H3C CAS CVM

ユーザーガイド(システムの運用と保守編)

ドキュメントバージョン:5W100-20230727

Copyright©2023 New H3C Technologies Co.,Ltd. All rights reserved.

本マニュアルのいかなる部分も、New H3C Technologies Co.,Ltd.の書面による事前の同意なしに、いかなる形式または手段によっても複製または送信することはできません。

New H3C Technologies Co.,Ltd.の商標を除き、本書に記載されているすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。

目次

システムの運用と保守 1
関連リンク 1
O&M 機能と一般的な推奨事項 1
関連リンク 1
CAS O&M アーキテクチャー 2
一般的なO&Mの推奨事項 3
基本的なO&M 4
高度なO&M 7
特別な目的のO&M 10
カスタムO&M 11
システムアシスタントを使用する 12
ワンキー機能を使用する 12
ダッシュボードにアクセスする 12
通知を表示 12
フィードバックを提供します 12
手順 13
アカウントとシステムを管理する 13
タスクコンソールを管理する 13
手順 13
パラメーター 14
よくある質問 14
CVM にアクセスするにはクライアントをインストールする必要がありますか? 14
一部の CVM ページは、異なるブラウザーからアクセスすると見た目が異なる場合があります。なぜでしょうか? 14
CVM にアクセスするとシステムプロンプトエラー 502 が表示されるのはなぜですか? 15
VM 移行に必要な VM イメージ ファイルの要件は何ですか? 15
VM バックアップにはファイル システム アクセスの要件がありますか? 15
一部の増分 VM バックアップ ファイルが失われた場合はどうすればよいでしょうか? 16
一部のゲスト OS では、VM に追加されたすべてのシリアル ポートを表示できないのはなぜですか? 16
VM がインポートまたは復元された後に、CVM が VM の複数レベルのイメージをマージするのは正常ですか? 16
ストレージ プール内の _base_0 または _base_1 というサフィックスを持つボリュームを、ユーザーが使用していない場合、どのように処理すればよいですか? 16
VM に Virtio ディスクを選択した後、Virtio ディスク ドライバーを更新するにはどうすればよいですか? 16
CVM の管理対象ホストにはどのような要件がありますか? 17
組織またはセルフサービス ポータル機能がシステムに表示されないのはなぜですか? 17
CVM で情報を検索するときに、アスタリスク (*) と疑問符 (?) をワイルドカードとして使用できますか? 17
トラブルシューティング 18
アクセス 18
CVMにログインしてもWebページが正しく表示されない場合はどうすればいいですか？ 18
症状 18
状態 18
解決策 18
LDAP ユーザーとしてログインできないのはなぜですか? 18
症状 18
状態 18
VM 19
HA クラスターで VM (たとえば、vm01) を起動できない問題を解決するにはどうすればよいですか? 19
状態 19
解決策 19

メモリ制限が有効になっている Windows VM を起動できない場合はどうすればよいですか?..... 20
症状 20
状態 20
解決策 20
予期しないホスト シャットダウン イベントによってインストールが失敗した後、VM の Windows ゲスト OS を再インストールできない場合はどうすればよいですか? 21
症状 21
解決策 21
VM コンソールがキーボード入力に応答しない場合はどうすればよいですか? 21
症状 21
解決策 21
クラスター上で VM 操作 (起動やシャットダウンなど) が成功したのに、システムが失敗メッセージを表示するのはなぜですか?..... 22
症状 22
状態 22
解決策 22
CAS 上の VM をシャットダウンまたは再起動できませんでした 22
症状 22
状態 22
解決策 22
HA クラスターで VM を起動、シャットダウン、または移動しようとしたときに、クラスター プロセスが開始されていないというエラー メッセージが表示された場合は、どうすればよいですか? 23
症状 23
状態 23
解決策 23
ストレージ ボリュームを追加したり、VM を複製したりするときにエラーが発生した場合はどうすればよいですか? . 23
症状 23
状態 23
解決策 23
VM 操作中に、宛先ストレージ ボリューム ファイルがすでに存在するとシステムに表示される場合はどうすればよいですか? 24
症状 24
状態 24
解決策 24
CVM 間で VM 操作を実行した後、起動時に VM がディスクを見つけられないという障害を解決するにはどうすればよいですか?..... 24
症状 24
解決策 24
不明なエラーのためにローカル ディレクトリからインポートに失敗した VM をインポートしようとしたときに、CVM にストレージ ファイルがすでに存在すると表示された場合はどうすればよいですか。 25
症状 25
状態 25
解決策 25
VM 操作の失敗、予期しない VM の停止、または予期しない VM ステータスの不明への変更が発生しました..... 25
症状 25
状態 25
解決策 26
VM 操作中にホストへの接続に失敗した場合はどうすれば対処できますか? 26
VM で HugePages メモリが有効になった後、オンライン VM 移行が失敗しました 26
症状 26
解決策 26
ホスト上で VM を一括操作するときに発生するネットワーク通信エラーや CVM ログイン ページへのジャンプの問題を解決するにはどうすればよいですか?..... 26
症状 26
状態 26
解決策 27

ステートフル フェイルオーバー システムで DRX タスクが実行された後、VM が不明な状態になるのはなぜですか。また、どうすればよいですか。 27
症状 27
状態 27
解決策 27
CAStools を使用してネットワークをセットアップできない問題を解決するにはどうすればよいですか? 27
症状 28
状態 28
解決策 28
複数の VM で共有されているシリアル ポートが、どの VM からの指示にも応答しないのはなぜですか? 28
状態 28
解決策 28
クラスター/ホスト 28
クラスターで HA が有効になっている間、またはそのホストがホスト プールまたはクラスターに追加されている間に、そのホストの電源が入れ直されたために、ホストがクラスターまたはホスト プールから削除されたり、追加されなかったりした場合は、どうすればよいですか。 28
症状 28
解決策 29
CVM アプリケーションに障害が発生した後、管理サービスを提供するためだけに使用されている CVM サーバー上の HA クラスターを回復するにはどうすればよいですか? 29
HA クラスター内の障害が発生したホストが CVM サーバーとアプリケーション サーバー (CVK のみでインストール) の両方として動作している場合、そのホストを回復するにはどうすればよいですか? 29
ホストを含むクラスターで HA を有効化または無効化しようとして失敗した後、CVM とホスト間でクラスター HA 構成が異なる場合はどうすればよいですか? 30
状態 30
解決策 30
起動時にホストに"/dev/sda1: UNEXPECTED INCONSISTENCY; RUN fsck MANUALLY. Press F to attempt to fix the errors, I to ignore, S to skip mounting, or M for manual recovery"と表示された場合はどうすればよいでしょうか。 30
状態 30
解決策 30
起動時にホストに「/opt/mds/disk/1 のディスク ドライブが存在しません。そのままお待ちいただくか、マウントをスキップするには S を押すか、手動で回復するには M を押してください」と表示された場合はどうすればよいですか? ... 31
状態 31
解決策 31
ホストのIQNを編集すると、システムにエラーメッセージが表示されます 31
症状 31
状態 32
解決策 32
管理ホストのシステム時刻を編集した後、システムがスケジュールされたタスクの実行を停止した場合はどうすればよいですか? 32
症状 32
状態 32
解決策 32
ポート プロファイルを編集するときにエラー メッセージが表示された場合はどうすればよいですか? 33
症状 33
状態 33
解決策 33
ストレージ 33
iSCSI 共有ファイルシステムを使用するストレージプールを作成するときにエラーが発生した場合はどうすればよいですか? 33
症状 33
状態 33
解決策 33
iSCSI ストレージ コントローラーを使用して共有ファイル システムのストレージ ターゲット内の論理リソースを削除するときに、予期しないホストの再起動を回避するにはどうすればよいですか? 34

症状 34
状態 34
制限事項とガイドライン 34
共有ファイルシステムのディスクをフォーマットするにはどうすればいいですか? 35
症状 35
状態 35
解決策 35
ハードウェア ストレージを拡張した後、CVM が共有ファイル システムのストレージ容量の増加を表示しない場合は、どうすればよいですか? 35
症状 35
解決策 35
共有ファイル システムのディスク フォーマットが予期せず中断されたために、共有ファイル システムを使用するストレージ プールが使用できなくなった場合は、どうすればよいでしょうか。 36
症状 36
状態 36
ホストに Windows 共有ディレクトリ サービスを提供するストレージ プールのステータスとボリューム情報を CVM が更新するのに時間がかかるのはなぜですか? 36
症状 36
状態 36
ストレージボリュームをダウンロードすると、システムにファイルコピーエラーが表示されます 36
症状 37
状態 37
解決策 37
ストレージ デバイス上の LUN ホスト マッピングを編集した後、ホストのストレージ プールを起動できないのはなぜですか。どうすればよいでしょうか。 37
状態 37
解決策 37
ホストの FC ネットワーク ストレージ リソースを追加できませんでした 37
症状 37
状態 37
解決策 38
iSCSI 共有ファイルシステムをホストにマウントしようとしたときに進行状況バーが停止した場合はどうすればよいですか? 38
症状 38
状態 38
解決策 38
管理対象ホスト上の共有ファイルシステムを有効にできませんでした 38
症状 38
状態 38
解決策 39
CVM に Windows 共有ディレクトリ タイプのストレージ プールを追加したときにエラー メッセージが表示された場合は、どうすればよいですか? 39
症状 39
状態 39
解決策 39
ストレージ プールを一時停止または削除するときにエラーが発生した場合はどうすればよいですか? 40
症状 40
状態 40
解決策 40
CVM でファイルのアップロードまたはダウンロードを実行するときに発生するストレージ不足の問題を解決するにはどうすればよいですか? 41
状態 41
解決策 41
用語集 42

