



管理と監視 Database workloads

NetApp
February 04, 2026

目次

管理と監視	1
Workload Factory for Databases でデータベース ジョブを監視する	1
タスクの内容	1
ジョブの監視	1
構成のベストプラクティスを実装する	2
Workload Factory におけるデータベース環境の構成分析	2
Workload Factory で Well-Architected データベース構成を実装する	3
Workload Factory のエラーログを分析する	7
タスクの内容	7
開始する前に	8
エラーログを分析する	9
クローンの管理	9
サンドボックスクローン内のデータの整合性をチェックする	9
NetApp Workload Factory for Databases でデータベース クローンを元に戻す	10
NetApp Workload Factory for Databases でデータベース クローンを更新する	10
サンドボックスクローンをCI/CDツールに接続する	11
データベースクローンの接続情報を表示する	12
ソースデータベースからデータベースクローンを分割する	12
NetApp Workload Factory for Databases でデータベースクローンを削除する	13
NetApp Workload Factory のリソースを登録解除する	13

管理と監視

Workload Factory for Databases でデータベース ジョブを監視する

NetApp Workload Factory for Databases 内でデータベース ジョブを追跡し、データベースを監視して、データベース操作の可視性と制御を向上させます。

タスクの内容

データベースにはジョブ監視機能があり、ジョブの進捗状況を追跡したり、障害が発生した場合の診断とトラブルシューティングを行うことができます。タイプとステータスでジョブをフィルタリングしたり、検索機能を使用してジョブを検索したり、ジョブテーブルをダウンロードしたりできます。

ジョブ監視では、ジョブに応じて最大3つのレベルの監視がサポートされます。たとえば、新しいデータベースおよびサンドボックスクローンの作成では、ジョブ監視によって親ジョブとサブジョブが追跡されます。

ジョブ監視レベル

- レベル1（親ジョブ）：ホスト導入ジョブを追跡します。
- レベル2（サブジョブ）：ホスト展開の親ジョブに関連するサブジョブを追跡します。
- レベル3（タスク）：各リソースに対して実行された一連のアクションを一覧表示します。

ジョブステータス

ジョブ監視機能では、`_ in progress _`、`_ completed _`、`_ completed with issues _`、`_ failed _` jobs daily、weekly、bi-weekly、およびmonthlyが追跡されます。


ジョブイベントの保持

ジョブ監視イベントは、ユーザインターフェイスに30日間保持されます。

ジョブの監視

ジョブを監視してデータベース操作の進行状況を追跡し、障害が発生した場合に診断およびトラブルシューティングを行います。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. [データベース] メニューから、[ジョブ監視] を選択します。
4. ジョブ監視では、フィルターまたは検索を使用してジョブの結果を絞り込みます。求人レポートをダウンロードすることもできます。
5. オプションで、ジョブのアクションメニューを選択し、「**CloudFormation** に移動」をクリックして、AWS CloudFormation コンソールでジョブのログを表示します。

構成のベストプラクティスを実装する

Workload Factory におけるデータベース環境の構成分析

Workload Factory for Databases は、データベース構成を定期的に分析して、Amazon FSx for NetApp ONTAPストレージ上の Microsoft SQL Server および Oracle のデプロイメントに問題があるかどうかを判断します。問題が見つかった場合、Workload Factory は問題の内容を示し、データベース構成で最高のパフォーマンス、コスト効率、ベストプラクティスへの準拠を実現するために何を変更する必要があるかを説明します。

主な機能は次のとおりです。

- 日常的な構成分析
- ベストプラクティスの自動検証
- サイズの適正化に関する推奨事項
- プロアクティブなオブザーバビリティ
- インサイトからアクションへ
- AWS Well-Architected Framework Advisor

構成分析の構成要素

構成分析には次のコンポーネントが含まれます。

適切に設計されたステータス

Well-Architected ステータスは、データベース構成の全体的な健全性を示します。構成は、「最適化済み」、「最適化されていない」、「過剰プロビジョニング」に分類されます。構成の well-architected ステータスは、Workload Factory コンソールの Microsoft SQL Server インスタンスまたは Oracle データベース内から参照されます。

