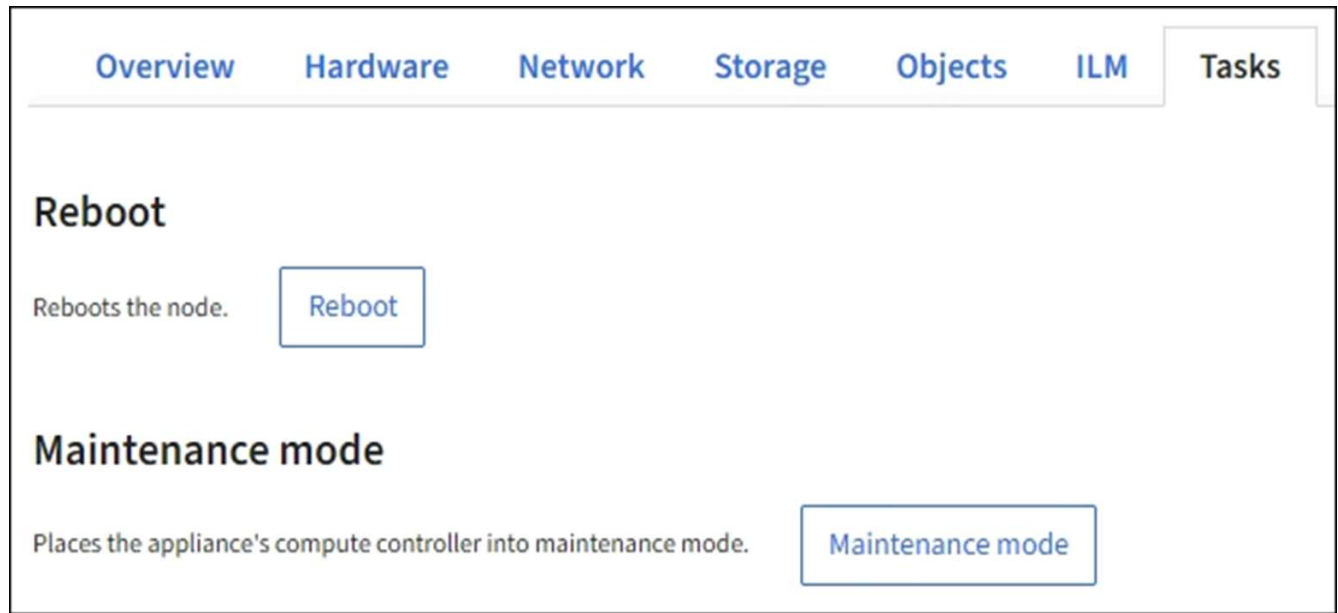
まれに、StorageGRID アプライアンスをメンテナンスモードにすると、アプライアンスにリモートアクセスできなくなることがあります。



保守モードの StorageGRID アプライアンスの admin アカウントのパスワードおよび SSH ホスト・キーは、アプライアンスが稼働していたときと同じままです。

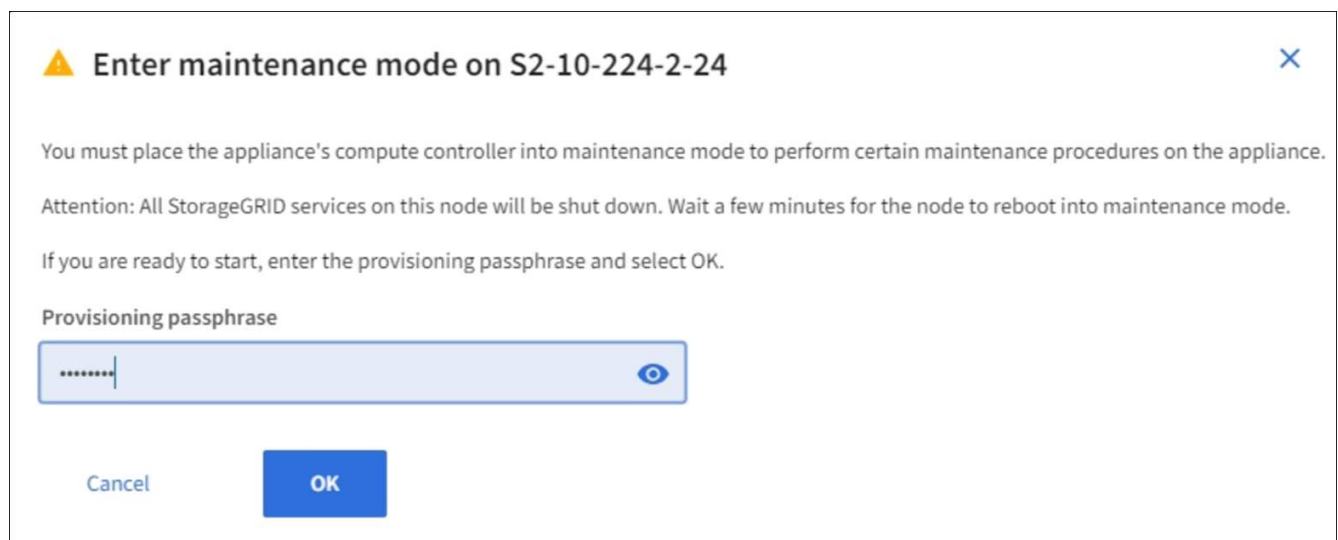
手順

1. Grid Manager から * nodes * を選択します。
2. Nodes ページのツリービューで、アプライアンスストレージノードを選択します。
3. [タスク] を選択します。



4. [* メンテナンスモード *] を選択します。

確認のダイアログボックスが表示されます。



5. プロビジョニングパスフレーズを入力し、「* OK 」を選択します。

進捗状況バーと「Request Sent」、「Stopping StorageGRID」、「Rebalancing」などの一連のメッセージは、アプライアンスがメンテナンスモードに入るための手順を完了していることを示しています。

S2-10-224-2-24 (Storage Node) [🔗](#)

[Overview](#)[Hardware](#)[Network](#)[Storage](#)[Objects](#)[ILM](#)[Tasks](#)

Reboot


Reboots the node.