システムの運用と保守

関連リンク

- O&M 機能と一般的な推奨事項
- システムアシスタントを使用する
- 用語

O&M 機能と一般的な推奨事項

関連リンク

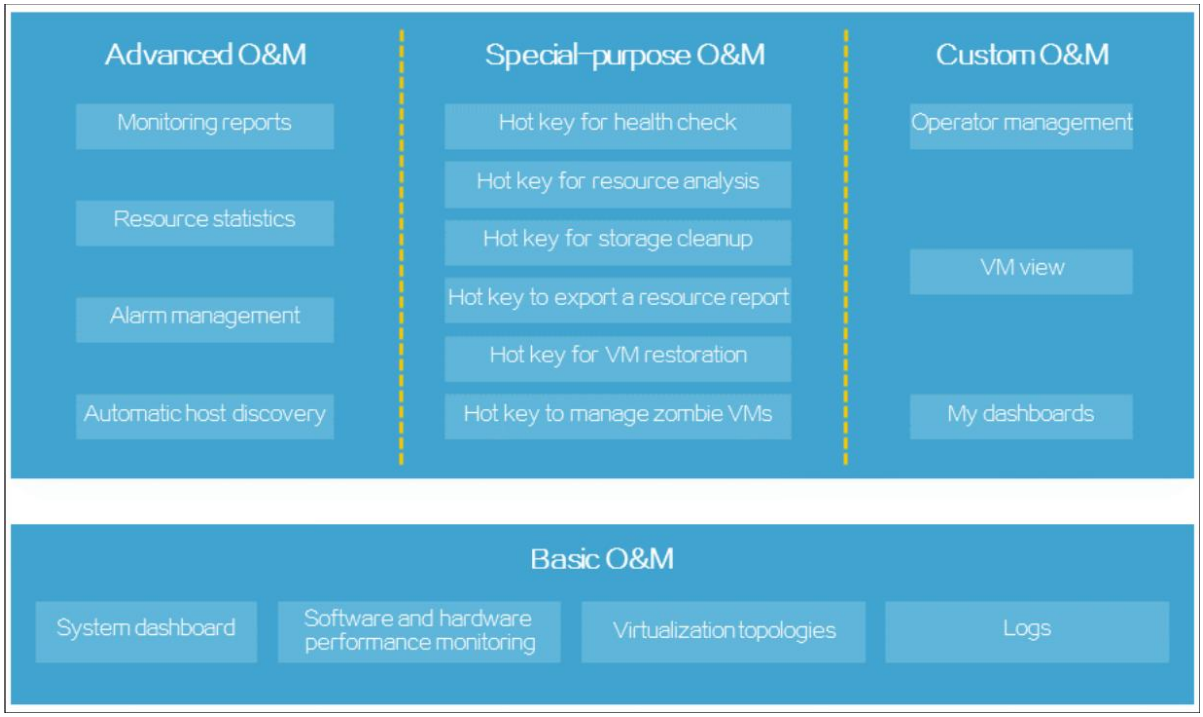
- CAS O&M アーキテクチャー
- 一般的な O&M の推奨事項
- 基本的な O&M
- 高度な O&M
- 特別な目的の O&M
- カスタム O&M

CAS O&M アーキテクチャー

CAS O&M アーキテクチャーは視覚化された標準的で詳細なシステム運用管理を提供し、CAS システム管理者が CAS システムを簡単に運用および保守して効率を高めるのに役立ちます。

図 1 で示す, CAS O&M アーキテクチャーは、基本、高度、シナリオベース、カスタムの O&M 機能を提供します。

図 1 CAS O&M アーキテクチャー



- **Basic O&M capabilities**—表とグラフで CAS プラットフォームの全体像を把握するのに役立ちます。利用可能な情報には、リソース使用状況の統計と分布、ホスト、VM、リソースのネットワーク トポロジー、タスクの進行状況、ログが含まれます。
- **Advanced O&M capabilities**—実用的な統計と洞察を提供します。
  - 仮想環境のパフォーマンスのボトルネックを特定し、アーキテクチャーの変更とリソースのスケーリングに関する最適な決定を下すのに役立つレポートが利用できます。
  - リソース統計は、仮想化システムの動作パフォーマンスに関する洞察を得るのに役立ち、スケーリングの決定などの意思決定に役立ちます。
  - 可用性センターには、可用性リソースとサービスを取得し、プラットフォームのパフォーマンスと正常性状態の全体的な視覚的なビューを取得し、問題を迅速に特定するためのホットキーが用意されています。
  - アラーム システムは、プラットフォームのパフォーマンスと健全性を低下させる問題が発生するとすぐにアラームを生成します。これらの問題を迅速に解決して、オペレーティング環境のパフォーマンスと健全性を維持することができます。

- **Special-purpose O&M capabilities**—システムのヘルス チェックやリソース分析などの単一目的の運用およびメンテナンス タスクを自動化するためのホット キーを提供し、最適化の推奨事項を提供します。たとえば、ホストと VM のリソース使用状況を確認し、推奨に従ってアイドル リソースを再利用することができます。VM 復元のホット キーを使用すると、VM の復元ポイントを作成して、復元ポイントが作成された時点の状態に VM を復元できます。
- **Custom O&M capabilities**—さまざまなユーザーが、役割や職務に応じて好みの設定を構成できるようにします。たとえば、各チームにオペレーターのグループを作成し、さまざまなビジネス目的で異なるディレクトリを使用して VM を管理し、関心のあるメトリックを監視するダッシュボードを設計できます。

一般的なO&Mの推奨事項

- システムの健全性状態とリソースの使用状況を毎日確認します。
- システム アラーム通知を購読します。アラームを受信したら、推奨されているアクションを実行してアラームをクリアします。CAS マネージャーを使用すると、各アラームのメンテナンス レコードのリストを維持できます。
- 定期的にヘルス チェックを実行して、すべてのソフトウェアおよびハードウェア コンポーネントが正しく動作し、システムが正常であることを確認します。ダッシュボードを使用して、コンピューティング、ネットワーク、およびストレージ リソースの分布の全体的なビューを取得し、ホスト、VM、IP、VLAN、およびストレージ リソースの使用状況を監視します。さらに、レポートを使用して、ホストおよび VM リソースの使用傾向を監視します。
- 定期的にログを確認して、潜在的なリスクと脅威を特定してください。 解決できない問題を解決するためにテクニカル サポートに連絡する場合は、ログをダウンロードしてテクニカル サポートに送信してください。

基本的なO&M

特徴と機能		説明	関連トピック
システムダッシュボード	リソースの概要	リアルタイムのホストと VM の状態を表とグラフで表示し、プラットフォーム全体のリソース使用状況を総合的に素早く把握できるようにします。 システムの健全性、ホストと VM の状態統計、リソース (CPU、メモリ、ストレージ) の使用状況、ストレージ クラスターの容量、システム アラームを表示します。 CPU、メモリ、ストレージの使用量に基づいて上位 5 つのホストと VM を表示します。	ダッシュボード
	全画面表示		
ソフトウェアとハードウェアのパフォーマンス監視	ホストハードウェア監視	ホスト ハードウェアの動作状態とパフォーマンスを監視します。さらに、CAS CVM はストレージ、物理 NIC、GPU、ストレージ コントローラーをリアルタイムで監視します。	ホストのハードウェア監視情報を表示する
	パフォーマンス監視	仮想化環境内のホスト、VM、ストレージ クラスター、およびリソースの使用状況を監視します。 • ホストのリソース使用状況とパフォーマンス統計を表示します。これらの統計には、CPU 使用状況、メモリ使用状況、ディスク I/O スループット、IOPS、共有ファイル システムの使用状況が含まれます。 • VM のリソース使用状況とパフォーマンス統計を表示します。これらの統計には、CPU 使用状況、メモリ使用状況、ディスク I/O スループット統計、ネットワーク スループット、IOPS、ディスク I/O 遅延、ディスク使用状況、パーティション使用状況が含まれます。	• ホストに関するパフォーマンス監視情報を表示する • VM パフォーマンス監視情報を表示する
	VM プロセスとサービスの監視	VM 上のアクティブなプログラム、プロセス、サービスを監視して、リソース使用状況の統計を提供します。	VM プロセス監視情報を表示する

特徴と機能		説明	関連トピック
		各プロセスのユーザー名、プロセス ID、プロセス名、CPU 使用率、メモリ使用量、使用メモリ容量を取得できます。	
仮想化トポロジー	トポロジーを計算する	クラスターとホスト、およびホストと VM の関係を表示します。ホストと VM のアラーム、各クラスターの CPU 使用率、メモリ使用率、共有ストレージ使用率を表示できます。	コンピューティングトポロジーを表示する
	ネットワークトポロジー	vSwitch と VM 間の接続、および vNIC を vSwitch に接続するポートのポート プロファイルとトラフィック監視情報を表示します。	ネットワークトポロジーを管理する
	ストレージトポロジー	ホストとストレージ間、および VM とストレージ間の接続を表示します。ストレージ ノードの詳細情報を表示できます。	ストレージトポロジーを表示する
ログ	操作ログ	操作ログには、CAS CVM で実行されたすべての操作が記録されます。 操作ログを確認して、ユーザーの動作を監査し、問題を分析できます。たとえば、操作ログを確認して、予定外の操作を行ったオペレーターを特定し、調査を行うことができます。	操作ログを管理する
	ログ収集	CAS CVM とその管理対象ホストに関するログを収集し、ログ ファイルをダウンロードします。たとえば、不具合のあるホストに関するログを収集し、問題が解決しない場合は、ログ ファイルをテクニカルサポートに送信して支援を求めることができます。	ログファイルを収集する
	監査ログ	すべてのオペレーターが CVM で実行した操作を記録します。監査ログには、操作監査ログ、物理リソース監査ログ、仮想リソース監査ログが含まれます。	監査ログを管理する
	タスクコンソール	タスク コンソールを使用すると、最新のタスクにすばやくアクセスできます。 VM の起動などのタスクを実行すると、タスク コンソールが自動的に開き、タスクの実行の進行状況	タスク コンソールを開くには、ページの右上にあるアイコン  をクリックします。

