

Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Oracle Enterprise Manager 12c

ユーザーズガイド

2014 年 3 月

レビジョン

日付	説明
2014 年 3 月	初版発行

© 2014 すべての著作権は Dell Inc. にあります。Dell Inc. の書面による許可のない複写は、いかなる形態においても厳重に禁止されています。

本書で使用されている商標:

Dell[™], Dell の□⊐, Dell Boomi[™], Dell Precision[™], OptiPlex[™], Latitude[™], PowerEdge[™], PowerVault[™], PowerConnect™、OpenManage™、EqualLogic™、Compellent™、KACE™、FlexAddress™、Force 10™、および Vostro™ は Dell Inc. の商標です。他の Dell の商標が本書に使用されている場合があります。Cisco Nexus®、Cisco MDS[®]、Cisco NX-OS[®]、およ びその他の Cisco Catalyst[®] は Cisco System, Inc. の登録商標です。EMC VNX[®]、および EMC Unisphere[®] は EMC Corporation の登録商標です。Intel[®]、Pentium[®]、Xeon[®]、Core[®]、および Celeron[®] は、米国およびその他の国における Intel Corporation の登録 商標です。AMD[®] は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標です。AMD Opteron™、AMD Phenom™、および AMD Sempron™ は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Microsoft[®]、Windows[®]、Windows Server[®]、Internet Explorer[®]、 MS-DOS[®]、Windows Vista[®]、および Active Directory[®] は米国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登 録商標です。Red Hat[®] および Red Hat[®] Enterprise Linux[®] は米国および / またはその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。 Novell[®] および SUSE[®] は米国その他の国における Novell, Inc. の登録商標です。Oracle[®] は Oracle Corporation およびその関連会 社の登録商標です。Citrix[®]、Xen[®]、XenServer[®]、および XenMotion[®] は米国およびその他の国における Citrix System, Inc. の登録商 標または商標です。VMware[®]、Virtual SMP[®]、vMotion[®]、vCenter[®] および vSphere[®] は、米国またはその他の国における VMware, Inc. の登録商標または商標です。IBM[®]は International Business Machines Corporation の登録商標です。Broadcom[®] および NetXtreme[®]は Broadcom Corporation の登録商標です。 QLogic は QLogic Corporation の登録商標です。 本書では、 その他の 商標および商標名が、その商標や商標名の帰属する会社またはその製品を指すために使用される場合があります。それらの商標および商標名 は、各所有者に所有権があります。それらの商標や会社名は、一切デルに帰属するものではありません。

目次

1	Dell (DpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager について	5
	1.1	特長	5
	1.2	サポートマトリックス	6
	1.3	その他の情報	6
2	Dell (OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager をお使いになる前に	7
	2.1	OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager の設定	7
	2.1.1	承認済みのアラートのフィルタリングを有効にする	7
	2.1.2	Plug-in の収集間隔の設定	8
	2.1.3	手動によるターゲット間の関連付けの作成	9
	2.1.4	ターゲット間の関連付けの表示	. 10
3	Oper	nManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager の使用	11
	3.1	デバイスの検出および昇格	11
	3.2	デバイスの管理	. 12
	3.2.1	コンソールの起動	. 13
	3.2.2	Data Sources(データソース)	. 13
	3.2.3	View in OpenManage Essentials(OpenManage Essentials で表示)	. 14
4	ベスト	プラクティス	. 15
	4.1	Dell PowerEdge サーバー	. 15
	4.2	Dell OpenManage Essentials	. 15
	4.3	プラグイン導入に関する OMA の考慮事項	. 15
	4.4	Plug-in のメンテナンス	. 16
	4.4.1	自動検出の設定	. 16
	4.4.2	デバイスターゲットの定期的な昇格	. 16
	4.4.3	デバイスターゲットの定期的な削除	. 17
	4.4.4	ターゲットインスタンスの名前付け	. 17
5	ユース	マケースシナリオ	. 18



6	トラブ	ルシューティング	20
	6.1	Plug-in のログの場所と説明	20
	6.2	デバイスデータの欠落	21
	6.3	ターゲットが使用不可	22
	6.4	データベースとサーバー間の自動関連付けが動作しない	22
	6.5 (結果	デバイスがデータを返さず、「Result Has Repeating Key Value」 に繰り返しのキー値があります)というエラーが表示される	22
7	よくあ	るお問い合わせ(FAQ)	23