適切に設計されたスコア

スコアには現在分析されているすべての構成が含まれ、パーセンテージで表示されます。スコアが 25% の場合、データベース デプロイメントの 25% が適切に設計されていることを意味します。Well-Architected スコアは、**Well-Architected** 画面および Workload Factory コンソールの Microsoft SQL Server インスタンスまたは Oracle データベース内から参照されます。

構成のカテゴリ

構成は、ストレージ、コンピューティング、アプリケーション、復元力、クローン作成のカテゴリに分類されます。各カテゴリには、定期的に分析される特定の構成評価が含まれます。構成カテゴリは、**Well-architected** 画面および Workload Factory コンソールの Microsoft SQL Server インスタンスまたは Oracle データベース内から参照されます。

分析範囲

最適化の範囲は、評価するコンポーネントによって異なります。たとえば、ストレージの最適化はSQLインスタンスレベルで行われ、コンピューティングの最適化はホストレベルで行われます。

分析要件

完全なデータベース環境分析を行うには、リソースが登録され、オンラインになっている必要があります。

["リソースを登録する方法を学びます。"](#)

次のステップ

["適切に設計されたデータベース構成を実装する"](#)

Workload Factory で Well-Architected データベース構成を実装する

構成分析の洞察と推奨事項を活用して、NetApp Workload Factoryを使用してMicrosoft SQL ServerとOracleのデータベース構成のベストプラクティスを実装します。Well-Architectedのステータスを簡単に確認し、データベース構成の問題を把握し、信頼性、セキュリティ、効率、パフォーマンス、コストが最適化されていない構成を修正できます。

不要なアラートや不正確な最適化結果を回避するために、環境に当てはまらない特定の構成の分析を無視することもできます。

["Workload Factory の構成分析と Well-Architected ステータスについて学習します。"](#)

タスクの内容

Workload Factory はデータベース構成を毎日分析します。毎日の分析では、適切に設計されたステータス、洞察、および構成がベスト プラクティスを満たすように構成の問題を自動的に修正するオプションを含む推奨事項が提供されます。

Workload Factory コンソール内のデータベース インベントリから、構成の問題に関する推奨事項を確認し、それらの問題を修正するオプションがあります。

分析対象

Workload Factory は、次の構成の well-architected ステータスを分析します。

Microsoft SQL Server インスタンスの場合:

- ストレージのサイジング：ストレージ階層、ファイルシステムのヘッドルーム、ログドライブのサイズ、tempdbドライブのサイズを含む
- ストレージレイアウト：ユーザデータファイルの配置、ログファイルの配置、tempdbの配置を含む
- ストレージ構成: 容量管理、シンプロビジョニング、階層化ポリシー、スナップショット、Microsoft マルチパス I/O (MPIO) ステータス、および MPIO タイムアウト設定が含まれます。
- コンピューティング: 適切なサイズ設定、オペレーティング システムのパッチ、受信側スケールリング (RSS)、TCP オフロード、MTU アライメントなどのネットワーク アダプタ設定が含まれます。
- アプリケーション：Microsoft SQL Serverライセンス、Microsoft SQL Serverパッチ、およびMAXDOP設定を含む
- 回復力: ローカル スナップショット、FSx for ONTAPバックアップ、クロスリージョン レプリケーション (CRR)、Microsoft SQL High Availability が含まれます。
- クローン: Workload Factory 内または外で作成され、60 日以上経過したクローン (サンドボックス) を更新

および削除するオプションが含まれます。

Oracle データベースの場合:

- ストレージのサイズ設定: スワップ領域の割り当てとファイルシステムのヘッドルームを含む
- ストレージ構成: 容量管理、シンプロビジョニング、階層化ポリシー、Snapshot、ストレージ効率化、Automatic Storage Management (ASM) の有無にかかわらずNFSまたはiSCSIを使用した導入のオペレーティングシステム構成 (Microsoft Multipath I/O (MPIO) のステータスと設定を含む)、および次のdNFS設定: dNFSの有効化、dNFSの一貫したIP解決、dNFS構成ファイル、およびdNFS
nosharecache
- ストレージレイアウト: REDOログの配置、一時表領域の配置、データファイルの配置、アーカイブログの配置、制御ファイルの配置とバイナリの配置、ASMディスクグループのLUN数が含まれます。

開始する前に

- 絶対です"[操作と修復の権限を付与する](#)"AWS アカウントで。
- Microsoft SQL Server インスタンスまたは Oracle データベースのストレージを評価するには、リソースを Workload Factory に登録し、ストレージ タイプを FSx for ONTAPにする必要があります。"[リソースを登録する方法を学びます](#)。"
- 設定または構成の修正を選択する前に、各推奨事項をよく確認してください。RSSおよびMAXDOPの設定については、本番環境を変更する前に、推奨設定をテストしてパフォーマンスの向上を確認することをお勧めします。



修正プロセスによって、インスタンスのダウンタイムやサービスの中断が発生する可能性があります。構成を修正することを選択する前に、推奨事項を慎重に確認してください。


構成の問題を修正する

FSx for ONTAPストレージ上で実行されている SQL Server または Oracle 環境の構成の問題を修正します。



修復プロセスにより、インスタンスのダウンタイムやサービスの中断が発生する可能性があります。構成の問題を修正することを選択する前に、推奨事項を慎重に確認してください。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. *インベントリ*で、エンジンの種類 (Microsoft SQL Server または Oracle) を選択します。
4. 特定の構成を修正するリソースを選択します。
 - Microsoft SQL Server を選択した場合は、[インスタンス] タブを選択します。
 - Oracle を選択した場合は、[データベース] タブを選択します。
5. インスタンスの構成の問題を表示するには、[表示して修正] を選択します。
6. インスタンスの Well-architected ステータス ページで、分析の結果を確認します。

構成の問題は、カテゴリ、サブカテゴリ、ステータス、重大度、タグでフィルタリングできます。

PDF エクスポート を選択して、調査結果のレポートをダウンロードすることもできます。

7. ドロップダウン矢印を選択すると、構成の推奨事項が表示されます。推奨事項には、ベスト プラクティス、最適化されていない構成の潜在的な落とし穴、重要な考慮事項が含まれます。推奨事項をよく確認してください。
8. オプションが利用可能な場合は、構成の問題を*表示して修正*することを選択します。

*すべて選択*がデフォルトですが、修正する特定のリソースを選択することもできます。

- a. クローン クリーンアップ以外のすべての構成については、推奨事項の詳細を確認して、問題を修正した場合に何が起こるかを確認してください。一部の修復操作では、インスタンスのダウンタイムやサービスの中断が発生する可能性があります。
- b. クローンクリーンアップでは、更新または削除するクローンデータベース（サンドボックス）を選択します。
 - クローンを更新すると、クローンはそのソース データベースと同期されます。更新は、ワークロード ファクトリーで作成されたクローンに対してのみ使用できます。
 - クローンを削除すると、クローンが完全に削除され、ストレージスペースが解放され、コストが削減されます。 Workload Factory の内外で作成されたクローンを削除できます。

9. 構成の問題を修正するには、*[続行]*を選択します。

結果

Workload Factory が問題の修正を開始します。操作のステータスを表示するには、[ジョブ監視] タブを選択します。

データベース設定の分析を延期または却下する

不要なアラートや不正確な最適化結果を回避するために、データベース環境に適用されない特定のデータベース構成の分析を延期または却下します。延期または却下された構成分析は、いつでも再アクティブ化できます。

データベース構成に対するアプリケーション要件はさまざまです。Workload Factory には、特定のデータベース構成の分析をスキップする 2 つのオプションが用意されているため、関連する問題のみを監視し、関連する構成の健全性を正確に把握できます。特定の構成分析が延期または却下された場合、その構成は全体の最適化スコアに含まれません。