Reboot

Maintenance mode

Places the appliance's compute controller into maintenance mode.

Maintenance mode

 **Attention**

Your request has been sent, but the appliance might take 10-15 minutes to enter maintenance mode. **Do not perform maintenance procedures until this tab indicates maintenance mode is ready, or data could become corrupted.**

Rebooting...

アプライアンスがメンテナンスモードになっている場合は、StorageGRID アプライアンスインストーラへのアクセスに使用できる URL が確認メッセージに表示されます。

S2-10-224-2-24 (Storage Node) [🔗](#)

[Overview](#)[Hardware](#)[Network](#)[Storage](#)[Objects](#)[ILM](#)[Tasks](#)

Reboot


Reboots the node.

Reboot

Maintenance mode

Places the appliance's compute controller into maintenance mode.

Maintenance mode

 This node is currently in maintenance mode. Navigate to one of the URLs listed below and perform any necessary maintenance procedures.

- <https://172.16.2.24:8443>
- <https://10.224.2.24:8443>

When you are done with any required maintenance procedures, you must exit maintenance mode by selecting Reboot Controller from the StorageGRID Appliance Installer.

- StorageGRID アプライアンスインストーラにアクセスするには、表示されたいずれかの URL にアクセスします。

可能であれば、アプライアンスの管理ネットワークポートの IP アドレスを含む URL を使用します。

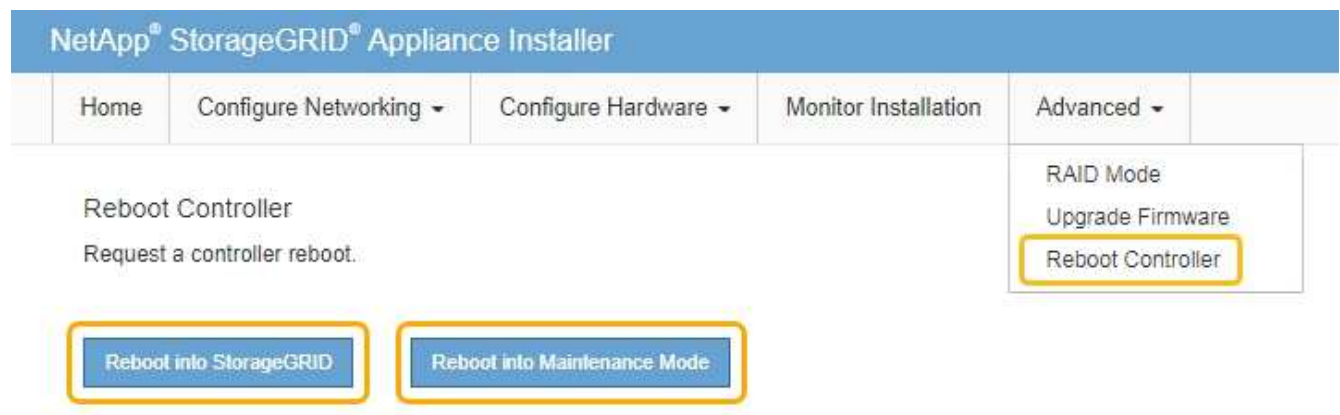


<https://169.254.0.1:8443+> にアクセスするには 'ローカル管理ポートに直接接続する必要があります'

7. StorageGRID アプライアンスインストーラで、アプライアンスがメンテナンスモードになっていることを確認します。

⚠ This node is in maintenance mode. Perform any required maintenance procedures. If you want to exit maintenance mode manually to resume normal operation, go to Advanced > Reboot Controller to **reboot** the controller.

8. 必要なメンテナンスタスクを実行します。
9. メンテナンス作業が完了したら、メンテナンスモードを終了して通常のノードの運用を再開します。StorageGRID アプライアンス・インストーラから、**Advanced>* Reboot Controller*** を選択し、*** Reboot into StorageGRID *** を選択します。



アプライアンスがリブートしてグリッドに再参加するまでに最大 20 分かかることがあります。リブートが完了し、ノードが再びグリッドに参加したことを確認するには、Grid Manager に戻ります。ノード * ページには、アプライアンスノードの正常なステータス（ノード名の左側にアイコンが表示されない）が表示されます。これは、アクティブなアラートがなく、ノードがグリッドに接続されていることを示します。

Nodes

View the list and status of sites and grid nodes.