特徴と機能		説明	関連トピック
		が表示されます。タスクが失敗した場合、タスク コンソールに失敗の原因が表示され、問題のトラブルシューティングに役立ちます。	

高度なO&M

特徴と機能		説明	関連トピック
監視レポート	ホストレポート	指定された期間のホストのリソース使用状況統計を確認します。	ホストに関するパフォーマンス監視情報を表示する
	VM レポート	指定された期間の VM のリソース使用状況統計を確認します。	VM に関するパフォーマンス監視情報を表示する
	トップ N レポート	指定された期間にリソース使用量が最も多い上位 N 個のホストまたは VM を取得します。	上位 N のホストまたは VM の統計情報を表示する
リソース統計	クラスターリソース統計	ホストの数、VM の概要、CPU の数、CPU オーバーコミット情報、合計メモリ、メモリ オーバーコミット情報など、基本的なクラスター情報とクラスター リソース統計を収集します。	クラスターリソースの使用統計を表示する
	ホストリソース統計	ホストに関する基本情報とそのリソース使用統計を取得します。ホストに関する利用可能な情報には、稼働時間、ホスト モデル、CPU モデル、CPU 使用率、メモリ使用率、ローカル ディスク容量などがあります。	ホストリソースの使用統計を表示する
	VM リソース統計	VM とそのリソース使用状況に関する基本情報を取得します。VM に関する利用可能な情報には、ホスト名、状態、CPU、メモリ、仮想ディスク、ゲスト OS、CPU 使用率、メモリ使用率が含まれます。	VM リソースの使用統計を表示する
	IP 割り当て統計	VM への IP 割り当てに関する情報を表示します。	IP アドレス割り当て統計を表示する
	VLAN 割り当て統計	VM が属する VLAN に関する情報を表示します。	VLAN 割り当て統計を表示する

特徴と機能		説明	関連トピック
	ストレージリソース統計	VM ディスク、ネットワーク ストレージ、共有ファイル システムなどのストレージ リソースの割り当てに関する統計を表示します。	ストレージリソースの使用統計を表示する
	ストレージ リソース統計による上位 N 個の VM	統計メトリック値が最も高い指定された数の VM に関するストレージ リソース統計を表示します。	TopN VM のストレージリソース統計情報を表示する
アラーム管理	リアルタイム アラーム	システムで生成された最新のアラームを表示します。リアルタイム アラームのリストから、アラームの原因や推奨されるアクションなどの詳細にドリルダウンできます。	リアルタイムアラームを管理する
	アラームしきい値の設定	しきい値ベースのアラーム トリガーを設定して、メトリックを監視し、メトリックが重大度レベルのしきい値を超えたときにアラームを生成します。たとえば、クラスターの CPU 使用率にアラームしきい値を設定できます。クラスターの CPU 使用率がそのしきい値を超えると、システムはアラームを生成します。しきい値ベースのアラーム トリガーを設定する場合、アラームの持続時間などのパラメーターも指定できます。	アラームしきい値を管理する
	無視されたアラーム	リアルタイム アラーム リストに関心のあるアラームのみを表示する場合は、注意を必要としないアラームを無視するアラームとして設定します。	無視されたアラームを管理する
	アラーム通知	関心のあるアラームに関する電子メールまたは SMS 通知を送信するように CAS CVM を構成します。	電子メール通知パラメーターを設定する SMS 通知パラメーターを設定する
自動ホスト検出	自動ホスト検出タスク	すべてのクラスターの自動ホスト検出タスクを管理します。 自動ホスト検出タスクは、指定されたネットワーク上に存在する利用可能なホストを検出し、それらをクラスターに追加します。クラスターごとに 1 つの自動ホスト検	タスクを管理する

特徴と機能		説明	関連トピック
		出タスクを作成できます。効率を向上させるために、自動ホスト検出タスクを一括で管理できます。	

特別な目的のO&M

特徴と機能	説明	関連トピック
ヘルスチェックのホットキー	ワンクリックでシステムの健全性をチェックし、システムの健全性スコアを取得します。システム、コンピューティング、ストレージ、ネットワーク、可用性サービスをチェックして、動作やパフォーマンスの問題、および VM サービスに悪影響を与える可能性のあるその他のリスクを確認できます。	システムの健全性を確認する
リソース分析のホットキー	クラスター、ホスト、VM のリソース構成と、1 か月の CPU およびメモリの使用状況の概要を確認して、スケーリングの決定など、情報に基づいた決定を下します。	リソースの使用状況を分析する
ストレージクリーンアップのホットキー	VM とバックエンド ストレージ ファイル間の関連付けをスキャンして、未使用のストレージ ファイルを探します。ファイルは、.iso ゲスト OS イメージまたは仮想化ドライバー ファイルではなく、VM にマウントされていない場合は未使用です。これらのファイルを削除して、ストレージ領域を解放できます。	ストレージをクリーンアップする
リソースレポートをエクスポートするためのホットキー	ホストまたは VM のリソース構成と使用状況に関するレポートをエクスポートします。レポート ファイルの形式とレポートに含めるフィールドを選択できます。	リソース情報をエクスポートする
VM 復元のホットキー	VM の状態を過去の時点 (復元ポイントと呼ばれる) に復元します。	VM を復元する
ゾンビ VM を管理するためのホットキー	長時間アイドル状態やダウン状態のままになっているゾンビ VM を検出、起動、または削除します。	ゾンビ VM を管理する

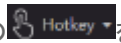
カスタムO&M

特徴と機能		説明	関連トピック
オペレーター管理	オペレーター管理	オペレーターを追加、編集、削除したり、オペレーターの詳細情報を表示したりします。	オペレーターの管理
	演算子のグループ化	管理を容易にするために、同じ権限を持つオペレーターを同じオペレーター グループに割り当てます。	オペレーターグループの管理
	オンラインオペレーター管理	オンライン オペレーターを表示、フィルター、ログオフします。	オンラインオペレーターの管理
VM グループ	VM 管理ディレクトリの追加	システムには、同じタイプまたは依存関係の VM を同じディレクトリまたはサブディレクトリに割り当てて、統合された VM 管理、迅速な VM フィルタリング、および VM の詳細の迅速な検索を行うためのVM ビューが用意されています。	VM グループ
	VM ブートルール	依存関係のある VM を起動する順序を設定します。たとえば、データベース VM が 1 つ、アプリケーション VM が 1 つ、Web サービス VM が 1 つあるとします。これらを順番に起動するには、それらを同じ VM ディレクトリに配置し、一括で起動する前に起動の優先順位を設定します。	
私のダッシュボード	私のダッシュボード	関心のあるメトリックを監視するためのカスタム ダッシュボードを作成します。デザイン モードでは、監視対象のメトリックの監視タイルをダッシュボードに簡単にドラッグ アンド ドロップできます。ダッシュボードを保存したら、いつでもダッシュボードを開いて関心のあるメトリックを監視することができます。ダッシュボードを画面全体に表示するには、全画面モードを使用します。	カスタムダッシュボードを管理する

システムアシスタントを使用する

システム アシスタントは、システム構成に関連する機能を提供します。

ワンキー機能を使用する

ワンキー機能を使用するには、上部のナビゲーションバーの

をクリックし、機能を選択します。:

- ヘルスチェック
- リソース分析
- ストレージをクリーンアップする
- リソースをエクスポートする
- VM を復元する
- ゾンビ VM

ダッシュボードにアクセスする

ダッシュボードにアクセスするには、をクリックします。

通知を表示

1. 上部のナビゲーション バーで、をクリックします。

通知は下に表示されます。

2. 通知リストを非表示にするには、をもう一度クリックします。
3. リアルタイムアラームページにアクセスするには、通知リストの下部にある **More** をクリックします。

フィードバックを提供します

フィードバックにより、ユーザーは経験を共有したり、改善の提案をしたり、バグを報告したり、新しい機能をリクエストしたりできます。これらは製品とサービスの向上に不可欠です。

手順

1. 上部のナビゲーション バーで、をクリックします。
2. の説明に従って、フィードバックの説明とその他の関連情報を入力します。
3. プライバシー ポリシーと利用規約を表示するには、**Privacy Policy** と **Terms of Use** のリンクをクリックします。
4. **I understand and agree to the Privacy Policy and Terms of Use of H3C** を選択し、**Submit** をクリックします。

アカウントとシステムを管理する

1. 上部のナビゲーション バーで、をクリックします。
2. 必要に応じて以下のタスクを実行します:
   - パスワードを変更するには、**Change Password** を選択し、古いパスワードを入力し、新しいパスワードを入力して確認し、**OK** をクリックします。
   - テーマを変更するには、右上隅のをクリックし、**Theme** をクリックして、必要に応じて **LightTheme**、**DarkTheme**、または **Classic Theme** を選択します。
   - 言語を切り替えるには、**Language** を選択し、**English** または**中文**を選択します。
   - オンライン ヘルプを取得するには、**CVM Help** を選択します。
   - 関連ドキュメントをダウンロードするには、**Downloads** を選択します。
   - ヘルプをダウンロードするには、**Download Help** を選択します。
   - 製品情報を取得するには、**About** を選択します。
   - 現在のユーザーをログアウトするには、**Log Out** を選択します。

タスクコンソールを管理する

タスク コンソールには、完了していないタスク、ログイン後にすべてのオペレーターによって作成されたタスク、およびタスクの状態に関する情報が表示されます。

手順

1. ページの右上にあるアイコンをクリックします。

   タスク コンソールはページの下部に表示されます。
2. **More** をクリックします。

3. VM バックアップ タスクをキャンセルするには、タスクを右クリックし、**Cancel Backup** を選択します。
4. VM 移行タスクをキャンセルするには、タスクを右クリックし、**Cancel Migration** を選択します。
5. タスク コンソールを閉じるには、**Close** または ✕ アイコンをクリックします。

パラメーター

- **Target**: タスクのターゲット リソース。
- **Task State**: タスクの進行状況。
- **Operator**: タスクを作成したオペレーターのログイン名。
- **Operator IP** : オペレーターがタスクの作成に使用するコンピューターの IP アドレス。
- **Started At**: タスクが開始された時刻。
- **Completed At**: タスクが完了した時刻。
- **Result**: タスクの結果。
- **Cancel Backup**: VM バックアップ タスクをキャンセルします。
- **Cancel Migration**: VM 移行タスクをキャンセルします。

よくある質問

CVM にアクセスするにはクライアントをインストールする必要がありますか?