構成分析は、構成レベル、SQL Server インスタンス、または Oracle データベース レベルで延期、破棄、再アクティブ化できます。


- * 30日間延期*：解析を延期すると、解析が30日間停止します。30日後、分析は自動的に再開されます。
- 却下：解析を却下すると、解析が無期限に延期されます。必要に応じて解析を再開できます。

次の手順では、構成レベルで分析を延期、却下、または再アクティブ化する方法について説明します。特定の SQL Server インスタンスまたは Oracle データベースに対して次のタスクを完了するには、[ダッシュボード] タブから開始します。

延期

設定分析を30日間停止するように延期します。30日後、分析は自動的に再開されます。

手順

1. いずれかを使用してログインし"コンソールエクスペリエンス"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベース メニューから、インベントリ を選択します。
4. インベントリで、データベース エンジンの種類として **Microsoft SQL Server** または **Oracle** を選択します。
5. 延期する構成を持つ SQL Server インスタンスまたは Oracle データベースに移動し、アクション メニューを選択して、**Well-architected** を選択します。
6. Well-architected 分析ページで、延期する構成まで下にスクロールし、アクション メニューを選択して、[閉じる] を選択します。
7. [閉じる] 構成ダイアログで、[30 日間延期] を選択し、[閉じる] を選択します。


結果

設定の分析が30日間停止します。

却下

構成分析を無期限に停止するには、[却下]をクリックします。必要に応じて解析を再開できます。

手順

1. いずれかを使用してログインし"コンソールエクスペリエンス"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベース メニューから、インベントリ を選択します。
4. インベントリで、データベース エンジンの種類として **Microsoft SQL Server** または **Oracle** を選択します。
5. 延期する構成を持つ SQL Server インスタンスまたは Oracle データベースに移動し、アクション メニューを選択して、**Well-architected** を選択します。
6. Well-architected 分析ページで、延期する構成まで下にスクロールし、アクション メニューを選択して、[閉じる] を選択します。
7. [閉じる] 構成ダイアログで、[閉じる] オプションを選択し、[閉じる] を選択して閉じることを確認します。


結果

構成分析が停止します。

再アクティブ化

延期または却下された構成分析をいつでも再アクティブ化できます。

手順

1. いずれかを使用してログインし"コンソールエクスペリエンス"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベース メニューから、インベントリ を選択します。
4. インベントリで、データベース エンジンの種類として **Microsoft SQL Server** または **Oracle** を選択します。
5. 延期する構成を持つ SQL Server インスタンスまたは Oracle データベースに移動し、アクション メニューを選択して、**Well-architected** を選択します。
6. Well-architected 分析ページで、無視された構成 を選択して、無視された構成のみを表示します。
7. 延期または却下された構成の構成分析を再開するには、「再アクティブ化」を選択します。

結果

構成分析が再アクティブ化され、毎日実行されます。

Workload Factory のエラーログを分析する

スマート エラー ログ アナライザーを使用すると、Microsoft SQL Server および Oracle データベースのエラー ログを自動的に解釈し、問題を迅速に特定して解決できます。Agentic AI ベースの分析には、Amazon Bedrock の統合が必要です。

タスクの内容

エラー ログの分析と修復は、SQL Server インスタンスと Oracle データベースの正常性とパフォーマンスを維持するのに役立ちます。エラー ログを効果的に解釈するには、慎重な分析と専門知識が必要です。手動による監視、エラー検出、根本原因分析には時間がかかり、エラーが発生しやすくなります。これらの課題により、問題解決が遅れ、ダウンタイムが増加し、運用効率が低下する可能性があります。スマート エラー ログ アナライザーは、次のような主な利点によってこれらの課題に対処します。