Search... Q Total node count: 14

Name	Type	Object data used	Object metadata used	CPU usage
StorageGRID Deployment	Grid	0%	0%	—
^ Data Center 1	Site	0%	0%	—
DC1-ADM1	Primary Admin Node	—	—	5%
DC1-ARC1	Archive Node	—	—	2%
DC1-G1	Gateway Node	—	—	2%
DC1-S1	Storage Node	0%	0%	12%
DC1-S2	Storage Node	0%	0%	11%
DC1-S3	Storage Node	0%	0%	11%

サービスを強制終了します

すぐにサービスを停止する必要がある場合は 'force-stop' コマンドを使用できます

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

- グリッドノードにログインします。
 - 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。
- サービスを手動で強制終了させます : `SERVICE_SERVICE_FORCE -STOP`

例：

```
service ldr force-stop
```

システムは 30 秒待機してからサービスを終了します。

3. コマンドシェルからログアウトします :exit

サービスを開始または再開します

停止されたサービスの開始や、サービスの停止と再開が必要になる場合があります。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

1. グリッドノードにログインします。

- a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
- b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. サービスが現在実行されているか停止されているかに基づいて、問題 に対するコマンドを決定します。

- サービスが現在停止している場合は 'start コマンドを使用して ' サービスを手動で開始しますつまり 'SERVICE_SERVICE_Ename_start' です

例：

```
service ldr start
```

- サービスが現在実行中の場合は 'restart' コマンドを使用してサービスを停止し '再起動しますサービス名 _restart

例：

```
service ldr restart
```

+



「restart」コマンドの使用は、「stop」コマンドに続けて「start」コマンドを使用する場合と同じです。サービスが現在停止している場合でも問題 の再起動が可能です

3. コマンドシェルからログアウトします :exit

ポートの再マッピングを削除

ロードバランササービスのエンドポイントを設定する場合、ポートの再マッピングのマッピング先ポートとしてすでに設定されているポートを使用するには、まず既存のポートの再マッピングを削除する必要があります。そうしないと、エンドポイントが有効になりません。ノードのすべてのポートの再マッピングを削除するには、再マッピングされたポートが競合している各管理ノードおよびゲートウェイノードでスクリプトを実行する必要があります。



このタスクについて

この手順は、ポートの再マッピングをすべて削除します。一部の再マッピングを保持する必要がある場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

ロードバランサエンドポイントの設定については、StorageGRID の管理手順を参照してください。



ポートの再マッピングでクライアントアクセスが提供される場合は、可能であればロードバランサエンドポイントとして設定した別のポートを使用するようにクライアントを再設定してください。そうしないと、ポートマッピングを削除してクライアントアクセスが失われるため、適切にスケジュールを設定する必要があります。



この手順は、ベアメタルホスト上のコンテナとして導入した StorageGRID システムでは機能しません。の手順を参照してください [ベアメタルホストでのポートの再マッピングの削除](#)。

手順

1. ノードにログインします。

a. 次のコマンドを入力します。「ssh -p 8022 admin@node_ip」

ポート 8022 はベース OS の SSH ポートで、ポート 22 は StorageGRID を実行しているコンテナエンジンの SSH ポートです。

b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します

d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. 次のスクリプトを実行します :`remove-port-remap.sh`

3. ノードをリブートします。

の手順に従ってください [グリッドノードのリブート](#)。

4. 再マッピングされたポートが競合している管理ノードおよびゲートウェイノードごとに上記の手順を繰り返します。

関連情報

[StorageGRID の管理](#)

ベアメタルホストでのポートの再マッピングを削除します

ロードバランササービスのエンドポイントを設定する場合、ポートの再マッピングのマッピング先ポートとしてすでに設定されているポートを使用するには、まず既存のポートの再マッピングを削除する必要があります。そうしないと、エンドポイントが有効になりません。ベアメタルホストで StorageGRID を実行している場合は、ポートの再マッピングを削除する一般的な手順ではなく、この手順に従ってください。ノードのすべてのポートの再マッピングを削除してノードを再起動するには、再マッピングされたポートが競合している各管理ノードおよびゲートウェイノードのノード構成ファイルを編集する必要があります。



このタスクについて

この手順は、ポートの再マッピングをすべて削除します。一部の再マッピングを保持する必要がある場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

ロードバランサエンドポイントの設定については、StorageGRID の管理手順を参照してください。



この手順では、ノードの再起動時にサービスが一時的に失われる可能性があります。

手順

1. ノードをサポートしているホストにログインします。root として、または sudo 権限を持つアカウントでログインします。
2. 次のコマンドを実行して、ノードを一時的に無効にします： `sudo StorageGRID node stop _node-name_`
3. vim や pico などのテキストエディタを使用して、ノードのノード構成ファイルを編集します。

ノード構成ファイルは `/etc/storagegrid/nodes/_node-name_.conf` にあります

4. ノード構成ファイルで、ポートの再マッピングが含まれているセクションを探します。

次の例の最後の 2 行を参照してください。

```

ADMIN_NETWORK_CONFIG = STATIC
ADMIN_NETWORK_ESL = 10.0.0.0/8, 172.19.0.0/16, 172.21.0.0/16
ADMIN_NETWORK_GATEWAY = 10.224.0.1
ADMIN_NETWORK_IP = 10.224.5.140
ADMIN_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
ADMIN_NETWORK_MTU = 1400
ADMIN_NETWORK_TARGET = eth1
ADMIN_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
BLOCK_DEVICE_VAR_LOCAL = /dev/sda2
CLIENT_NETWORK_CONFIG = STATIC
CLIENT_NETWORK_GATEWAY = 47.47.0.1
CLIENT_NETWORK_IP = 47.47.5.140
CLIENT_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
CLIENT_NETWORK_MTU = 1400
CLIENT_NETWORK_TARGET = eth2
CLIENT_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
GRID_NETWORK_CONFIG = STATIC
GRID_NETWORK_GATEWAY = 192.168.0.1
GRID_NETWORK_IP = 192.168.5.140
GRID_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
GRID_NETWORK_MTU = 1400
GRID_NETWORK_TARGET = eth0
GRID_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
NODE_TYPE = VM_API_Gateway
PORT_REMAP = client/tcp/8082/443
PORT_REMAP_INBOUND = client/tcp/8082/443