いいえ。

CVM にアクセスするには、Web ブラウザーのアドレス バーに **http://***CVM 管理 IP アドレス* または **https://***CVM 管理 IP アドレス* を入力します。以下はCVMアドレスの例です:

- http:192.168.1.1
- https://192.168.1.1
- http://[172:20::2:31]
- https://[172:20::2:31]

一部の CVM ページは、異なるブラウザーからアクセスすると見た目が異なる場合があります。なぜでしょうか?

これは、ブラウザーが一部のページ要素を異なる方法で解釈するためです。この問題は正常であり、製品の機能には影響しません。

CVM にアクセスするとシステムプロンプトエラー 502 が表示されるのはなぜですか?

セキュア モードの切り替え、ステートフル フェイルオーバー システムのセットアップ、またはパッチのアップグレード中に、システムは Tomcat を再起動します。これにより、一時的なアクセス中断が発生します。しばらくすると、CVM に正常にアクセスできるようになります。

VM 移行に必要な VM イメージ ファイルの要件は何ですか?

ストレージを移動せずにホスト間でVMを移動するには、次の要件が満たされていることを確認してください:

- VM イメージ ファイルは共有ストレージ システムに保存されます。
- ソース ホストと宛先ホストは両方とも共有ストレージ システムに接続されています。

TVMとそのストレージをホスト間で移動するか、VMのストレージのみを移動する場合は、次の要件が満たされていることを確認してください:

- ソース ストレージ プールの使用可能な容量が、VM のストレージ ボリュームの容量よりも大きくなっています。移行後にディスク形式が変更された場合は、宛先ストレージ プールの使用可能な容量が VM のストレージ ボリュームの容量の 2 倍以上であることを確認してください。
- VM が RBD ネットワーク ストレージを使用する場合、データ ストレージのオンライン移行はサポートされません。
- VM にスナップショットがある場合、ソース ストレージ プールと宛先ストレージ プールは同じタイプである必要があります。これは、ファイル システム (ローカル ファイル ディレクトリまたは共有ファイル システム) または RBD ネットワーク ストレージにすることができます。

VM バックアップにはファイル システム アクセスの要件がありますか?

はい。要件はバックアップ方法によって次のように異なります:

- VM をローカル ストレージにバックアップするには、バックアップ ディレクトリが作成されており、そのディレクトリへの書き込みアクセス権があることを確認します。
- VM を FTP サーバーにバックアップするには、バックアップ ディレクトリがサーバー上に既に存在し、ユーザー アカウントにサブディレクトリを作成してファイルをアップロードする権限があることを確認します。
- VM を SSH サーバーにバックアップするには、バックアップ ディレクトリがサーバー上に既に存在し、ユーザー アカウントにサブディレクトリを作成してファイルをアップロードする権限があることを確認します。
- バックアップを成功させるには、バックアップ中にバックアップ ディレクトリが削除されないようにしてください。バックアップ中にバックアップ ディレクトリが削除されると、バックアップ異常が発生します。た

とえば、FTP を使用すると、バックアップ データ ファイルがルート ディレクトリに置かれる可能性があります。

一部の増分 VM バックアップ ファイルが失われた場合はどうすればよいでしょうか?

ある時点より前の増分バックアップ ファイルが削除または失われた場合、その時点に VM を復元することはできません。将来の VM の復元を正常に行うには、ナビゲーション ツリーで VM を選択します。VM のバックアップ管理タブで、増分バックアップ方式を続行する前に完全バックアップを実行してください。

一部のゲスト OS では、VM に追加されたすべてのシリアル ポートを表示できないのはなぜですか?

この問題は、ゲスト OS に固有の制限により発生します。

VM がインポートまたは復元された後に、CVM が VM の複数レベルのイメージをマージするのは正常ですか?

はい、VM がインポートまたは復元された後に、CVM が VM の複数レベルのイメージをマージするのは正常です。

ストレージ プール内の _base_0 または _base_1 というサフィックスを持つボリュームを、ユーザーが使用していない場合、どのように処理すればよいですか?

ファイルのマージ後、CVM は VM にリンクされているイメージ ファイル (たとえば、サフィックスが **_base_0** または **_base_1** のイメージ ファイル) のユーザー リストから VM を削除します。

イメージ ファイルのユーザー リストが空の場合、そのファイルを使用している VM はありません。そのイメージ ファイルを削除して、ストレージ領域を解放できます。

VM に Virtio ディスクを選択した後、Virtio ディスク ドライバーを更新するにはどうすればよいですか?

更新手順はゲストOSによって異なります。以下はWindows 7の一般的な更新方法です:

- Virtio ディスクをシステム ディスクとして使用している場合は、VM にフロッピー ディスク ドライブを追加します。フロッピー ディスク ドライブを追加するときは、**/vms/isos** パスの下にある **virtio-win7** で

始まるドライバー ファイルを選択してください。次に、VM を起動してゲスト OS をインストールします。インストール プロセス中に、プロンプトで Red Hat VirtIO SCSI コントローラーをインストールします。

- Virtio ディスクを通常のディスクとして使用している場合は、VM にフロッピー ディスク ドライブを追加します。フロッピー ディスク ドライブを追加するときは、**/vms/isos** パスの下の **virtio-win7** で始まるドライバー ファイルを選択してください。フロッピー ディスク ドライブを追加したら、VM を起動または再起動します。次に、リストまたは場所から手動で選択したハードウェアをインストールするように選択し、インストール パスを **A:\win7\x86** に設定します。インストールを確認するには、VM上で **Computer Management > Storage > Disk Management**を選択します。

CVM の管理対象ホストにはどのような要件がありますか?

管理対象 x86 ホストは、仮想化のために Intel-VT または AMD-V をサポートする CPU を使用する必要があります。

管理対象の ARM ホストは、ARM8.1 以上の CPU を使用し、VHE をサポートしている必要があります。

推奨ハードウェア設定:

- CPU:
    - **X86 hosts**—Intel-VT または AMD-V をサポートする CPU。
    - **ARM hosts**—VHE をサポートする CPU。
- Memory:
    - **X86 hosts**—32 GB (minimum).
    - **ARM hosts**—16 GB (minimum).
- 300 GB HDD (最低限).
- ギガビット イーサネット NIC x 4 (最低限)。
- 1 CD/DVDドライブ。

組織またはセルフサービス ポータル機能がシステムに表示されないのはなぜですか?

組織およびセルフサービス ポータル機能は、CIC および SSV コンポーネントと CIC ライセンスをインストールした後にのみ使用できます。

CVM で情報を検索するときに、アスタリスク (*) と疑問符 (?) をワイルドカードとして使用できますか?

はい。アスタリスク (*) は任意の長さの文字列に一致し、疑問符 (?) は任意の 1 文字に一致します。右上隅の検索フィールドを使用する場合や、ストレージ プールのストレージ ボリューム リストを検索する場合を除

き、すべての検索でワイルドカードとして使用できます。

トラブルシューティング

アクセス

CVMにログインしてもWebページが正しく表示されない場合はどうすればいいですか？

症状

CVM にアクセスすると、CVM Web ページが文字化けしたり、データ表示エラーが発生します。

状態

この問題は、次の条件が存在する場合に発生する可能性があります:

- 1 台のコンピューター上の複数のブラウザー ウィンドウから 1 つのシステムにアクセスしているため、使用しているブラウザーによってはデータ例外が発生する可能性があります。
- ブラウザー ウィンドウは、短い間隔で複数回サイズ変更されます。ブラウザーは Web ページの一部の要素を異なる方法で解釈するため、ブラウザー ウィンドウを頻繁にサイズ変更すると、CVM Web ページが文字化けする可能性があります。
- ブラウザーにはバッファリングされた Web ページ コンテンツが含まれています。

解決策

この問題を解決するには:

- CVM にアクセスするには、コンピューター上の 1 つのブラウザー ウィンドウで 1 つのタブのみを開きます。
- ブラウザーのバッファをクリアしてから、CVM に再度ログインしてください。

LDAP ユーザーとしてログインできないのはなぜですか?

症状

正しいユーザー アカウントを持つ LDAP ユーザーとしてログインしようとすると、ユーザーが存在しないかパスワードが間違っているというメッセージが表示されます。

状態

この問題は、次の条件が存在する場合に発生する可能性があります:

- Microsoft Active Directory ユーザー アカウントを使用しており、アカウント オプション設定で **User must change password at next logon**オプションを選択しました。CAS はこのオプションをサポートしていません。
- パスワードの有効期限が切れています。
- ユーザー アカウントはサーバー上で管理者によって無効にされています。

VM

HA クラスターで VM (たとえば、vm01) を起動できない問題を解決するにはどうすればよいですか?