- スマートなグループ化: エラーを一意性、重大度、カテゴリ別にインテリジェントに統合し、トラブルシューティング プロセスを簡素化して、より迅速かつ効果的な解決を実現します。
- AI 主導の調査: AI を活用してエラーをプロアクティブに分析し、明確で実用的な洞察を提供することで、深い専門知識を必要とせずに問題の特定を加速します。
- エラーの強化: 外部参照を使用してエラー ログを強化し、コンテキストを明確にすることで、理解と意思決定を向上させます。
- ベスト プラクティスの修復: FSx for ONTAPで実行されている SQL Server ワークロードに合わせてカスタマイズされた修復推奨事項を提供し、あらゆるスキル レベルのユーザーが自信を持って問題を解決できるようにします。

エラー ログ アナライザーを使用するたびに、高度な AI 分析のメリットを活用しながら、環境を完全に制御できます。

エラー ログ アナライザーを使用するには、Amazon Bedrock をアクティブ化し、Workload Factory が使用するモデルを選択し、Amazon Bedrock に接続するためのプライベート エンドポイントを作成し、アクセス許可を追加して、エンタープライズ ライセンスを作成する必要があります。

"Amazon Bedrockの価格"

データのプライバシーとセキュリティ

この機能は、次の対策によりデータのプライバシーとセキュリティを確保します。

データ主権

ログデータと集計はAWS アカウント内に保存され、プライベート VPC エンドポイント (Amazon Bedrock) を介して通信されるため、パブリックインターネットに公開されることはありません。

AIトレーニングなし

顧客データはモデルのトレーニングや改善には使用されません。Amazon Bedrock はログをリアルタイムで処理しますが、ユーザーのデータに基づいてトレーニングを行うことはありません。結果は参照のみを目的として環境に保存されます。詳細については、["Amazon Bedrock データ保護ドキュメント"](#)。

開始する前に

エラー ログ アナライザーを使用するには、次の前提条件を満たしている必要があります。

- 絶対です ["表示、計画、分析の権限を付与する"](#) AWS アカウントで、Workload Factory に新しいデータベース ホストを作成します。
- ["リソースを登録する"](#)ワークロード ファクトリーで。
- 以下の前提条件も満たす必要があります。ログ エラーを分析する手順の一部として、これらの前提条件を完了するように求められます。

- **Amazon Bedrock** のアクティベーション

Workload Factory の SQL Server または Oracle ホストで実行されている AI エージェントが Bedrock にシームレスに接続し、特定されたエラーログに関する AI ベースの分析情報を取得できるようにするには、Amazon Bedrock が必要です。

- ネットワーキング

Amazon Bedrock VPC エンドポイントは、Amazon Bedrock API を使用した SQL Server または Oracle ホストのプライベート通信を保証し、パブリックインターネットへの露出を排除します。Amazon Bedrock VPC エンドポイントが SQL Server または Oracle ホストのサブネットに関連付けられていることを確認します (例: vpce-050cb2f33a1380ffd)。

- **AWS IAM** 権限

SQL Server または Oracle ホストに関連付けられた EC2 インスタンス プロファイル ロールと、Workload Factory に関連付けられた AWS 認証情報には、次の権限が必要です。

- 「bedrock:InvokeModel」権限を持つ EC2 インスタンス プロファイル ロール

この権限により、対応する SQL Server または Oracle ホスト上の EC2 インスタンスは、プロアクティブなエラー調査と修復ガイダンスのために Bedrock モデルを呼び出すことができます。このプロファイルは、カスタマイズされた分析情報を得るための安全な AI アクセスも保証します。

- Workload Factory に関連付けられた AWS 認証情報: 「bedrock:GetFoundationModelAvailability」および「bedrock:ListInferenceProfiles」権限

これらの権限は、SQL Server または Oracle ホストのリージョンにおけるモデルの可用性と構成を確認し、信頼性の高いリージョン固有のパフォーマンスを保証します。


- **Oracle** ユーザー権限

次の権限は、拡張診断アラートへの読み取りアクセスを許可し、AI を活用したパターン検出と修復のためにログからエラー/トレースの詳細を抽出できるようにします。V\$DIAG_ALERT_EXT。この権限は Oracle データベースにのみ必要です。