1 Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager について

1.1 特長

5

Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager は、データセンターの管理に対するプロアクティブなアプロー チを実現し、Oracle Enterprise Manager(OEM)が管理する環境内の Dell サーバー、ストレージ、およびネットワーキングの インフラストラクチャを監視する機能を提供します。Dell OpenManage プラグインは、OEM コンソールの既存の投資を保護し、 また、Dell デバイスの統合の監視を容易にします。OpenManage プラグインに装備されたデータベースまたは IT 管理者は、 データセンターのリソースの可用性に影響を与える決定を迅速に通知するために必要な情報を持つのデータベースまたは IT 管 理者に提供するために必要な情報を備えているので、生産性の向上とコストの削減に役立ちます。

以下に、Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager の主な機能を示します。

- 検出、インベントリ、および Dell ハードウェアの監視 OpenManage プラグインは、データセンターユーザーが Dell デバイスを検出することを可能にし、インベントリ情報を提供します。その後、ユーザーは、定期的に次の Dell デバイス の正常性を監視できます。
 - Dell PowerEdge 第 12 世代(12G)サーバー。Lifecycle Controller 搭載の Integrated Dell Remote Access Controller 7(iDRAC 7)を介してエージェント不要の帯域外モードを使用します。
 - Dell PowerEdge 第 9 世代(9G)から第 12 世代(12G)のサーバー。OpenManage Server Administrator(OMSA)を介して帯域内モードを使用します。
 - o Dell Compellent、Dell EqualLogic、および Dell PowerVault デバイスを含むすべての Dell ストレージ
 - Dell PowerEdge VRTX および PowerEdge M 1000 e シャーシ
 - o Dell ネットワークスイッチ(以前の Force 10 と PowerConnect デバイス)
- Oracle データベースのワークロードの Dell ハードウェアへのマッピング データベースおよびサーバーは、サーバーのホスト名に基づいて自動的にリンクします。また、Oracle Enterprise Manager のストレージやスイッチなどのその他のターゲットを手動でリンクさせることもできます。
 この機能を使用すると、データベース管理者は、Oracle インフラストラクチャに発生する可能性がある停電 / パフォーマンスの問題を迅速に特定できるので、DBA は適切なチームに迅速に連絡することが可能になります。
- Dell モジュラーシステムのデバイスの関連付け OEM 対応の OpenManage プラグインによって、Dell モジュラー サーバー、EqualLogic ブレードアレイ、および Force 10 ブレード IO モジュールと、PowerEdge VRTX および PowerEdge M 1000 e シャーシが関連付けられるので、DBA/IT 管理者はモジュラーシステムがデータセンターに存 在する場所を識別できます。
- OEM からのデバイス固有の1対1のコンソールの起動 OpenManage プラグインの使用により、DBA/IT 管理者 は、デバイス固有の要素管理ツールのリンクと起動によって問題を識別した後に、詳細なトラブルシューティングを実行し、 適切な処置を取ることができます。また、Dell デバイスの設定、アップデート、および管理を実行するのに役立ちます。 以下に、OEM コンソールを介して OpenManage プラグインでサポートされる1対1の Dell ツールを示します。
 - Integrated Dell Remote Access Controller(iDRAC)コンソール
 - OpenManage Server Administrator(OMSA)コンソール
 - EqualLogic Group Manager コンソール
 - Compellent Storage Manager コンソール
 - Chassis Management Controller (CMC) および VRTX CMC コンソール
 - OpenManage Switch Administrator コンソール

 Oracle Enterprise Manager からの OpenManage Essentials の1対多のコンソール起動 - この機能を使用 すると、管理者は、Dell デバイスの詳細なインベントリ情報を表示でき、Dell OpenManage Essentials ツールから 複数の Dell ハードウェアの設定、アップデート、および管理を実行できます。

OpenManage Plug-in は OpenManage Essentials に統合され、OEM コンソールにハードウェアウェア情報を取り出しま す。これは、物理サーバーまたは仮想マシンにインストールする必要のある必須のコンポーネントです。複数の OpenManage Plug-in のインスタンスを所定の時間に同一の Oracle Enterprise Manager 環境で指定することができます。これには、同一 の Oracle Management Agent(OMA)上のインスタンスまたは別個の OMA 上のインスタンスが含まれます。ただし、各プ ラグインインスタンスの追加によって、OpenManage Essentials 環境へのクエリの合計量が増加します。