状態

この問題は、次の条件が存在する場合に発生する可能性があります:

- VM ディスク イメージ ファイルが存在しません。
- VM は CD-ROM ドライブでマウントされていません。
- VM の NIC に接続されている vSwitch が存在しません。
- VM ディスクのファイル タイプが正しくありません。
- ホストに十分なメモリがありません。

解決策

この問題を解決するには:

1. VMディスクファイルがゼロ以外のファイルサイズで存在することを確認します:
    a. CVM のナビゲーション ツリーで、**Cloud Resources** を展開し、**vm01** に移動します。
    b. **Summary** タブで、VM ディスク ファイルのパスを特定します。この例では、ファイル パスは /vms/target3/vm01 です。
    c. ナビゲーション ツリーで、vm01 を含むホストに移動します。次に、**Storage** タブで /vms/target3 のターゲットを選択し、vm01 の VM ディスク ファイルが存在し、ファイル サイズがゼロでないことを確認します。
2. CD/DVD ドライブが VM にマウントされている場合は、次のように、物理 CD/DVD ドライブ (/dev/cdrom) または .iso 仮想ドライブ ファイル (/vms/isos/winxpsp3.iso など) のいずれであっても、ドライブが存在することを確認します:
    a. ナビゲーション ツリーから、**Cloud Resources** の下の VM を選択します。

b. **Edit VM**をクリックします。

c. VM変更ページのナビゲーションペインで、**CD-ROM**を選択し、CD/DVDドライブの設定を確認します:

- 右側のペインに **Connect** ボタンが表示されている場合は、CD/DVD ドライブがマウントされていません。CD/DVD ドライブの問題ではないと考えられます。
- 右側のペインに**Disconnect**ボタンが表示されている場合は、物理 CD/DVD ドライブまたは .iso 仮想 CD/DVD ドライブがマウントされています。ドライブが存在するかどうかを確認する必要があります。物理ドライブまたは .iso ファイルが存在しない場合は、CD/DVD ドライブを切断します。.iso ファイルの存在を確認するには、前述の VM ディスク ファイルの検証手順を参照してください。

3. VM の NIC に接続されている vSwitch が存在し、NIC に適用されているプロファイルが存在し、正しいことを確認します。
4. VMディスクのファイルタイプが正しいことを確認する:
   a. 手順 1 の説明に従って、ディスク ファイルの種類 (たとえば、qcow2) を識別します。
   b. VM 変更ページを開き、ナビゲーション ペインで **Disk** オプションを選択し、右側のペインで **Storage Format** フィールドを確認します。通常、ストレージ形式は、qcow2 ファイルの場合はインテリジェント、raw ディスク ファイルの場合は高速です。
5. ホストに VM 用の十分なメモリがあることを確認します。メモリが不足している場合は、物理メモリを追加するか、実行中のアイドル状態の VM を一時的にシャットダウンしてメモリを解放します。

メモリ制限が有効になっている Windows VM を起動できない場合はどうすればよいですか?

症状

メモリ制限が有効になっている Windows VM は起動できません。

状態

この症状は、Windows VM に構成されたメモリ サイズがメモリ制限機能で指定されたメモリ サイズより大きい場合に発生する可能性があります。VM のメモリ制限を有効にすると、制限されたメモリはスワップ パーティションに切り替えられます。スワップ パーティションに十分なスペースがない場合、VM を起動できません。

解決策

メモリ制限を有効にする前に、スワップ パーティションに十分なスペースがあることを確認してくださ

い。

予期しないホスト シャットダウン イベントによってインストールが失敗した後、VM の Windows ゲスト OS を再インストールできない場合はどうすればよいですか?

症状

予期しないホスト シャットダウン イベントによってインストールが失敗した後、VM の Windows ゲスト OS を再インストールできません。

解決策

この問題を解決するには、次のいずれかの方法を使用します:

- VM を再起動し、遅滞なく任意のキーを押して OS のインストールを続行します。
- VM を再作成し、ゲスト OS をインストールします。

VM コンソールがキーボード入力に応答しない場合はどうすればよいですか?

症状

起動に失敗した Windows VM を再起動するために Ctl+Alt+Del を押しても失敗すると、VM コンソールがキーボード入力に応答しなくなります。

状態

この問題は通常、VM ディスクが破損しているか、ゲスト OS がインストールされていない場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには:

- Windows ディスクが破損している場合は、.iso 修復イメージ ファイルを VM にマウントし、CD/DVD ドライブから VM を起動するように構成します。次に、VM を再起動し、同時にコンソールを開きます。コンソールで、プロンプトに対して任意のキーを押して、修復または再インストールのために CD/DVD から VM を起動することを選択します。
- VM にゲスト OS がない場合は、.iso ゲスト OS ファイルを VM にマウントするか、ネットワーク経由でリモート サーバーからゲスト OS を取得するように VM を構成します。CD/DVD ドライブまたはネットワークから起動するように VM を構成します。次に、VM を再起動し、同時にコンソールを開いてゲスト OS をインストールします。

クラスター上で VM 操作 (起動やシャットダウンなど) が成功したのに、システムが失敗メッセージを表示するのはなぜですか?

症状

HA クラスターまたは HA が有効または無効になっているクラスターで VM 操作 (起動、再起動、シャットダウン、スリープなど) を実行すると、システムは失敗メッセージを表示します。

状態

この問題は、次のような状況で発生する可能性が最も高くなります:

- ホストまたはネットワークが非常にビジーなため、待機タイマー (1 分) が期限切れになる前に VM 操作結果が CVM に到達できません。
- HA メカニズムは、ストレージまたはネットワークの誤った構成が原因で起動に失敗した VM を、誤った構成が修正された後に自動的に起動します。

解決策

HA メカニズムは、ストレージまたはネットワークの誤った構成が原因で起動に失敗した VM を、誤った構成が修正された後に自動的に起動します:

1. ホストまたはネットワークがビジー状態のときに、HA クラスター メンバー ホストで VM 操作を実行しないでください。
2. VM を起動する前に、ストレージとネットワークの構成が正しいことを確認してください。

CAS 上の VM をシャットダウンまたは再起動できませんでした

症状

Linux ゲスト OS を使用する一部の VM をシャットダウンまたは再起動しようとすると、"Disabling IRQ #10 BUG:Soft lockup -CPU#0 stack for 67s! [migration/0:5]"というエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は、通常、VM が Linux の一部のバージョンとの互換性が低い virtio NIC を使用している場合に発生します。

解決策

このエラー メッセージが表示されたら、VM のシャットダウン手順はほぼ完了です。CAS から VM の電源をオフにして、問題なく VM を強制的にシャットダウンすることができます。

HA クラスターで VM を起動、シャットダウン、または移動しようとしたときに、クラスター プロセスが開始されていないというエラー メッセージが表示された場合は、どうすればよいですか?

症状

HA クラスター内で VM が起動、シャットダウン、または移動されると、クラスター プロセスが開始されていないというエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は、その VM を含むホストで HA サービスが開始されていない場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには、次のいずれかの方法を使用してホスト上でHAサービスを開始します:

- CVM では、VM を含むクラスターで HA を無効にしてから再度有効にします。
- ホストに root ユーザーとしてログインし、**service corosync start** コマンドを実行します。
- ホストを再起動します。

ストレージ ボリュームを追加したり、VM を複製したりするときにエラーが発生した場合はどうすればよいですか?

症状

ストレージ ボリュームが追加されるか、VM がクローンされると、"internal error pool iSCSITarget8-lun1 has asynchronous jobs running"というエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は、ストレージプール内の複数のボリュームへの同時アクセスを必要とする操作を実行した場合に発生します:

- ストレージ プールにボリュームを一括作成します。
- イメージ ファイルが同じストレージ プールに保存されている VM を一括クローンします。
- 複数の VM を一括で複製し、そのイメージ ファイルを同じストレージ プールに保存します。

解決策

この問題を回避するには、同じストレージ プール内にある場合は、ボリュームを作成するか、VM を

1 つずつクローンします。

VM 操作中に、宛先ストレージ ボリューム ファイルがすでに存在するとシステムに表示される場合はどうすればよいですか?

症状

VM 操作 (migration, clone, deployment,またはクローンまたは変換によるテンプレートの作成) 中に、宛先ストレージ ボリューム ファイルがすでに存在することがシステムに表示されます。

状態

この問題は、システムがターゲット ストレージ プールにソース ファイルと同じ名前のボリューム ファイルが含まれていることを検出した場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには、ターゲット ストレージ プールに含まれるボリューム ファイルを今後使用しない場合は削除し、VM 操作を再度実行します。そのファイルを引き続き使用する場合は、VM 操作を再度実行し、手順中に次の操作を実行します:

- VM を移動する場合は、ターゲット ストレージ プールを変更します。
- VM 移行以外の VM 操作を実行している場合は、VM 名、VM テンプレート名、またはターゲット ストレージ プールを変更します。

CVM 間で VM 操作を実行した後、起動時に VM がディスクを見つけられないという障害を解決するにはどうすればよいですか?