エラーログを分析する

Workload Factory コンソールを使用して、SQL Server エラー ログを分析します。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベース メニューから、インベントリ を選択します。
4. インベントリで、データベース エンジンの種類として **Microsoft SQL Server** または **Oracle** を選択します。
5. [インスタンス] タブで、分析する特定の SQL Server インスタンスまたは Oracle データベースを見つけ、メニューから [エラーの調査] を選択します。
6. エラー調査 タブで、コンソールに説明されているように次の前提条件を完了します。
 - アマゾンの岩盤
 - ネットワーキング: Amazon Bedrock のプライベートエンドポイント
 - EC2インスタンスプロファイルロールの権限
 - ワークロード データベース管理 (wlmdb) に関連付けられた資格情報
7. 前提条件が満たされている場合は、[今すぐ調査] を選択して、エラー ログ アナライザーを使用して SQL Server エラー ログの詳細を取得します。

スキャン後、コンソールにエラーが表示され、スマート エラー ログ アナライザーによって検出された問題の包括的なビューが提供されます。

8. フィルターを使用して、重大度、期間、エラー コードなどの基準に基づいて、またはコンピューティング、ストレージ、ネットワーク、セキュリティなどのインフラストラクチャ指向のタグによって、表示されるエラーを絞り込みます。
9. 元のエラー メッセージ、AI ベースの説明、エラーを解決するための推奨される修復手順など、詳細なエラー情報を確認します。

クローンの管理


サンドボックスクローン内のデータの整合性をチェックする

NetApp Workload Factory for Databases で整合性チェックを実行し、サンドボックス クローン データが損傷していないか破損しているかを確認します。

タスクの内容

ソースデータベースがビジー状態のときにソースデータベースからサンドボックスクローンを作成すると、クローンのデータがソースデータベースの最新のスナップショットと同期していない可能性があります。この処理では、サンドボックスクローン内のすべてのオブジェクトの整合性がチェックされ、サンドボックスクローンデータが最新かどうかを確認されます。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に*ストレージ*を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、整合性をチェックするサンドボックス クローンのアクション メニューを選択します。
5. [整合性チェックの実行]*を選択します。
6. [整合性チェック]ダイアログで、*[整合性チェック]*をクリックします。
7. サンドボックスまたはジョブ監視で整合性チェックのステータスを確認します。

整合性チェックに失敗した場合は、サンドボックスクローンを使用せずに、新しいサンドボックスクローンを作成することを推奨します。


NetApp Workload Factory for Databases でデータベース クローンを元に戻す

NetApp Workload Factory for Databases でデータベース (サンドボックス) クローンを、作成時の元のバージョンに戻します。

タスクの内容

データベースのクローンを作成すると、作成時のクローンはベースライン クローンになります。クローンされたデータベースのデータは、作成時のソース データベースと同じです。データベース クローン内のデータは時間の経過とともに変化するため、クローンが最初に作成されたときのベースラインにデータを戻すことが必要になる場合があります。この操作はクローンの再ベースライン化と呼ばれます。新しいクローンを作成するのではなく、クローンを再ベースライン化するとスペースが節約されます。ただし、データベース クローンに加えられた変更はすべて削除されます。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、元に戻すデータベース クローンのアクション メニューを選択します。
5. [ベースラインの再設定]*を選択します。
6. 再ベースライン ダイアログで、再ベースライン を選択します。

NetApp Workload Factory for Databases でデータベース クローンを更新する

NetApp Workload Factory for Databases 内のデータベース (サンドボックス) クローンを

更新して、現在の時点または以前の時点のソース データベースと同等にします。

タスクの内容


クローンを更新すると、現在のソースデータベース、または過去の時点で作成されたソースデータベースのスナップショットに対してクローンが更新されます。サンドボックスクローンに対する変更はすべて削除されます。

