ハイアベイラビリティを実現するために **VCS** で **Workflow Automation** をセットアップする

OnCommand Workflow Automation 5.0

NetApp
December 18, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/workflow-automation-50/rhel-install/task-configure-vcs-to-install-wfa.html on December 18, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

ハイアベイラビリティを実現するために VCS で Workflow Automation をセットアップする 1
OnCommand Workflow Automation をインストールするように VCS を設定します 1
Linux に OnCommand Workflow Automation をインストールします 2
VCS で Workflow Automation を設定します 5

ハイアベイラビリティを実現するために VCS で Workflow Automation をセットアップする

ハイアベイラビリティ構成でフェイルオーバーを実現するには、 Veritas Cluster Server （ VCS ）環境で Workflow Automation （ WFA ）をインストールして設定する必要があります。WFA をインストールする前に、必要なすべてのコンポーネントが正しく設定されていることを確認する必要があります。

このタスクについて

ハイアベイラビリティ構成では、アプリケーションの運用が常にサポートされます。いずれかのコンポーネントに障害が発生すると、セットアップ内のミラーリングされたコンポーネントが処理を引き継ぎ、中断のないネットワークリソースを提供します。

Linux 上の WFA でサポートされているクラスタリング解決策 は VCS のみです。

OnCommand Workflow Automation をインストールするように VCS を設定します

Veritas Cluster Server （ VCS ）に OnCommand Workflow Automation （ WFA ）をインストールする前に、クラスタノードが WFA をサポートするように適切に設定されていることを確認する必要があります。

必要なもの

- VCS は、 *Veritas Cluster Server 6.1.1 Installation Guide*. の手順に従って、クラスタの両方のノードにインストールする必要があります。
- クラスタイベントに関する通知を受信するには、 _Veritas Cluster Server Administrator’s Guide _ の手順に従って、 VCS ソフトウェアを SNMP および SMTP 用に設定する必要があります。
- VCS のドキュメントに従って、クラスタサーバの設定に関するすべての要件とガイドラインを満たしている必要があります。
- SnapDrive for UNIX を使用して LUN を作成する場合は、 SnapDrive for UNIX がインストールされている必要があります。
- サポートされているバージョンのオペレーティングシステムが両方のクラスタノードで実行されている必要があります。

  サポートされる最小オペレーティングシステムは、 Red Hat Enterprise Linux 6.5 および VCS 6.1.1 です。
- 両方のクラスタノードで同じバージョンの WFA を同じパスにインストールする必要があります。
- WFA サーバが Fibre Channel （ FC ）または iSCSI 経由でストレージシステムに接続されている必要があります。
- WFA サーバとストレージシステムの間のレイテンシを最小にする必要があります。
- FC リンクがアクティブになっていて、作成した LUN に両方のクラスタノードからアクセスできる必要があります。

- 各システムには、ノード間通信用とノードとクライアント間通信用の 2 つ以上のネットワークインターフェイスを設定する必要があります。
- ノードとクライアント間の通信に使用するネットワークインターフェイスの名前は、両方のシステムで同じである必要があります。
- クラスタノード間に独立したハートビートリンクが確立されている必要があります。確立されていない場合、クラスタノード間の通信にネットワークインターフェイスが使用されます。
- 高可用性を実現するには、共有の場所を作成する必要があります。

  SnapDrive for UNIX を使用して共有の場所を作成できます。

  SnapDrive またはストレージシステムのコマンドラインインターフェイスを使用して LUN を管理することもできます。詳細については、 SnapDrive for UNIX の互換性マトリックスを参照してください。

手順

1. VCS が正しくインストールされていることを確認します。

   「 hastatus – summary 」のようになります

   両方のノードがオンラインであり、両方のノードで VCS サービスが実行されている必要があります。

2. 次のいずれかのオプションを使用して、両方のノードから LUN にアクセスできることを確認します。
   - LUN をネイティブで管理します。
   - SnapDrive for UNIX を使用：
     i. 両方のノードに SnapDrive for UNIX をインストールします。
     ii. 両方のノードで SnapDrive for UNIX を設定します。
     iii. 最初のノードから SnapDrive storage create コマンドを実行して 'LUN を作成します
     iv. 「 lun storage show – all 」コマンドを実行して、最初のノードに作成された SnapDrive が 2 番目のノードに表示されることを確認します。

Linux に OnCommand Workflow Automation をインストールします

OnCommand Workflow Automation （ WFA ）は、コマンドラインインターフェイス（ CLI ）を使用してインストールできます。

必要なもの

- インストールの前提条件を確認しておく必要があります。

  インストールの前提条件

- ネットアップサポートサイトから WFA インストーラをダウンロードしておく必要があります。

このタスクについて

WFA を仮想マシン（ VM ）にインストールする場合、 VM の名前にアンダースコア（ _ ）文字を含めることはできません。

デフォルトのインストール場所は、シェルプロンプトで変更できます。

WFA-version_number.bin [-i wfa_install_directory][-d mysql_data_directory]]

デフォルトのインストール場所を変更した場合、 WFA をアンインストールしても MySQL のデータディレクトリは削除されません。ディレクトリを手動で削除する必要があります。