症状

テンプレートベースの VM デプロイメント、VM バックアップ、VM インポート、または CVM 間で P2V または V2V ファイルのインポートを実行した後、VM は起動時にディスクを見つけることができませんでした。

状態

この問題は、通常、VM (openSUSE ベースの VM など) がディスク パーティションを識別するために CVM の CID ファイルに依存している場合に発生します。異なる CVM には異なる CID ファイルがあります。VM が異なる CVM 間で管理されている場合、VM はディスクを見つけることができません。

解決策

この問題を解決するには、**/etc/fstab** ファイルでディスク パーティションの識別方法を **by-id** から **by-uuid** または **by-path** に変更します。

不明なエラーのためにローカル ディレクトリからインポートに失敗した VM をインポートしようとしたときに、CVM にストレージ ファイルがすでに存在すると表示された場合はどうすればよいですか。

症状

不明なエラーのためにローカル ディレクトリからインポートに失敗した VM をインポートしようとすると、CVM にストレージ ファイルがすでに存在すると表示されます。

状態

この問題は、CVM がローカル ディレクトリからホストに VM をインポートしているときにホストへのネットワーク接続が失われ、バックエンドでスクリプトがまだ実行されている場合によく発生します。バックエンドで VM が正常にインポートされた後、フロントエンドはメッセージを受信せず、不明な例外を報告します。. The front end calls the script but does not obtain the **success** result, so it will not save the VM data to the database or refresh the storage pool.

解決策

この問題を解決するには:

1. ホストに接続します。
2. ホストへのインポートに失敗した VM を削除します。
3. これらの VM のイメージ ファイルが含まれているストレージ プールを更新し、VM イメージ ファイルを削除します。
4. ネットワークが安定したら、VM を再度インポートします。

VM 操作の失敗、予期しない VM の停止、または予期しない VM ステータスの不明への変更が発生しました

症状

VM 操作の失敗、予期しない VM の一時停止、または予期しない VM ステータスの不明への変更が発生しました。

状態

この問題は、通常、ホスト上のファイル システムのルート ディレクトリのディスク領域が不足した場合に発生します。

解決策

これらの VM の問題を解決するには、十分な空き領域が確保されるまで、ホストのルート ディレクトリから未使用のファイルを削除または移動します。ベスト プラクティスとして、ルート ディレクトリに少なくとも 2G の領域があることを確認します。

VM 操作中にホストへの接続に失敗した場合はどうすれば対処できますか?

この問題は、ホストへの Libvirt 接続数が制限を超えた場合に発生します。この問題を解決するには、しばらく待ってから再試行してください。

VM で HugePages メモリが有効になった後、オンライン VM 移行が失敗しました

症状

VM の HugePages メモリが有効になった後、オンライン VM 移行が失敗し、エラー メッセージが表示されます。

解決策

この問題を解決するには、VM をシャットダウンし、メモリ サイズを宛先ホストのメモリ ページ サイズの整数倍に設定します。VM で HugePages メモリを有効にした後、オンラインで VM にメモリ リソースを追加するには、追加したメモリ リソースのサイズも宛先ホストのメモリ ページ サイズの整数倍であることを確認します。

ホスト上で VM を一括操作するときに発生するネットワーク通信エラーや CVM ログイン ページへのジャンプの問題を解決するにはどうすればよいですか?

症状

ホスト上で VM を一括操作すると、ネットワーク通信エラーが発生したり、CVM ログイン ページにジャンプしたりします。

状態

この問題は、コンソールの更新操作が頻繁に行われることで発生する可能性があります。

解決策

CVM ログイン ページへの自動ジャンプを回避するには、CVM に再ログインした後、各一括操作で VM の数を減らします。

通信エラーを回避するには、ページを更新し、CVM に再度ログインして、各一括操作の VM の数を減らします。

ステートフル フェイルオーバー システムで DRX タスクが実行された後、VM が不明な状態になるのはなぜですか。また、どうすればよいですか。

症状

ステートフル フェイルオーバー システムで DRX タスクが実行された後、VM は不明な状態になります。

状態

VM は、以下の条件が存在するため不明な状態になります:

- DRX サービスの再利用モードは **Delete VM** です。
- DRX サービスは VM を再利用します。
- バックエンドのデータはフロントエンドに同期されていません。
- ステートフル フェイルオーバー システムでは、プライマリ/バックアップの切り替えが発生します。

解決策

この問題を解決するには:

1. 上部のナビゲーション バーで、**Resources** をクリックします。
2. 左側のナビゲーションペインから、*Host Pool Name* > *Cluster Name* > *Host Name* または *Host Pool Name* > *Host Name*を選択して、VM が属するホストの構成ページに入ります。
3. **More**をクリックし、**Connect Host**を選択します。
4. **OK**をクリックします。
5. ホストが CVM に再接続されると、VM はホストと DRX サービスの両方から削除されます。

CAStools を使用してネットワークをセットアップできない問題を解決するにはどうすればよいですか?

症状

Red Hat Enterprise Linux 7 テンプレートに基づいて VM をデプロイした後、CAStools を使用してネットワークをセットアップできません。

状態

この問題は、VM が NetworkManager デーモンとのセッションを確立できないために発生します。NetworkManager デーモンは、Red Hat Enterprise Linux 7 でネットワーク設定を監視および管理するためにデフォルトで使用されます。CAStools を使用して VM の IP アドレスを変更すると、CAStools は VM と NetworkManager 間のセッションを確立できません。VM を再起動すると、ネットワーク設定は失敗します。

解決策

この問題を解決するには、VM に最新バージョンの CAStools をインストールし、**chkconfig NetworkManager off** コマンドを使用して NetworkManager を無効にしてから、テンプレートを再構成します。

複数の VM で共有されているシリアル ポートが、どの VM からの指示にも応答しないのはなぜですか?

状態

この問題は、シリアル ポートがどの VM が通信しているかを識別できないために発生します。

解決策

この問題を解決するには、VM の 1 つだけが実行されていることを確認してください。

クラスター/ホスト

クラスターで HA が有効になっている間、またはそのホストがホスト プールまたはクラスターに追加されている間に、そのホストの電源が入れ直されたために、ホストがクラスターまたはホスト プールから削除されたり、追加されなかったりした場合は、どうすればよいですか。

症状

HA がクラスター上で有効になっている間、またはそのホストがホスト プールまたはクラスターに追加されている間にホストの電源が入れ直されたため、ホストがクラスターまたはホスト プールから削除されるか、追加に失敗します。

解決策

- クラスターで HA が有効になっているときにホストがクラスターから削除された場合は、HA を無効にしてから再度有効にします。ホストはクラスターに再び表示されます。
- ホストの追加に失敗した場合は、クラスターまたはホスト プールでホストに関する情報を確認してください。ホスト情報が表示される場合は、ホストを削除してから再度追加します。ホスト情報が表示されない場合は、ホストを再度追加します。

CVM アプリケーションに障害が発生した後、管理サービスを提供するためだけに使用されている CVM サーバー上の HA クラスターを回復するにはどうすればよいですか?

HAクラスターを回復するにはCVMサーバー:

1. CVM と CVK を再インストールし、CVM にログインします。
2. 元のクラスター内のすべてのホストが正しく動作していることを確認します。
3. 空のクラスターを作成し、HA を有効にします。
4. 元のクラスター内の任意のホストを新しい空のクラスターに追加します。開いたダイアログ ボックスで、元のクラスターの HA 構成を復元するか、ホストの共有ファイル システムを復元するかを選択します。
5. ホストを追加するためのダイアログ ボックスで、ルート ユーザー アカウントのユーザー名とパスワードを順番に入力して、ホスト リスト内のすべてのホストを CVM に追加します。

HA クラスター内の障害が発生したホストが CVM サーバーとアプリケーション サーバー (CVK のみでインストール) の両方として動作している場合、そのホストを回復するにはどうすればよいですか?

ホストを回復するには:

1. ホストに CVM と CVK を再インストールし、元の CVM サーバーと同じ IP アドレスとホスト名を割り当てます。
2. クラスター内の残りのホストが正しく動作していることを確認します。
3. CVM にログインし、HA が有効になっている空のクラスターを作成します。

4. CVM サーバー以外のホストを空のクラスターに追加します。開いたダイアログ ボックスで、元のクラスターの HA 構成を復元するか、ホストの共有ファイル システムを復元するかを選択します。
5. ホストを追加するためのダイアログ ボックスで、ルート ユーザー アカウントのユーザー名とパスワードを順番に入力して、ホスト リスト内のすべてのホストを CVM に追加します。
6. クラスター内の CVM サーバーを確認します。サーバーがクラスター内にある場合は、それをクラスターから削除して再度追加します。サーバーがクラスター内にない場合は、サーバーをクラスターに追加します。

ホストを含むクラスターで HA を有効化または無効化しようとして失敗した後、CVM とホスト間でクラスター HA 構成が異なる場合はどうすればよいですか?

状態

この問題は、クラスターで HA を有効化または無効化しているときに、ホストが再起動、シャットダウン、または接続が失われた場合に発生する可能性があります。

解決策

- ホストを短時間で回復できる場合は、ホストの回復後にクラスターで HA を再度有効または無効にします。
- ホストを短時間で回復できない場合は、クラスターからホストを削除し、クラスター上で HA を再度有効または無効にします。

起動時にホストに"/dev/sda1: UNEXPECTED INCONSISTENCY; RUN fsck MANUALLY. Press F to attempt to fix the errors, I to ignore, S to skip mounting, or M for manual recovery" と表示された場合はどうすればよいでしょうか。

状態

このプロンプトは、ファイル システムが破損しているためにシステムを起動できない場合に表示されます。ファイル システムの破損は通常、予期しない電源オフ、ハードウェアの損傷、または強制シャットダウンが発生した場合に発生します。

解決策

この問題を最小限のデータ損失で解決するには:

1. 自動的に回復するには **F** を押します。
2. ホストを再起動します。
3. 問題が解決しない場合は、**M** を押して手動で回復してください。
4. root ユーザーのパスワードを入力し、**fsck -y** *disk-or-partition* コマンド (たとえば **fsck -y /dev/sda1**) を実行して、ファイル システム エラーがないか確認します。
5. ホストを再起動します。

起動時にホストに「/opt/mds/disk/1 のディスクドライブが存在しません。そのままお待ちいただくか、マウントをスキップするには S を押すか、手動で回復するには M を押してください」と表示された場合はどうすればよいですか?