```

5. PORT_REMAP エントリと PORT_REMAP_INBOUND エントリを編集して、ポートの再マッピングを削除します。

```

PORT_REMAP =
PORT_REMAP_INBOUND =

```

6. 次のコマンドを実行して、ノードのノード構成ファイルに対する変更を検証します。「sudo StorageGRID node validate_node-name_」

エラーや警告がある場合は、次の手順に進む前に対処してください。

7. ポートの再マッピングを使用せずにノードを再起動するには、次のコマンドを実行します。sudo StorageGRID node start_node-name_
8. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを使用して、ノードに admin としてログインします。
9. サービスが正しく開始されることを確認します。
 - a. サーバ上のすべてのサービスのステータスの一覧を表示します：「sudo storagegrid-status」

ステータスは自動的に更新されます。

- b. すべてのサービスのステータスが「Running」または「Verified」になるまで待ちます。
- c. ステータス画面を終了します : Ctrl + C

10. 再マッピングされたポートが競合している管理ノードおよびゲートウェイノードごとに上記の手順を繰り返します。

グリッドノードをリブートします

グリッドノードは、Grid Manager またはノードのコマンドシェルからリブートできます。

このタスクについて

グリッドノードをリブートすると、ノードがシャットダウンして再起動します。すべてのサービスが自動的に再開されます。

ストレージノードをリブートする場合は、次の点に注意してください。

- ILM ルールに取り込み動作に Dual commit が指定されている場合、またはルールで Balanced が指定されていて、必要なすべてのコピーをただちに作成できない場合は、StorageGRID は新たに取り込まれたオブジェクトをただちに同じサイトの 2 つのストレージノードにコミットしてあとから ILM を評価します。1 つのサイトで複数のストレージノードをリブートすると、リブート中はこれらのオブジェクトにアクセスできない場合があります。
- ストレージノードのリブート中もすべてのオブジェクトにアクセスできるようにするには、ノードをリブートする前に、サイトでのオブジェクトの取り込みを約 1 時間停止します。

関連情報

[StorageGRID の管理](#)

Grid Manager からグリッドノードをリブートします

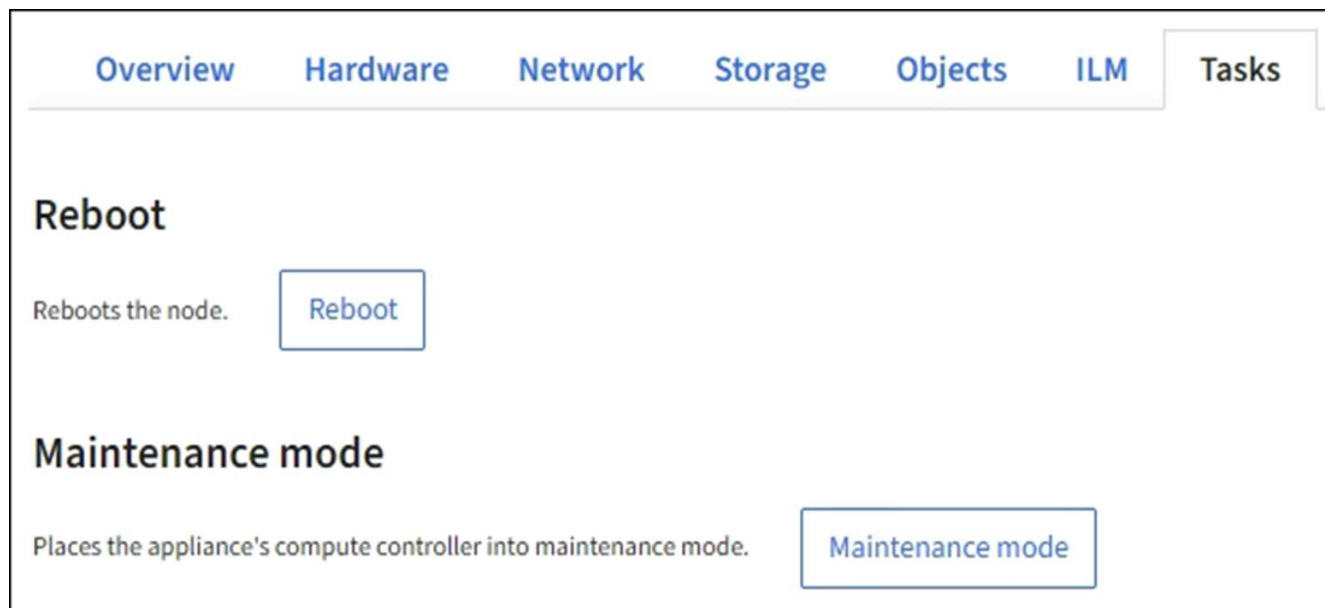
Grid Manager からグリッドノードをリブートすると、ターゲットノードで「reboot」コマンドが実行されます。