1.2 サポートマトリックス

サポートされるハードウェア、ソフトウェア、およびオペレーティングシステムのリストについては、 <u>dell.com/openmanagemanuals</u>にある『Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Oracle Enterprise Manager 12c Installation Guide』(Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Oracle Enterprise Manager 12c インストールガイド)を参照してください。

メモ: OpenManage Essentials でサポートされている Dell ハードウェアデバイスの詳細なリストについては、 <u>dell.com/openmanagemanuals</u> にある『Dell OpenManage Essentials Support Matrix』(Dell OpenManage Essentials サポートマトリック)を参照してください。

1.3 その他の情報

Oracle Management Agent のインストール: 「<u>Installing Oracle Management Agents</u>」(Oracle Management Agent のインストール)

Oracle Enterprise Monitoring の基本知識:『<u>Oracle[®] Enterprise Manager Cloud Control Administrator's Guide</u>』 (Oracle Enterprise Manager Cloud Control 管理者ガイド)

Dell OpenManage Essentials 情報:「Dell OpenManage Essentials Wikis」(Dell OpenManage Essentials Wiki)



2 Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager をお使いになる前に

2.1 OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager の設定

Dell OpenManage Plug-in for OEM は、Oracle Enterprise Manager プラグインの標準のインストール手順に従います。 手順については、<u>dell.com/openmanagemanuals</u>にある『Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Oracle Enterprise Manager 12c Installation Guide』(Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Oracle Enterprise Manager 12c インストールガイド)を参照してください。

2.1.1 承認済みのアラートのフィルタリングを有効にする

デフォルトでは、OpenManage Plug-in for OEM はデバイスに関するすべてのアラートを収集します。これには OpenManage Essentials で承認されたアラートと、未承認のアラートの両方が含まれます。ただし、承認されたアラートを表示 したくない場合は、これらのアラートの収集を無効にする設定オプションがあります。

承認済みのアラートの収集を無効にするには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. ウェブコンソールから OpenManage Essentials のホームターゲット: Target(ターゲット)→ All Target(すべてのタ ーゲット)に移動して、ターゲットへのリンクをクリックします。
- 3. OpenManage Essentials のホームページが表示されたら、Dell OpenManage Essentials ドロップダウンリスト をクリックして、Target Setup(ターゲットのセットアップ)→ Monitoring Configuration(モニタリングの設定)を選 択します。このビューでは、プラグインの基本設定を変更できます。
- 4. View Acknowledged Alerts (yes/no)(承認済みのアラートを表示(yes/no))の値を no に変更します。
- 5. OK をクリックします。

* Target Name	OME			
Target Type	Dell OpenManage Essentials			
Target Type Den Openmanage Essentials				
Agent	https://en-mno-gazionanicaoianocanicaoov.c/enio/many			
Properties				
* Dell OpenManage	e ome-win8-dev.localnet			
Essentials Hostname	à			
Dell OpenManage Essentials Port	s 2607			
* Password	1 I			
÷ 11	e serviceuser			
* Username				

図1 承認済みのアラートのフィルタリング

2.1.2 Plug-in の収集間隔の設定

Oracle Enterprise Manager を使用すると、プラグインが特定のメトリクスのデータを収集する間隔を設定できます。特定のメト リクスのアップデート頻度を加減する必要がある場合、それに応じて間隔を調整できます。これは、必要に応じでプラグインパフォ ーマンスを細かく調整するのに役立ちます。

メモ:一部のメトリクスの収集間隔は設定できない場合があります。

プラグインの収集間隔を設定するには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. ウェブコンソールから OpenManage Essentials のホームターゲット: Target (ターゲット) → All Target (すべてのタ ーゲット)に移動して、ターゲットへのリンクをクリックします。
- 3. OpenManage Essentials のホームページが表示されたら、Dell OpenManage Essentials ドロップダウンリスト をクリックして、Monitoring(モニタリング)→ Metric and Collection Settings(メトリクスおよび収集の設定)を選 択します。収集間隔を調整できるメトリクスが表示されます。
- 4. 調整するメトリクスに対する収集スケジュール列の下にあるリンクをクリックして、間隔の変更プロセスを開始します。