開始する前に

更新は、ソースデータベースがアクティブな場合にのみ実行できます。

Snapshotからデータベースクローンを更新するには、処理用にソースデータベースに少なくとも1つのSnapshotが必要です。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、更新するサンドボックス クローンのアクション メニューを選択します。
5. [更新]*を選択します。
6. [Refresh]ダイアログで、次のいずれかのオプションを選択します。
 - a. 現在の時刻に更新
 - b. ポイントインタイムに更新

このオプションでは、に更新するデータベーススナップショットをドロップダウンメニューから選択します。

7. [* 更新 *]をクリックします。


サンドボックスクローンをCI/CDツールに接続する

REST API コードを使用してサンドボックス クローンを継続的インテグレーションおよび継続的デリバリー (CI/CD) パイプラインに接続し、 NetApp Workload Factory for Databases の自動化によってソフトウェア配信を改善します。

タスクの内容

新しいバージョンのソフトウェアをデータベースクローンに自動的に提供するには、CI / CDパイプラインに接続する必要があります。この処理で提供されるREST APIコードを使用して接続を確立します。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、サンドボックス クローンのアクション メニューを選択して、CI/CD ツールに接続し


ます。

5. [CI/CDツールに接続]*を選択します。
6. [CI/CD]ダイアログで、CI/CDツールへの接続に必要なREST APIコードをコピーまたはダウンロードします。
7. [* 閉じる *] をクリックします。

データベースクローンの接続情報を表示する

NetApp Workload Factory for Databases でデータベース クローンの接続情報を表示およびコピーします。

手順

1. いずれかを使用してログインし["コンソールエクスペリエンス"](#)ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、サンドボックス クローンのアクション メニューを選択して、接続情報を表示します。
5. [接続情報を表示]*を選択します。
6. [接続情報の表示]ダイアログで、必要に応じて接続情報をコピーします。
7. *閉じる*を選択します。


ソースデータベースからデータベースクローンを分割する

NetApp Workload Factory for Databases では、データベース クローンをソース データベースから分割すると、一定量のストレージ容量を消費する新しいデータベースが作成されます。分割が完了するとクローンが削除され、新しいデータベースがインベントリに表示されます。

開始する前に

新しいデータベースに必要なストレージ容量を検討します。作業を開始する前に、FSx for ONTAPファイルシステムが必要な場合 ["ファイルシステムの容量の拡張"](#)。


手順

1. いずれかを使用してログインし["コンソールエクスペリエンス"](#)ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、分割するデータベース クローンのアクション メニューを選択します。
5. [分割]*を選択します。
6. 分割ダイアログで、*分割*を選択します。

NetApp Workload Factory for Databases でデータベースクローンを削除する

NetApp Workload Factory for Databases のサンドボックス クローンが不要になり、ストレージ容量を解放したい場合は、それを削除します。

手順


1. いずれかを使用してログインし["コンソールエクスペリエンス"](#)ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベースメニューから*サンドボックス*を選択します。
4. サンドボックスで、削除するサンドボックス クローンのアクション メニューを選択します。
5. 「* 削除」を選択します。
6. [削除] ダイアログで [削除] を選択して削除を確認します。

NetApp Workload Factory のリソースを登録解除する

NetApp Workload Factory コンソールからリソースを展開または監視する必要がなくなった場合は、Microsoft SQL Server インスタンスや Oracle データベースなどのリソースを登録解除します。リソースの登録を解除すると、インスタンスで使用されている FSx for ONTAPストレージ容量も削除されます。

リソースを再度登録することができます。

手順

1. いずれかを使用してログインし["コンソールエクスペリエンス"](#)ます。
2. メニューを選択  次に、[データベース]を選択します。
3. データベース メニューから、インベントリ を選択します。
4. インベントリで、エンジンの種類として **Microsoft SQL Server**、**Oracle**、または **PostgreSQL** を選択します。
5. 登録解除するリソースを見つけて、アクション メニューを選択し、[登録解除] を選択します。

著作権に関する情報

Copyright © 2026 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。