必要なもの

- を使用して Grid Manager にサインインします [サポートされている Web ブラウザ](#)。
- Maintenance または Root アクセス権限が必要です。
- プロビジョニングパスフレーズを用意します。

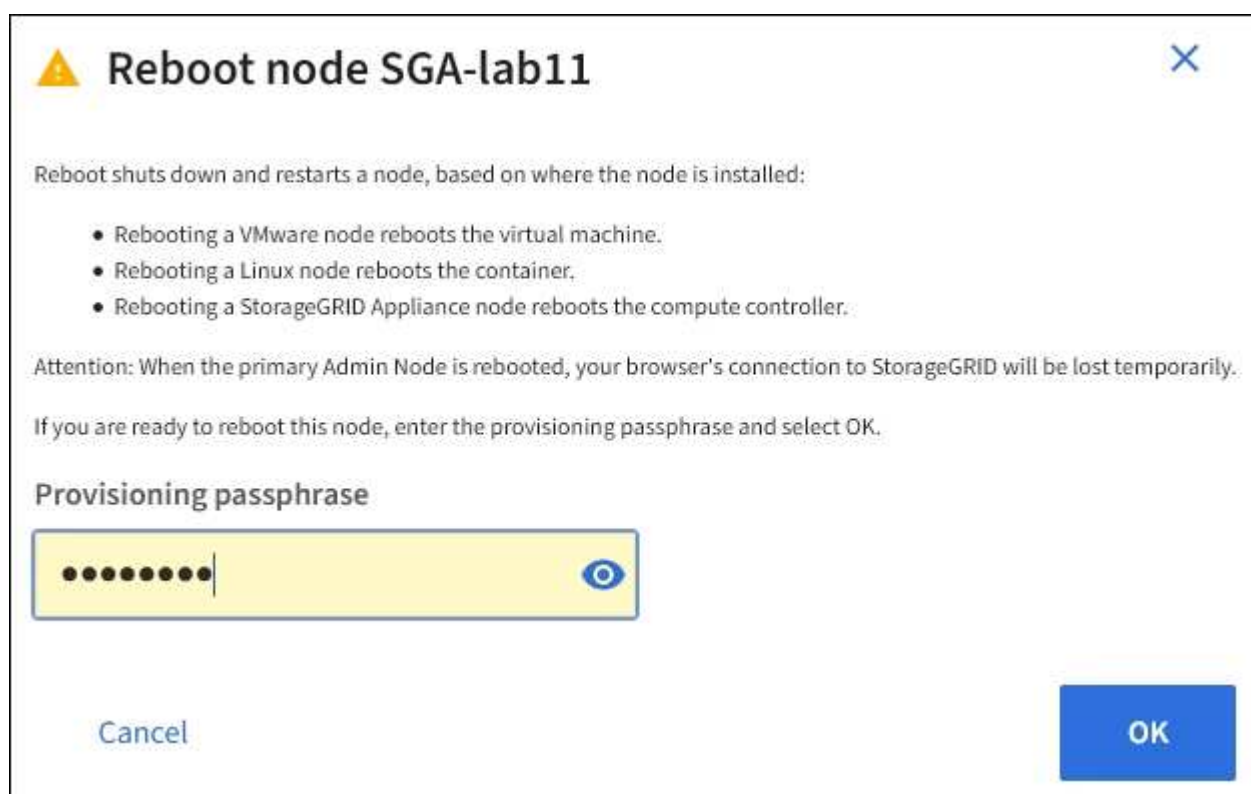
手順

1. [* nodes (ノード)] を選択します
2. リブートするグリッドノードを選択します。
3. [* タスク * (Tasks *)] タブを選択します。



4. [Reboot] を選択します。

確認のダイアログボックスが表示されます。



プライマリ管理ノードをリブートすると、サービスの停止中はブラウザと Grid Manager の接続が一時的に失われることを知らせる確認ダイアログボックスが表示されます。

5. プロビジョニングパスフレーズを入力し、* OK * をクリックします。

6. ノードがリブートするまで待ちます。

サービスがシャットダウンするまでに時間がかかる場合があります。

ノードのリブート中は、ノード * ページの左側にグレーのアイコン（Administratively Down）が表示されます。すべてのサービスが再び開始されてノードが正常にグリッドに接続されると、「ノード *」ページには正常なステータスが表示され（ノード名の左側にアイコンが表示されない）、アラートがアクティブではないこと、およびノードがグリッドに接続されていることが示されます。

コマンドシェルからグリッドノードをリブートします

リブート処理を詳細に監視する必要がある場合や Grid Manager にアクセスできない場合は、グリッドノードにログインしてコマンドシェルから Server Manager の reboot コマンドを実行できます。

「passwords.txt」ファイルが必要です。

1. グリッドノードにログインします。

- 次のコマンドを入力します。ssh admin@_grid_node_name
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. オプションで、サービスを停止します。「service servermanager stop

サービスの停止は任意ですが、実行することを推奨します。サービスのシャットダウンには最大 15 分かかる場合があります。次の手順でノードをリブートする前に、リモートからシステムにログインしてシャットダウンプロセスを監視することもできます。