Dell OpenManage Essentials: port 2600 > Metric Metric and Collection Settings	and Collection Se	ettings				Cancel OK
Metrics Other Collected Items						
View Metrics with thresholds \$						
Expand All Collapse All						
Metric	Comparison Operator	Warning Threshold	Critical Threshold	Corrective Actions	Collection Schedule	Edit
▼ port 2600						
▽ Collection Trigger					Every 60 Minutes	
Status	<		1	None		
					Every 60 Seconds	
Health Status	=		16	None	Every 60 Sec	onds
					Every 5 Minutes	
Status (up/down)	<		Down	None		
✓ TIP Empty Thresholds will disable alerts for t	hat metric.					
Related Links						
Past Apply Operations	Pending A	Apply Operations				
						Cancel OK

図2 メトリクス収集スケジュールの調整

2.1.3 手動によるターゲット間の関連付けの作成

OEM で 2 つのターゲットを関連付けると、OEM 対応の OpenManage プラグインのモニタリング機能が大幅に強化されます。 この関連付けによって、データまたはターゲットの 2 つのグループ間の論理リンクを作成できます。それにより、データの問題や傾向を分析し、影響を受ける可能性があるインフラストラクチャのその他の領域を理解するための機能が強化されます。このことは特に、Dell OpenManage プラグインで手動の関連付けのみがサポートされる Dell のストレージとスイッチの関連付けに関係 します。

Oracle Enterprise Manager を使用して、2 つの Dell OpenManage Essentials サブターゲットを手動で関連付けるには、 次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- ウェブコンソールから Setup(セットアップ)→ Add Target(ターゲットの追加)→ Generic System(汎用システム) に移動します。
- 3. Create Generic System(汎用システムの作成)の下に必要な情報を入力します。 デフォルトで、入力が必要な情報は Name(名前)、Time-Zone(タイムゾーン)、および Members(メンバー)です。

メモ:この Members(メンバー)フィールドには、関連付けの対象となる2つのターゲットが含まれます。

- 4. Next(次へ)をクリックします。
- 5. Create Generic System(汎用システムの作成)フォームで、Add(追加)ボタンをクリックして、前のページで選択した ターゲット間の新規の関連付けを作成します。
- 6. OK をクリックします。
- 7. Next(次へ)をクリックして、Availability Criteria(可用性の条件)ページに進みます。
- 8. 前の手順で行った関連付けに応じて、関連付けを有効と見なすために使用可能にする必要があるターゲットを定義しま す。これらは、Key Members(主要メンバー)と呼ばれます。

- 9. Next(次へ)をクリックします。
- 10. Next(次へ)をクリックして設定を確認したら、Finish(完了)をクリックします。

2.1.4 ターゲット間の関連付けの表示

作成された関連付けは、OEM のトポロジビューに表示されます。このビューは、Dell OpenManage Plug-in のターゲット間と、 Dell OpenManage Plug-in のターゲットとその他の OEM ターゲット間の関係を理解するのに役立ちます。

OEM 内の関連付けを表示するには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. ウェブコンソールから、Targets(ターゲット)→ All Targets(すべてのターゲット)に移動します。
- 3. リストから、表示する関連付けの一部であるターゲットをクリックします。
- 4. サブターゲットページから、**Dell OME Server**(Dell OME サーバー)コンテキスト依存ドロップダウンリストを選択 します。
- 5. Configuration(設定) \rightarrow Topology(トポロジ)に移動します。
- 6. トポロジビューを使用して、ターゲットおよびその他のターゲット間の関連付けを表示します。



3 OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager の使用

3.1 デバイスの検出および昇格

プラグインの初期セットアッププロセスが完了したら、その時点で監視されている Dell OpenManage Essentials 環境のすべてのデバイスが検出され、基本設定に基づいて昇格されます。

追加のデバイスが環境に追加された場合は、それらのデバイスからデータを収集するための追加の処置を取る必要があります。 Dell OpenManage Plug-in は自動的にこれらの新しいデバイスを検出し、プラグインに追加しますが、プラグインはデバイス 固有のデータを収集しません。

メモ:新しいデバイスは昇格するまで、OpenManage Essentialsのターゲットのツリービューにグレー表示のノードとして不明 ステータスで表示されます。

次の手順を実行して、検出されたターゲットのリストから、追加の各新規デバイスを検出された状態から昇格させる必要があります。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- Enterprise Manager ウェブコンソールから、Setup(セットアップ)→ Add Target(ターゲットの追加)→ Auto Discovery Results(自動検出結果)に移動します。エージェントベースのターゲット表に、検出された新規のデバイス、 または初期セットアップ時に昇格しないように選択されたすべてのデバイスが表示されます。

