



グリッドノードの手順 StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

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の表示	1
すべてのサービスの現在のステータスを表示しています	2
Server Managerおよびすべてのサービスを開始しています	3
Server Managerおよびすべてのサービスを再起動しています	4
Server Managerおよびすべてのサービスを停止しています	5
サービスの現在のステータスを表示します	5
サービスを停止しています	6
アプライアンスをメンテナンスモードにします	7
サービスを強制的に終了します	10
サービスの開始または再開	11
ポートの再マッピングの削除	12
ベアメタルホストでのポートの再マッピングの削除	13
グリッドノードのリブート	15
グリッドノードのリブート- Grid Managerから	15
グリッドノードのリブート-コマンドシェルから実行しています	16
グリッドノードをシャットダウンしています	17
ホストの電源のオフ	18
グリッド内のすべてのノードの電源のオンとオフを切り替えます	20
サービスを停止してグリッドノードをシャットダウンしています	20
グリッドノードを起動しています	22
DoNotStartファイルを使用する	23
サービスのDoNotStartファイルを追加しています	23
サービスのDoNotStartファイルを削除しています	24
Server Managerのトラブルシューティング	25
Server Managerログファイルにアクセスします	25
エラー状態のサービス	25

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。入力するコマンド `exit`

選択肢

- "Server Managerのステータスとバージョンの表示"
- "すべてのサービスの現在のステータスを表示しています"
- "Server Managerおよびすべてのサービスを開始しています"
- "Server Managerおよびすべてのサービスを再起動しています"
- "Server Managerおよびすべてのサービスを停止しています"
- "サービスの現在のステータスを表示します"
- "サービスを停止しています"
- "アプライアンスをメンテナンスモードにします"
- "サービスを強制的に終了します"
- "サービスの開始または再開"
- "ポートの再マッピングの削除"
- "ベアメタルホストでのポートの再マッピングの削除"
- "グリッドノードのリブート"
- "グリッドノードをシャットダウンしています"
- "ホストの電源のオフ"
- "グリッド内のすべてのノードの電源のオンとオフを切り替えます"
- "DoNotStartファイルを使用する"
- "Server Managerのトラブルシューティング"

Server Managerのステータスとバージョンの表示

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

を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
- b. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
- c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。

2. 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のステータスがの場合 `running` は、最後に起動されてから実行されている時刻を示しています。例：

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

このステータスは、ローカルコンソールディスプレイのヘッダーに表示されるステータスと同じです。

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ています

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

を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
- b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
- c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります `$` 終了: `#`。

2. 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
attrDownSamp1        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に関する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ています

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

を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。
2. Server Managerを起動します。 `service servermanager start`
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再起動しています

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

を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。
2. グリッドノード上のServer Managerおよびすべてのサービスを再開します。 `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。



を使用する `restart` コマンドは、を使用する場合と同じです `stop` コマンドのあとにを入力します `start` コマンドを実行します

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ています

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

を用意しておく必要があります `Passwords.txt` ファイル。

このタスクについて

オペレーティングシステムを実行したまま Server Manager を停止する必要がある唯一のシナリオは、Server Manager を他のサービスに統合する必要がある場合です。ハードウェアの保守やサーバの再設定のために Server Manager を停止する必要がある場合は、サーバ全体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。

- a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@grid_node_IP`
- b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
- c. 次のコマンドを入力して root に切り替えます。 `su -`
- d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

root としてログインすると、プロンプトがから変わります `$` 終了: `#`。

2. 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せん。

必要なもの

を用意しておく必要があります `Passwords.txt` ファイル。

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_IP`
- b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
- c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。

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`

サービスを停止しています

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

を用意しておく必要があります `Passwords.txt` ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。

2. 個々のサービスを停止します。 `service servicename 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

["サービスを強制的に終了します"](#)

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

- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- Maintenance または Root Access 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

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 アプライアンスのパスワードおよびホスト・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。

Overview

Hardware

Network

Storage

Objects

ILM

Events

Tasks

Reboot

Shuts down and restarts the node.

Reboot

Maintenance Mode

Places the appliance's compute controller into maintenance mode.

Maintenance Mode

4. [* Maintenance Mode]*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。

⚠ Enter Maintenance Mode on SGA-106-15

You must place the appliance's compute controller into maintenance mode to perform certain maintenance procedures on the appliance.

Attention: All StorageGRID services on this node will be shut down. Wait a few minutes for the node to reboot into maintenance mode.

If you are ready to start, enter the provisioning passphrase and click OK.

Provisioning Passphrase

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」、「Rebaling」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。

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

Reboot

Shuts down and restarts the node.

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.

Request Sent

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。

Reboot

Shuts down and restarts the node.