状態

このプロンプトは、ディスクまたはディスク パーティションの認識エラーが原因でシステムを起動できない場合に表示されます。この問題は通常、ディスクが破損しているか存在しない場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには:

1. マウントをスキップするには **S** を押します。
2. ホストの起動後にディスク エラーがないか確認します。
3. 認識されないディスクまたはパーティション (存在する場合) に関する情報を **/etc/fstab** ディレクトリから削除します。または、マウント オプションに **nobootwait** 文字列を追加します (例: "UUID=2f943256-c904-45f7-9ad1-f3a79e7d70f3 /opt/mds/disk/1 ext4 nobootwait,defaults 0 2")。
4. ホストの CLI から **reboot** コマンドを実行して、ホストを再起動します。

ホストのIQNを編集すると、システムにエラーメッセージが表示されます

症状

ホストの IQN を編集すると、"You cannot Edit the configuration file of iSCSI because iSCSI is being used (Error code: 5029)"というメッセージが表示されます。

状態

この問題は通常、リンク障害のためにホストと共有ストレージが通信できない場合に発生します。管理者が CVM から共有ストレージ プールを削除しても、ホストは共有ストレージ プールを削除できません。その結果、CVM 上の共有ストレージ プールは削除されますが、ホストとストレージ プール間のセッションは引き続き存在します。

解決策

この問題を解決するには:

1. SSH 経由でホストにログインします。
2. **iscsiadm -m session** コマンドを実行して、ホストとストレージ プール間のセッションが存在することを確認します。セッションが存在しない場合は、テクニカル サポートにお問い合わせください。
3. **/etc/iscsi/nodes** ディレクトリからホストの IQN という名前のフォルダーを削除します。
4. 対応するストレージ サーバーの IP アドレスという名前のフォルダーをディレクトリ **/etc/iscsi/send_targets** から削除します。

管理ホストのシステム時刻を編集した後、システムがスケジュールされたタスクの実行を停止した場合はどうすればよいですか?

症状

管理ホストのシステム時刻を編集すると、スケジュールされたタスク (スケジュールされたスナップショット タスク、バックアップ タスク、DRX タスクを含む) の実行がシステムで停止します。

状態

この問題は、管理ホストの新しいシステム時刻が tomcat または casserver デーモンの時刻と異なるために発生します。

解決策

この問題を解決するには:

1. SSH 経由で管理ホストにログインします。
2. **service tomcat8 restart** コマンドを実行して、Tomcat デーモンを再起動します。
3. このコマンドを実行すると、CVM システムは使用できなくなります。このコマンドを実行する前に、システム内のすべてのタスクを停止してください。このコマンドを実行した後は、システムでいかなる操作も実行しないでください。
4. **service casserver restart** コマンドを実行して、casserver デーモンを再起動します。

ポート プロファイルを編集するときにエラー メッセージが表示された場合はどうすればよいですか?

症状

ポート プロファイルを編集すると、「ドメインが見つかりません: 一致する UUID 06753ef3-7ead-42b1-9b7b-f7b09f53c8ec を持つドメインがありません」というエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は、CAS のデータベースにある VM にポート プロファイルが適用されているが、その VM がホスト上に存在しない場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには、CAS から VM (おそらく不明な状態) を削除し、ポート プロファイルを編集します。

ストレージ

iSCSI 共有ファイルシステムを使用するストレージプールを作成するときにエラーが発生した場合はどうすればよいですか?

症状

iSCSI 共有ファイルシステムを使用するストレージプールの作成時に"internal error Child process (/bin/mount -t ocfs2 /dev/disk/by-path/ip-192.168.10.1:3260-iscsi-iqn.2007-04.com.xxx:storware.target4-lun-0 /vms/target4) status unexpected: exit status 1"というエラーメッセージが表示されます。

状態

ホストに iSCSI 共有ファイルシステムを使用するストレージプールを作成すると、CVM はストレージターゲットへの非排他的な読み取り/書き込みアクセスを自動的に要求します。この問題は、ホストが読み取り専用アクセスでストレージターゲットへのセッションを既に持っている場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには:

1. SSH を使用してホストにログインします。
2. ストレージ ターゲット セッションを表示するには、**iscsiadm -m session** コマンドを実行します。

root@vmc-10:/vms/isos# iscsiadm -m session

tcp: [2] 192.168.10.1:3260,1 iqn.2007-04.com.xxx:storware.target4

tcp: [4] 192.168.10.1:3260,1 iqn.2007-04.com.xxx:storware.640f02.target3

3. ターゲットへのセッションを切断します。たとえば、ターゲットiqn.2007-04.com.xxx:storware.target4へのセッションを切断し、次のコマンドを実行します。:

   root@vmc-10:/vms/isos# iscsiadm -m node -T iqn.2007-04.com.xxx:storware.target4 -u -p 192.168.10.1

   Logging out of session [sid: 2, target: iqn.2007-04.com.xxx:storware.target4, portal: 192.168.10.1

4. iSCSI ストレージ コントローラーで、iqn.2007-04.com.xxx:storware.target4 からホストを切断します。

iSCSI ストレージ コントローラーを使用して共有ファイル システムのストレージ ターゲット内の論理リソースを削除するときに、予期しないホストの再起動を回避するにはどうすればよいですか?

症状

iSCSI ストレージ コントローラーの共有ファイル システムのストレージ ターゲットから論理リソースが削除されると、予期しないホストの再起動が発生します。

状態

ホストがターゲットにデータを書き込んでいる間にターゲットから論理リソースを削除すると、ホストは書き込み操作を完了できなくなります。ストレージの整合性を保護し、ストレージの破損を防ぐために、ホストは自動的に再起動されます。

たとえば、ホスト A は、iSCSI ストレージ上の **target3** に基づく共有ファイル システム **target3** を使用し、**target3** は論理リソースとして **SAN-03** を使用します。ホスト A が共有ファイルシステム **target3** を使用している場合、管理者は iSCSI ストレージ マネージャー上の **target3** の論理リソースから **SAN-03** を削除します。すると、ホスト A 上の VM **vmc-6** はデータの書き込みに失敗し、ホスト A が再起動します。

制限事項とガイドライン

ストレージ ターゲットから論理リソースを削除すると、重大なサービス中断が発生する可能性があります。ターゲットから論理リソースを削除する前に、CVM 内のどのホストもそのターゲットを共有ファイル システムとして使用していないことを確認する必要があります。ホストがそのターゲットを共有ファイル システムとして使用している場合は、削除によるサービスへの影響を最小限に抑えるために予防措置を講じる必要があります。

共有ファイルシステムのディスクをフォーマットするにはどうすればいいですか?

症状

共有ファイル システムのディスクが再フォーマットされると、ストレージ プールがどのホストにも接続されていないこと、またはシステムがビジー状態であることがシステムに表示されます。

状態

ディスクフォーマットは、少なくとも 1 つのホストのストレージ プールとして指定されている共有ファイル システムに対してのみ実行できます。また、この操作は、ストレージ プールがアクティブでない場合にのみ実行できます。

解決策

ストレージプールがどのホストにも接続されていないために発生するディスクの再フォーマットの失敗を解決するには:

1. ナビゲーション ツリーで、ホスト プールからホストを選択します。
2. ホストの **Storage** タブで、共有ファイル システムを使用するホスト プールをホストに追加し、ストレージ プールを一時停止します。
3. ホスト プールに移動し、共有ファイル システム管理のタブをクリックして、共有ファイル システムのディスクを再フォーマットします。

システムの負荷によりディスクの再フォーマットに失敗する問題を解決するには:

1. このストレージ プールを使用する各ホスト上のストレージ プールを一時停止します。
2. ホスト プールに移動し、共有ファイル システム管理のタブをクリックして、共有ファイル システムのディスクを再フォーマットします。

ハードウェア ストレージを拡張した後、CVM が共有ファイル システムのストレージ容量の増加を表示しない場合は、どうすればよいですか?

症状

CVM では、ハードウェア ストレージを拡張した後、共有ファイル システムのストレージ容量の増加は表示されません。

解決策

この問題を解決するには、ファイルシステムに保存されているファイルをバックアップし、CVMを使用してファイルシステムのディスクを次のように再フォーマットします:

1. 共有ファイルシステム内のファイルをバックアップします。

2. このファイル システムを使用するストレージ プールを持つ各ホストのストレージ リストで、ストレージ プールを選択し、すべての VM ファイルを削除してから、ストレージ プールを一時停止します。
3. ホストが含まれているホスト プールの共有ファイル システム リストで、共有ファイル システムのディスクをフォーマットします。
4. バックアップ ファイルを共有ファイル システムにコピーします。
5. I各ホストのストレージ リストで、ストレージ プールを起動します。

共有ファイル システムのディスク フォーマットが予期せず中断されたために、共有ファイル システムを使用するストレージ プールが使用できなくなった場合は、どうすればよいでしょうか。

症状

共有ファイル システムを使用するストレージ プールは、その共有ファイル システムのディスク フォーマットが予期せず中断されると使用できなくなります。

状態

この問題を解決するには、共有ファイル システムのディスクを再フォーマットします。

ホストに Windows 共有ディレクトリ サービスを提供するストレージ プールのステータスとボリューム情報を CVM が更新するのに時間がかかるのはなぜですか?