3. Grid ノードを再起動します

4. コマンドシェルからログアウトします :exit

グリッドノードをシャットダウンします

グリッドノードは、ノードのコマンドシェルからシャットダウンできます。

必要なもの

- 「passwords.txt」ファイルが必要です。

このタスクについて

この手順 を実行する前に、次の考慮事項を確認してください。

- 通常は、業務の中断を避けるために、一度に複数のノードをシャットダウンすることは避けてください。
- ドキュメントまたはテクニカルサポートから指示があった場合を除き、メンテナンス手順 の実行中にノードをシャットダウンしないでください。
- シャットダウンプロセスは、ノードがインストールされている場所によって次のように異なります。
 - VMware ノードをシャットダウンすると、仮想マシンがシャットダウンされます。

- Linux ノードをシャットダウンすると、コンテナがシャットダウンされます。
- StorageGRID アプライアンスノードをシャットダウンすると、コンピューティングコントローラがシャットダウンされます。
- サイトで複数のストレージノードをシャットダウンする場合は、ノードをシャットダウンする前に、そのサイトでのオブジェクトの取り込みを約1時間停止します。

いずれかのILMルールで* Dual commit 取り込みオプションを使用する場合（またはルールで Balanced *オプションを使用するルールに必要なすべてのコピーをただちに作成できない場合）は、StorageGRID は、新たに取り込まれたオブジェクトをただちに同じサイトの2つのストレージノードにコミットしてあとでILMを評価します。サイトで複数のストレージノードがシャットダウンされている場合は、シャットダウン中に新たに取り込んだオブジェクトにアクセスできない可能性があります。使用可能なストレージノードがサイトで少なすぎる場合も、書き込み処理が失敗する可能性があります。

手順

1. グリッドノードにログインします。

- 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. すべてのサービスを停止します :`service servermanager stop`

サービスのシャットダウンには最大 15 分かかる場合があります。リモートからシステムにログインしてシャットダウンプロセスを監視することもできます。

3. ノードが VMware 仮想マシン上で実行されている場合、またはノードがアプライアンスノードである場合、問題は shutdown コマンドを「shutdown -h now」と入力します

この手順は 'service servermanager stop コマンドの結果に関係なく実行します



アプライアンス・ノードで shutdown -h now コマンドを実行した後問題 'アプライアンスの電源を入れ直してノードを再起動する必要があります

アプライアンスの場合、このコマンドはコントローラをシャットダウンしますが、アプライアンスの電源はオンになったままです。次の手順を実行する必要があります。

4. アプライアンスノードの電源をオフにする場合は、次の手順を実行します。

- SG100 または SG1000 サービスアプライアンスの場合
 - アプライアンスの電源をオフにします。
 - 青色の電源 LED が消灯するまで待ちます。
- SG6000 アプライアンスの場合
 - ストレージコントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED が消灯するまで待ちます。

この LED は、キャッシュデータをドライブに書き込む必要があるときに点灯します。この LED

が消灯するのを待ってから、電源をオフにする必要があります。

ii. アプライアンスの電源をオフにし、青色の電源 LED が消灯するまで待ちます。

◦ SG5700 アプライアンスの場合

i. ストレージコントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED が消灯するまで待ちます。

この LED は、キャッシュデータをドライブに書き込む必要があるときに点灯します。この LED が消灯するのを待ってから、電源をオフにする必要があります。

ii. アプライアンスの電源をオフにし、すべての LED とデジタル表示ディスプレイの動作が停止するまで待ちます。

関連情報

[StorageGRID の管理](#)

ホストの電源をオフにします

ホストの電源をオフにする前に、そのホスト上のすべてのグリッドノードのサービスを停止する必要があります。

手順

1. グリッドノードにログインします。

- 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
- root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
- 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

2. ノード上で実行されているすべてのサービスを停止します `:service servermanager stop`

サービスのシャットダウンには最大 15 分かかる場合があります。リモートからシステムにログインしてシャットダウンプロセスを監視することもできます。

3. ホストの各ノードについて、手順 1 と 2 を繰り返します。

4. Linux ホストの場合：

- ホストオペレーティングシステムにログインします。
- ノードを停止します `StorageGRID node stop`
- ホストオペレーティングシステムをシャットダウンします。

5. ノードが VMware 仮想マシン上で実行されている場合、またはノードがアプライアンスノードである場合、問題は `shutdown` コマンドを「`shutdown -h now`」と入力します

この手順は 'service servermanager stop コマンドの結果に関係なく実行します



アプライアンス・ノードで `shutdown -h now` コマンドを実行した後問題 'アプライアンスの電源を入れ直してノードを再起動する必要があります'

アプライアンスの場合、このコマンドはコントローラをシャットダウンしますが、アプライアンスの電源はオンになったままです。次の手順を実行する必要があります。

6. アプライアンスノードの電源をオフにする場合は、次の手順を実行します。

- SG100 または SG1000 サービスアプライアンスの場合

- i. アプライアンスの電源をオフにします。
- ii. 青色の電源 LED が消灯するまで待ちます。

- SG6000 アプライアンスの場合

- i. ストレージコントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED が消灯するまで待ちます。

この LED は、キャッシュデータをドライブに書き込む必要があるときに点灯します。この LED が消灯するのを待ってから、電源をオフにする必要があります。

- ii. アプライアンスの電源をオフにし、青色の電源 LED が消灯するまで待ちます。

- SG5700 アプライアンスの場合

- i. ストレージコントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED が消灯するまで待ちます。