Reboot

Maintenance Mode

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

- <https://172.16.2.106:8443>
- <https://10.224.2.106:8443>
- <https://47.47.2.106:8443>
- <https://169.254.0.1:8443>

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

6. 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。

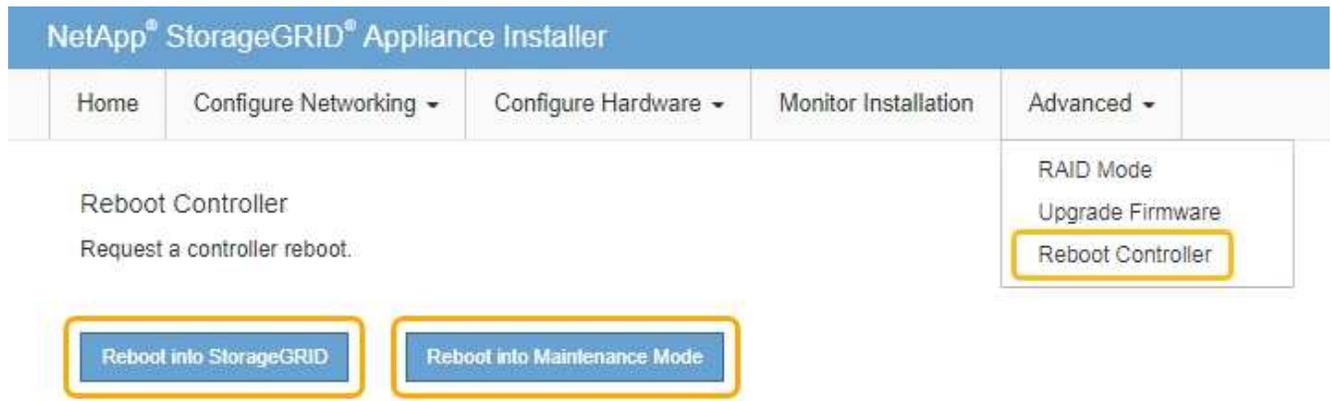


へのアクセス <https://169.254.0.1:8443> ローカル管理ポートに直接接続する必要があります。

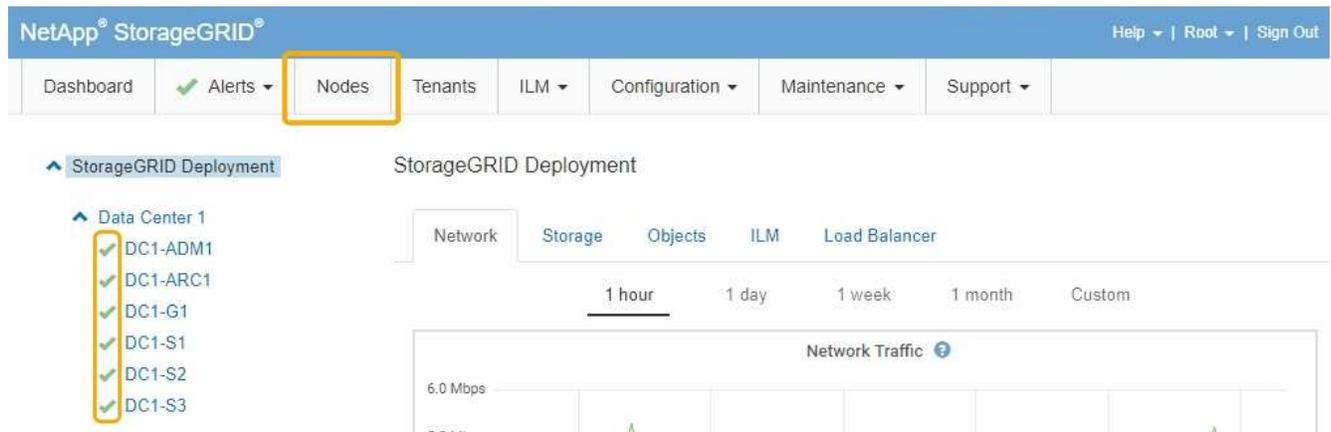
7. StorageGRID アプライアンスインストーラで、アプライアンスがメンテナンスモードになっていることを確認します。

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* (Nodes *)] タブには、通常のステータスが表示されます。✔ 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す、アプライアンスノードの場合。



サービスを強制的に終了します

サービスをすぐに停止する必要がある場合は、を使用できます `force-stop` コマンドを実行します

必要なもの

を用意しておく必要があります `Passwords.txt` ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。

2. サービスを手動で強制終了します。 `service servicename 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`

サービスの開始または再開

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

を用意しておく必要があります `Passwords.txt` ファイル。

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_IP`
- b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
- c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。