> MySQL をアンインストールした場合は、 WFA 4.2 以降を再インストールする前に、 MySQL のデータディレクトリを削除しておく必要があります。

手順

1. Linux サーバに root ユーザとしてログインします
2. 実行可能ファイルのあるディレクトリに移動します
3. 次のいずれかの方法を選択して WFA をインストールします。
   - 対話型インストール
     i. 対話型セッションを開始します
     ii. デフォルトの admin ユーザのクレデンシャルを入力し、 Enter キーを押します。

     admin ユーザのクレデンシャルをメモして、パスワードが次の基準を満たしていることを確認する必要があります。

     - 6 文字以上にする必要があります
     - 大文字の 1 文字
     - 小文字を 1 文字使用します
     - 1 つの数字
     - 1 つの特殊文字

     iii. WFA 設定のデフォルトポートをそのまま使用するか、カスタムポートを指定して Enter キーを押します。
     iv. 会社名とサイト名を指定し、 Enter キーを押します。

     サイト名には、たとえばピッツバーグの WFA インストール場所を含めることができます。

     v. 次のいずれかを実行して、 WFA が正常にインストールされていることを確認します。
     - Web ブラウザを使用して WFA にアクセスします。
     - NetApp WFA Server サービスと NetApp WFA Database サービスが実行されていることを確認します。 `service wfa -server status``service wfa -db status`
   - サイレントインストール

     シェルプロンプトで、次のように入力します

     WFA-version_number.bin [-u admin_user_name [-p admin_user_name] [-m https_port] [-n http_port] [-c company_name] [-s site_name [-i install_directory] [-d mysql_data_directory] [-y] [-b]

     サイレントインストールを実行する場合は、すべてのコマンドオプションに値を指定する必要があり

ます。コマンドオプションは次のとおりです。

オプション	説明
• y	スキップするオプションです インストールの確認を省略します
-b	スキップするオプションです アップグレード時に WFA データベースのバックアップの作成をスキップします
-u	管理ユーザ名
-p	管理ユーザのパスワード admin ユーザのパスワードは次の条件を満たしている必要があります。 • 6 文字以上にする必要があります • 大文字の 1 文字 • 小文字を 1 文字使用します • 1 つの数字 • 1 つの特殊文字
• m	HTTPS ポート
-n	HTTP ポート
-s	サイト名
-c	会社名
• i	インストールディレクトリのパス
-d	MySQL データディレクトリ
-h	表示するオプション ヘルプを表示します

◦ 関連情報 *

"ネットアップサポート"

VCS で Workflow Automation を設定します

VCS に Workflow Automation （ WFA ）をインストールしたら、ハイアベイラビリティ用の設定スクリプトを使用して VCS で WFA を設定する必要があります。

必要なもの

- 両方のクラスタノードに同じバージョンの WFA をインストールしておく必要があります。
- 両方のノードで同じインストールパスが必要です。
- WFA のバックアップを作成する必要があります。

手順

1. クラスタの 1 つ目のノードにログインします。
2. クラスタマネージャを使用して、両方のノードの HA の状態が * running * であることを確認します。
3. シェルプロンプトで ha_setup.pl スクリプトを実行して WFA のデータを共有の場所に移動し、フェイルオーバー用に VCS で WFA を設定します。

   `perl ha_setup.pl --first [-t type_of *cluster_vcs] [-g cluster_group_name][-e NIC_card_name][-i IP_address][-m Netmask] [-n cluster_name] [-f mount_point_on_shared_lun] [-v name_bo_logical_volume_group] [-d] [-d] [-drig* インストールディレクトリ

   デフォルトのインストール場所については、 /opt/NetApp/wfa/bin/ha/ でスクリプトを使用できます。

   - 例 *

   perl ha_setup.pl — first-t vcs -g wfa -e eth0 -i 10.238.170.3 -m 255.255.255.0 -n wfa_cluster -f /mnt/wfa_mount/-v lun_DG -l /opt/NetApp/wfa ’

4. Cluster Manager を使用して、 WFA サービス、マウントポイント、仮想 IP 、 NIC 、およびボリュームグループがクラスタグループに追加されていることを確認します。
5. Cluster Manager を使用して、 WFA リソースをセカンダリノードに移動します。
   a. クラスタグループを選択して右クリックします。
   b. * Switch to * > * Secondary Node * を選択します。
6. クラスタの 2 つ目のノードで、データマウント、仮想 IP 、ボリュームグループ、および NIC カードが動作していることを確認します。
7. Cluster Manager を使用して WFA サービスをオフラインにします。
   a. WFA * > * Application * > * wfa -server * を選択します。
   b. 右クリックして、 * オフライン * を選択します。
   c. WFA * > * Application * > * wfA-db * を選択します。
   d. 右クリックして、 * オフライン * を選択します。
8. シェルプロンプトで、クラスタのセカンダリノードで ha_setup.pl スクリプトを実行して、共有の場所からデータを使用するように WFA を設定します。

   `perl ha_setup.pl — join[-t type_of _cluster_vcs] [-f mount_point_fa_shared_lun]

   デフォルトのインストール場所については、 /opt/NetApp/wfa/bin/ha/ でスクリプトを使用できます。

- 例 *

```
perl ha_setup.pl－join-t vcs -f /mnt/wfa_mount/
```

9. Cluster Manager に移動し、 * Cluster Group * > * Online * > * Server * をクリックします。

   クラスタマネージャがアプリケーションリソースがオンラインであると表示するまでに時間がかかることがあります。また、アプリケーションリソースを右クリックして、リソースがオンラインかどうかを確認することもできます。

10. WFA には、この設定時に使用した IP アドレス経由でアクセスできることを確認してください。

著作権に関する情報

Copyright © 2023 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権を有し、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権については、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。