この LED は、キャッシュデータをドライブに書き込む必要があるときに点灯します。この LED が消灯するのを待ってから、電源をオフにする必要があります。

- ii. アプライアンスの電源をオフにし、すべての LED とデジタル表示ディスプレイの動作が停止するまで待ちます。

7. コマンドシェルからログアウトします :`exit`

関連情報

[SG100 および SG1000 サービスアプライアンス](#)

[SG6000 ストレージアプライアンス](#)

[SG5700 ストレージアプライアンス](#)

グリッド内のすべてのノードの電源をオフにしてオンにします

データセンターの移行などで、StorageGRID システム全体のシャットダウンが必要になる場合があります。ここでは、通常の方法でシャットダウンと起動を実行する場合の推奨手順について、その概要を記載します。

サイトまたはグリッド内のすべてのノードの電源をオフにすると、ストレージノードがオフラインの間は、取り込んだオブジェクトにアクセスできなくなります。

サービスを停止し、グリッドノードをシャットダウンします

StorageGRID システムの電源をオフにするには、各グリッドノードで実行されているす

すべてのサービスを停止してから、すべての VMware 仮想マシン、コンテナエンジン、および StorageGRID アプライアンスをシャットダウンする必要があります。

このタスクについて

最初に管理ノードと API ゲートウェイノードのサービスを停止してから、ストレージノードのサービスを停止します。

この方法なら、プライマリ管理ノードを使用して他のグリッドノードのステータスをできるだけ長く監視できます。



単一のホストに複数のグリッドノードが含まれている場合は、そのホスト上のすべてのノードを停止するまで、ホストをシャットダウンしないでください。ホストにプライマリ管理ノードが含まれている場合は、そのホストを最後にシャットダウンします。



必要に応じて、を実行できます [Linux ホスト間でのノードの移行](#) グリッドの機能や可用性に影響を与えずにホストのメンテナンスを実行するため。

手順

1. すべてのクライアントアプリケーションからグリッドへのアクセスを停止します。
2. `[[log_in_on_gn]]` 各ゲートウェイノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。

3. `[[stop_all_services]]` ノード上で実行されているすべてのサービスを停止します `:service servermanager stop`

サービスのシャットダウンには最大 15 分かかる場合があります。リモートからシステムにログインしてシャットダウンプロセスを監視することもできます。

4. 上記の 2 つの手順を繰り返して、すべてのストレージノード、アーカイブノード、非プライマリ管理ノードのサービスを停止します。

これらのノードのサービスは、どの順序で停止してもかまいません。



アプライアンス・ストレージ・ノード上のサービスを停止するために `'service servermanager stop` コマンドを実行した場合問題は `'` アプライアンスの電源を再投入してノードを再起動する必要があります

5. プライマリ管理ノードについて、の手順を繰り返します [ノードにログインします](#) および [ノードのすべてのサービスを停止しています](#)。
6. Linux ホストで実行されているノードの場合：
 - a. ホストオペレーティングシステムにログインします。

- b. ノードを停止します StorageGRID node stop
 - c. ホストオペレーティングシステムをシャットダウンします。
7. VMware 仮想マシンで実行されているノードおよびアプライアンスストレージノードの場合、問題 the shutdown コマンド：「 shutdown -h now

この手順は 'service servermanager stop コマンドの結果に関係なく実行します

アプライアンスの場合、このコマンドはコンピューティングコントローラをシャットダウンしますが、アプライアンスの電源はオンになったままです。次の手順を実行する必要があります。

8. アプライアンスノードがある場合：

- SG100 または SG1000 サービスアプライアンスの場合

- i. アプライアンスの電源をオフにします。
- ii. 青色の電源 LED が消灯するまで待ちます。

- SG6000 アプライアンスの場合

- i. ストレージコントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED が消灯するまで待ちます。

この LED は、キャッシュデータをドライブに書き込む必要があるときに点灯します。この LED が消灯するのを待ってから、電源をオフにする必要があります。

- ii. アプライアンスの電源をオフにし、青色の電源 LED が消灯するまで待ちます。

- SG5700 アプライアンスの場合

- i. ストレージコントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED が消灯するまで待ちます。

この LED は、キャッシュデータをドライブに書き込む必要があるときに点灯します。この LED が消灯するのを待ってから、電源をオフにする必要があります。

- ii. アプライアンスの電源をオフにし、すべての LED とデジタル表示ディスプレイの動作が停止するまで待ちます。

9. 必要に応じて、コマンドシェルからログアウトします。「 exit

これで、StorageGRID グリッドのシャットダウンは完了です。

関連情報

[SG100 および SG1000 サービスアプライアンス](#)

[SG6000 ストレージアプライアンス](#)

[SG5700 ストレージアプライアンス](#)

グリッドノードを起動します

グリッドノードを完全にシャットダウンしたあとに起動する際は、次の手順を実行してください。

必要なもの



グリッド全体が 15 日以上シャットダウンされている場合は、グリッドノードを起動する前にテクニカルサポートに連絡する必要があります。Cassandra データを再構築するリカバリ手順は実行しないでください。データが失われる可能性があります。

このタスクについて

可能であれば、次の順序でグリッドノードの電源をオンにしてください。

- 最初に管理ノードの電源をオンにします。
- 最後にゲートウェイノードの電源をオンにします。



ホストに複数のグリッドノードが含まれている場合は、ホストの電源をオンにすると各ノードが自動的にオンライン状態に戻ります。

手順

1. プライマリ管理ノードと非プライマリ管理ノードのホストの電源をオンにします。



ストレージノードの再起動が完了するまで、管理ノードにログインすることはできません。

2. すべてのアーカイブノードとストレージノードのホストの電源をオンにします。

これらのノードは、どの順序で電源をオンにしてもかまいません。

3. すべてのゲートウェイノードのホストの電源をオンにします。
4. Grid Manager にサインインします。
5. ノードを * 選択して、グリッドノードのステータスを監視します。ノード名の横にアラートアイコンが表示されていないことを確認します。

Nodes

View the list and status of sites and grid nodes.