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、を使用します `start` サービスを手動で開始するコマンド。
`service servicename start`

例：

```
service ldr start
```

- サービスが現在実行中の場合は、を使用します `restart` サービスを停止して再起動するコマンド。
`service servicename restart`

例：

```
service ldr restart
```

+



を使用する `restart` コマンドは、を使用する場合と同じです `stop` コマンドのあとにを入力します `start` コマンドを実行します問題を `restart` サービスが現在停止している場合も同様です。

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の削除

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。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を参照してください。

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`
 - b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります `$` 終了: `#`。

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。

グリッドノードのリブート手順に従ってください。

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"](#)

["グリッドノードのリブート"](#)

["ベアメタルホストでのポートの再マッピングの削除"](#)

ベアメタルホストでのポートの再マッピングの削除

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。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、にあります `/etc/storagegrid/nodes/node-name.conf`。

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
<strong>PORT_REMAP = client/tcp/8082/443</strong>
<strong>PORT_REMAP_INBOUND = client/tcp/8082/443</strong>
```

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. 次のコマンドを実行して、ポートの再マッピングを使用せずにノードを再起動します。 `sudo storagegrid node start node-name`
8. に記載されている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 Passwords.txt ファイル。
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リストを表示します。 `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。

グリッドノードのリブート

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せん。

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"](#)

選択肢

- ["グリッドノードのリブート- Grid Managerから"](#)
- ["グリッドノードのリブート-コマンドシェルから実行しています"](#)

グリッドノードのリブート- **Grid Manager**から

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

必要なもの

- Grid Managerにはサポートされているブラウザを使用してサインインする必要があります。
- Maintenance または Root Access 権限が必要です。
- プロビジョニングパスフレーズが必要です。

手順

1. [ノード (Nodes)]を選択し

- リポートするグリッドノードを選択します。
- [* タスク * (Tasks *)] タブを選択します。

DC3-S3 (Storage Node)

Overview Hardware Network Storage Objects ILM Events **Tasks**

Reboot

Reboot shuts down and restarts the node.

Reboot

- [Reboot]をクリックします。

確認のダイアログボックスが表示されます。

⚠ Reboot Node DC3-S3

Reboot shuts down and restarts a node, based on where the node is installed:

- Rebooting a VMware node reboots the virtual machine.
- Rebooting a Linux node reboots the container.
- Rebooting a StorageGRID Appliance node reboots the compute controller.

If you are ready to reboot this node, enter the provisioning passphrase and click OK.

Provisioning Passphrase

Cancel OK



プライマリ管理ノードをリポートすると、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。

- 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。
- ノードがリポ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。

ノードのリポート中は、Nodes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ると、アイコンは元の色に戻ります。

グリッドノードのリポート-コマンドシェルから実行しています

リポ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。

必要なもの

- を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。
2. 必要に応じて、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. グリッドノードをリブートします。 `reboot`
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ています

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

- を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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。
- ストレージノードをシャットダウンする場合は、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シャットダウンすると、シャットダウン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シャットダウン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、ノードをシャットダウンする前に、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。