症状

サーバーのシャットダウン、NIC のダウン、または共有ディレクトリ サービスの無効化イベントが発生した後、CVM がホストに Windows 共有ディレクトリ サービスを提供するストレージ プールのステータスとボリューム情報を更新するのには長い時間がかかります。

状態

この問題は通常、サーバーのシャットダウン、NIC のダウン、または共有ディレクトリ サービスの無効化イベントの後に初めてストレージ プール情報を表示したときに発生します。基礎となるファイル共有プロトコルの制限により、ホストのストレージ タブを開くのに約 3 分、ストレージ プールのステータスとボリューム情報を表示するのに約 1 分かかる場合があります。

ストレージボリュームをダウンロードすると、システ

ムにファイルコピーエラーが表示されます

症状

前回のダウンロードが完了する前に、大容量のストレージ ボリュームを再度ダウンロードすると、システムにファイル コピー エラーが表示されます。

状態

この問題は、システムがソース ボリューム ファイルをコピーして、まだ不完全な既存の宛先ファイルを上書きしようとしたときに発生します。両方のダウンロード操作が失敗した場合でも、システムは 2 回目のダウンロード操作に対してのみエラー メッセージを表示します。

解決策

この問題を解決するには、しばらく待ってからストレージ ボリュームを再度ダウンロードしてください。

ストレージ デバイス上の LUN ホスト マッピングを編集した後、ホストのストレージ プールを起動できないのはなぜですか。どうすればよいでしょうか。

状態

LUN ホスト マッピングを編集する前に、ホストからストレージ プールを一時停止または削除しないと、LUN ホスト マッピングを編集したときにホスト カーネル内のストレージ デバイスの状態が変わります。システムはこの状態の変更を自動的に処理できないため、ホストに対してストレージ プールを起動できません。ホストに対してストレージ プールを強制的に起動すると、データが破損する可能性があります。

解決策

この問題を解決するには:

1. ホストからストレージ プールを削除します。
2. ストレージ プールをホストに再度追加します。

ホストの FC ネットワーク ストレージ リソースを追加できませんでした

症状

ホストに FC ネットワーク ストレージ リソースを追加すると、"An error occurred, but the cause is unknown"というエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は、FC LUN 情報を自動的に更新できないホストで発生します。

解決策

この問題を解決するには、ホストのストレージ アダプタ リストから HBA を選択し、通常の HBA スキャンまたは強制 HBA スキャンを実行します。

または、ホストを再起動して再初期化し、FC LUN 情報を取得してから、ホストの FC LUN を再度追加します。

iSCSI 共有ファイルシステムをホストにマウントしようとしたときに進行状況バーが停止した場合はどうすればよいですか?

症状

OCFS2 でフォーマットされた iSCSI LUN をホストに共有ファイル システムとして割り当てる前に、その LUN 上に PV、VG、または LV が作成されている場合、ホストのストレージ プールの割り当て中に進行状況バーが停止します。

状態

この問題は、OCFS2 でフォーマットされた iSCSI LUN をホストに共有ファイル システムとして割り当てる前に、その LUN 上に PV、VG、または LV が作成されている場合に発生する可能性があります。

解決策

この問題を解決するには:

1. ストレージ デバイスにアクセスして、LV、VG、PV を順番に削除します。
2. CVM で、ホスト プールに移動し、共有ファイル システム管理のタブをクリックして、共有ファイル システムのディスクを再フォーマットします。
3. ホストに移動し、ストレージ管理のタブをクリックして、共有ファイル システムをストレージ プールとしてホストに追加します。

管理対象ホスト上の共有ファイルシステムを有効にできませんでした

症状

FC SAN または iSCSCI SAN ストレージ サーバー上の仮想ディスクを使用する管理対象ホスト上で共有ファイル システムを有効にできません。

状態

ホストは、FC SAN または iSCSCI SAN ストレージ サーバーに読み取り専用アクセス権を持ちます。

解決策

この問題を解決するには:

1. CVM では、ホスト上の VM を他のホストに移行するか、メンテナンス モードにします。
2. ホスト上のすべての共有ファイルシステムを一時停止します。
3. FC SAN または iSCSI SAN ストレージ サーバーで、ホストに読み取り/書き込みアクセス権限を割り当てます。
4. ホストを再起動します。
5. ホスト上の共有ファイルシステムを有効にします。
6. VM をホストに戻すか、メンテナンス モードを終了します。

CVM に Windows 共有ディレクトリ タイプのストレージ プールを追加したときにエラー メッセージが表示された場合は、どうすればよいですか?

症状

CVM に Windows 共有ディレクトリ タイプのストレージ プールを追加すると、"Requested operation is not valid: CIFS server maybe not available, please check the configuration" というエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は通常、Windows サーバー上のネットワーク接続の一般 IP 設定と詳細 IP 設定が一致していない場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには:

1. Windows サーバーの **Network and Sharing Center** で、使用中の接続をクリックし、**Properties** をクリックしてネットワーク プロパティを管理します。
2. **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties** を選択し、**Properties** をクリックして、接続の基本的な IP 設定を確認します。
3. **General**タブで設定されたIP割り当て方法に応じて、次のタスクを実行します。:
    - IP アドレスを自動的に取得するオプションが選択されている場合は、**Advanced** をクリックし、**Advanced TCP/IP Settings** ウィンドウの **Wins** タブで **Enable NetBIOS over TCP/IP** オプションを選択します。
    - IP アドレスが設定されている場合は、**Advanced TCP/IP Settings**ウィンドウの**IP**

Settingsタブで IP アドレス リストを編集します。IP アドレス リストには、**General**タブで設定された IP アドレスのみが含まれていることを確認します。

ストレージ プールを一時停止または削除するときにエラーが発生した場合はどうすればよいですか?

症状

ストレージ プールが一時停止または削除されると、"internal error Child process (/bin/umount /vms/target3) status unexpected: exit status 1"というエラー メッセージが表示されます。

状態

この問題は、ホスト上の一部のプロセスがストレージ プールがマウントされているディレクトリを使用している場合に発生する可能性があります。

解決策

この問題を解決するには:

1. SSH を使用してホストにログインします。
2. **lsof +d /vms/***target* コマンドを実行して、ディレクトリを使用しているプロセスを特定します。target 引数はディレクトリ名を表します (例: **target 3**)。

   root@vmc-216:~# lsof +d /vms/target3

   COMMAND PID USER FD TYPE DEVICE SIZE/OFF NODE NAME

   bash 11349 root cwd DIR 8,16 3896 513 /vms/target3

   vim 12138 root cwd DIR 8,16 3896 513 /vms/target3

   vim 12138 root 3u REG 8,16 12288 1412504 /vms/target3/.test.txt.swp

3. **kill -9** *process-id* コマンドを実行して、プロセスの 1 つを強制終了します。次に、**lsof +d /vms**/*target* コマンドと **kill -9** *process-id* コマンドを繰り返して、すべてのプロセスが強制終了されるまで残りのプロセスを 1 つずつ強制終了します。

   root@vmc-216:~# kill -9 11349

   root@vmc-216:~# lsof +d /vms/target3

4. CVM で、ストレージ プールを一時停止または削除します。

   共有ファイルシステムタイプのストレージプールは、NFS またはファイルシステムとして使用できません。ローカル CVK ホストのイメージストレージとしてのみ使用できます。この制限に違反すると、アンマウントの失敗 (**lsof** コマンドがストレージプールを使用しているプロセスを見つけられない) やそ

の他の問題が発生する可能性もあります。

CVM でファイルのアップロードまたはダウンロードを実行するときに発生するストレージ不足の問題を解決するにはどうすればよいですか?

状態

この問題は、CVM の **/vms** ディレクトリにファイル用の十分なスペースがない場合に発生します。

解決策

この問題を解決するには、空き領域がファイル サイズの 2 倍を超えるまで、**/vms** ディレクトリから未使用のファイルを削除または移動します。

用語集

- **Root user**

ルート ユーザーには、システムに対するすべての権限と、すべてのリソースへのフル アクセス権があります。パブリック クラウドの場合、ルート ユーザーはキャリアのデータ センター管理者です。プライベート クラウドの場合、ルート ユーザーは企業または組織の IT 管理者です。

- **Cloud resource**

クラウド リソースは、サーバー、ネットワーク デバイス、ストレージ システムなどのデータ センター インフラストラクチャ ハードウェア リソースです。

- **Virtual machine**

仮想マシン (VM) は物理コンピューター システムをエミュレートし、ホストとも呼ばれる物理サーバー上で実行されます。VM には、物理コンピューター システムと同様に、独自のオペレーティング システム (ゲスト OS)、CPU、メモリ、ハード ディスク ドライブ、NIC がありますが、これらのリソースはすべて仮想的です。複数の VM を同じ物理サーバー上で異なるゲスト OS (Windows や Linux など) で実行し、ハードウェア リソースを共有できます。

- **Host**

ホストは、VM が実行される物理サーバーです。

- **Cluster**

CAS のクラスターは、ホストや VM などのコンピューティング リソースのグループです。

クラスターは、仮想化環境での管理の容易さと高可用性を実現します。クラスター内のリソースは相互にバックアップされ、単一のユニットであるかのように管理できます。ホストに障害が発生した場合、そのホスト上の VM はクラスター内の残りのホストに移行して、ビジネスの継続性を確保できます。

- **Host pool**

ホスト プールは、クラスターとクラスター内にないホストのセットです。

- **VM template**

VM テンプレートは VM のレプリカであり、そこから同じハードウェア構成と機能を持つ複数の VM を一括作成できます。

- **Virtual switch**

仮想スイッチ (vSwitch) は、物理スイッチをエミュレートして VM のトラフィックを転送するソフトウェア アプリケーションです。トラフィックの転送に加えて、仮想スイッチはセキュリティ制御、レート制限、集約などの機能を提供できます。

- **Profile**

プロファイル (またはネットワーク ポリシー プロファイル) は、QoS、VLAN、ポート バインディングなどのネットワーク制御機能のセットです。プロファイルは、同じネットワーク ポリシーを使用する VM (たとえば、組織内の同じ部門の VM) に適用されます。