Search...

Total node count: 14

Name	Type	Object data used	Object metadata used	CPU usage
StorageGRID Deployment	Grid	0%	0%	—
^ Data Center 1	Site	0%	0%	—
DC1-ADM1	Primary Admin Node	—	—	5%
DC1-ARC1	Archive Node	—	—	2%
DC1-G1	Gateway Node	—	—	2%
DC1-S1	Storage Node	0%	0%	12%
DC1-S2	Storage Node	0%	0%	11%
DC1-S3	Storage Node	0%	0%	11%

DoNotStart ファイルを使用します

テクニカルサポートの指示の下でメンテナンスや設定の手順を実行している場合は、Server Manager の起動時または再起動時にサービスが開始されないように、DoNotStart ファイルを使用するよう求められることがあります。



DoNotStart ファイルは、テクニカルサポートから指示があった場合のみ追加または削除してください。

サービスが開始されないようにするには、そのサービスのディレクトリに DoNotStart ファイルを配置します。Server Manager は起動時に DoNotStart ファイルを検索し、ファイルが存在する場合、サービス（およびそれに依存するサービス）は開始されません。DoNotStart ファイルを削除すると、停止されていたサービスは、Server Manager が次回起動または再起動したときに開始されます。DoNotStart ファイルを削除しても、サービスは自動的に開始されません。

すべてのサービスを再開しないようにする最も効率的な方法は、NTP サービスを開始しないようにすることです。すべてのサービスは NTP サービスに依存しているため、NTP サービスが実行されていない場合は実行できません。

サービスの DoNotStart ファイルを追加します

個別のサービスが開始しないようにするには、グリッドノードのそのサービスのディレクトリに DoNotStart ファイルを追加します。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

1. グリッドノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。
2. DoNotStart ファイルを追加します。「touch /etc/sv/service/DoNotStart」

ここで 'service' は '開始しないようにするサービスの名前です例：

```
touch /etc/sv/ldr/DoNotStart
```

DoNotStart ファイルが作成されます。ファイルの内容は不要です。

Server Manager またはグリッドノードが再起動されたときに Server Manager は再起動しますが、サービスは再開されません。

3. コマンドシェルからログアウトします :exit

サービスの **DoNotStart** ファイルを削除します

サービスを開始できないようにする DoNotStart ファイルを削除するには、そのサービスを開始する必要があります。

必要なもの

「passwords.txt」ファイルが必要です。

手順

1. グリッドノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - b. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「passwords.txt」ファイルに記載されたパスワードを入力します。root としてログインすると、プロンプトは「\$」から「#」に変わります。
2. service ディレクトリから DoNotStart ファイルを削除します。「rm /etc/ssv_service_DoNotStart

ここで 'service' はサービスの名前です例：

```
rm /etc/sv/ldr/DoNotStart
```

3. サービスを開始します :`'SERVICE_SERVICEname_start`
4. コマンドシェルからログアウトします :`exit`

Server Manager のトラブルシューティングを行います

Server Manager ログファイルにアクセスします

Server Manager の使用時に問題が発生した場合は、そのログファイルを確認します。

Server Manager に関連するエラー・メッセージは `/var/local/log/servermanagers.log` にある Server Manager ログ・ファイルにキャプチャされます

このファイルでエラーに関するエラーメッセージを確認してください。必要に応じて、問題をテクニカルサポートにエスカレーションします。テクニカルサポートにログファイルを転送するよう求められる場合があります。

エラー状態のサービス

サービスがエラー状態になったことが検出された場合は、サービスの再開を試みてください。

必要なもの

「`passwords.txt`」ファイルが必要です。

このタスクについて

Server Manager は、サービスを監視し、予期せず停止したサービスがあれば再起動します。サービスで障害が発生すると、Server Manager はそのサービスの再起動を試行します。5 分以内にサービスの開始が 3 回失敗すると、サービスはエラー状態になります。Server Manager は再起動を試行しません。

手順

1. グリッドノードにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@_grid_node_name`
 - b. 「`passwords.txt`」ファイルに記載されたパスワードを入力します。
 - c. root に切り替えるには、次のコマンドを入力します
 - d. 「`passwords.txt`」ファイルに記載されたパスワードを入力します。

root としてログインすると、プロンプトは「`$`」から「`#`」に変わります。
2. サービスのエラー状態を確認します :`'SERVICE_SERVICE_STATUS`

例：

```
service ldr status
```

サービスがエラー状態の場合は、次のメッセージが返されます。`_servicename_in error state`例：

```
ldr in error state
```



サービスステータスが「disabled」の場合は、の手順を参照してください [サービスの DoNotStart ファイルを削除しています](#)。

3. サービスを再起動してエラー状態を削除してみます :`SERVICE_SERVICE_Ename_restart`

サービスを再開できない場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

4. コマンドシェルからログアウトします :`exit`

著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。