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_IP`
- に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
- 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。

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. コマンドシェルからログアウトします。 `exit`

シャットダウンしたら、グリッドノードの電源をオフにすることができます。

"ホストの電源のオフ"

関連情報

"StorageGRID の管理"

ホストの電源のオフ

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_IP`
- に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
- 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。

2. ノードで実行中の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：
 - 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。
5. VMware仮想マシンで実行されている問題のあるノード、またはアプライアンスノードの場合、`shutdown` コマンドを使用します。 `shutdown -h now`

この手順は、の結果に関係なく実行します `service servermanager stop` コマンドを実行します



問題を実行した後 `shutdown -h now` アプライアンスノードでコマンドを実行するには、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。

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 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のオンとオフを切り替えます

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。

サービスを停止してグリッドノードをシャットダウンしています

StorageGRID システムの電源をオフにするには、各グリッドノードの実行中のすべてのサービスを停止してから、VMware仮想マシン、Dockerコンテナ、StorageGRID アプライアンスをすべて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

可能であれば、次の順序でグリッドノードのサービスを停止してください。

- 最初に、ゲートウェイノードのサービスを停止します。
- 最後に、プライマリ管理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、特定のLinuxホストから別のLinuxホストにノードを移行し、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できます。

"Linux：新しいホストへのグリッドノードの移行"

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。

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。



問題を実行する場合は、を参照して `service servermanager stop` コマンド: アプライアンスストレージノードのサービスを停止するには、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は、`shutdown`コマンドを使用します。 `shutdown -h now`

この手順は、の結果に関係なく実行します `service servermanager stop` コマンドを実行します

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 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ています

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。



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。

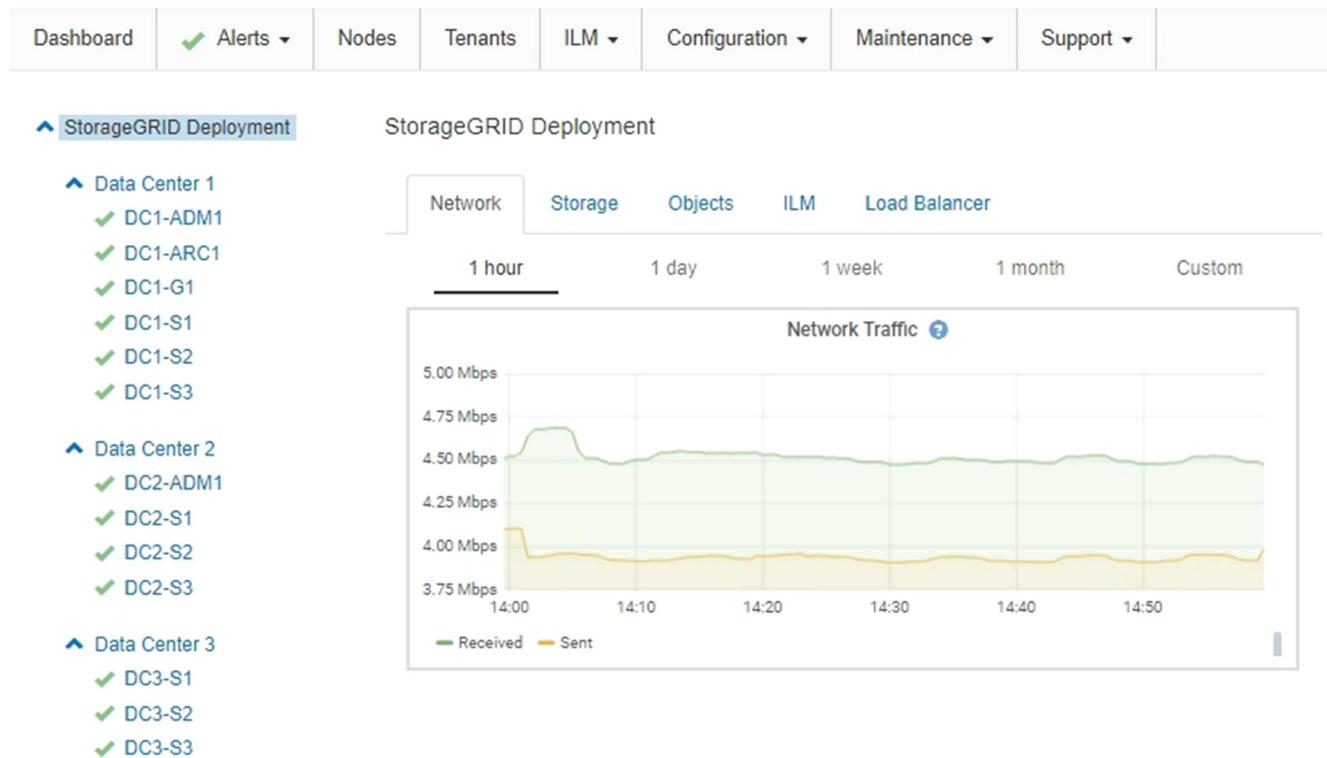
これらのノードは、どの順序で電源をオンにしてもかまいません。

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*をクリックして、グリッドノードのステータスを監視します。すべてのノードのステータスが「

緑」に戻っていることを確認します。



DoNotStartファイルを使用する

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**ファイルを追加しています

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

を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。
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ファイルを削除しています

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

を用意しておく必要があります Passwords.txt ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。
2. サービスのディレクトリからDoNotStartファイルを削除します。 `rm /etc/sv/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

テクニカルサポートから、Server Manager関連の問題の原因を突き止めるためにトラブルシューティングタスクの実行を指示される場合があります。

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、Server Managerログファイルに記録されます。このファイルは、次の場所にあります。 `/var/local/log/servermanager.log`

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

を用意しておく必要があります `Passwords.txt` ファイル。

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_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - d. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります `$` 終了： `#`。

2. サービスのエラー状態を確認します。 `service servicename status`

例：

```
service ldr status
```

サービスがエラー状態になっている場合は、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の場合 `disabled` サービスのDoNotStartファイルの削除手順を参照してください。

3. サービスを再開して、エラー状態を解消します。 `service servicename 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`

関連情報

["サービスのDoNotStartファイルを削除しています"](#)

著作権に関する情報

Copyright © 2025 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。