メモ: Oracle Enterprise Manager では、1日のデバイス検出の実行についてデフォルトの間隔が設定されます。これは、 Setup (セットアップ)→ Add Target (ターゲットの追加)→ Configure Auto Discovery (自動検出の設定)に移動し、 Dell OME Discovery Module (Dell OME 検出モジュール)をクリックすることで再設定できます。ここで、Use following discovery schedule for all target types on all hosts (すべてのホストのすべてのターゲットタイプに対 して次の検出スケジュールを使用する)を選択し、頻度テキストボックスに希望の間隔を入力します。

3. 新しく検出されたデバイスを選択し、Promote(昇格)ボタンをクリックします。

メモ:複数選択を使用することによって、複数のデバイスを同時に昇格させることができます。ただし、複数のデバイスを同時 に昇格させるには、デバイスが同じターゲットタイプであることが必要です。

4. 希望のデバイスをすべて昇格し、プラグインに新規の収集間隔を設定すると、Dell OpenManage Essentials ターゲットにそれらのデバイスがデータ付きで表示されます。

OpenManage Essentials ターゲットの初期セットアップと設定の詳細については、『Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for OEM Installation Guide』(Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for OEM インストールガイド) (<u>dell.com/openmanagemanuals</u>)を参照してください。

3.2 デバイスの管理

OpenManage Plug-in for OEM 12c に移動して、このプラグインがデータを収集するデバイスの表示を開始します。 OpenManage Plug-in for OEM 12c に移動するには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. ウェブコンソールから、Targets(ターゲット) \rightarrow All Targets(すべてのターゲット)に移動します。
- 3. 表示されるターゲットの表から、設定時に使用したインスタンス名をクリックします。

すべてのデバイスビュー

ツリー内の All Devices(すべてのデバイス)ノードや、ツリー内のその他の最上位レベルノード(Servers (OS)(サーバー(OS))、 Servers (iDRAC)(サーバー(iDRAC))、Storage(ストレージ)、および Network(ネットワーク)など)からプラグインを表示す ると、そのノードに関連付られたすべてのデバイスのリストと、各デバイスからの最新アラート 10 個が表示されます。特定のデバ イスを表示するには、Devices(デバイス)表の Name(名前)列か、Alerts(アラート)表の Device(デバイス)列にあるリンクを クリックします。Alerts(アラート)表からアラートを選択すると、選択したアラートの詳細を示すポップアップウィンドウが表示されま す。All Devices(すべてのデバイス)ノードでページの右上隅にある View in OpenManage Essentials(OpenManage Essentials で表示)をクリックすると、最上位レベルノードで Dell OpenManage Essentials コンソールが開かれます。

サーバーデバイスビュー

サーバーデバイス(OS または iDRAC)を表示するには、All Devices(すべてのデバイス)の最上位レベルノードまたはいずれ かの Servers(サーバー)の最上位レベルノードの Devices(デバイス)表から特定のサーバーを選択することも、左側のパネル のツリービューからサーバーデバイスを選択することもできます。サーバーデバイスビューには、Dell デバイスのステータスおよび 正常性についての詳細が表示されます。これらのステータスメトリクスの横には、デバイスのサービスタグやモデルなどの基本的 なデバイス情報があります。また、プロセッサとメモリの詳細が下方に表示されます。ページの右側にある Database(データベー ス)表には、最後の収集間隔に自動検出されたデータベースが表示されます。ここにデータベースが表示されている場合には、そ のデータベースのターゲットを表示するためのリンクが提供されます。問い合わせ情報、オペレーティングシステム情報、デバイス の全データソースを示す表などの追加情報が下方に表示されます。

ストレージデバイスビュー

ストレージデバイスを表示するには、All Devices(すべてのデバイス)の最上位レベルノードまたは Storage Devices(ストレー ジデバイス)の最上位レベルノードの Devices(デバイス)表から特定のストレージを選択することも、左側のパネルのツリービュ ーから特定のストレージデバイスを選択することもできます。ストレージデバイスビューには、ページの左上端に Dell デバイスの ステータスと正常性についての詳細が表示されます。これらのステータスメトリクスの横には、デバイスのサービスタグやモデルな どの基本的なデバイス情報があります。デバイスのすべてのデータソースを示す表が、ページの右側に表示されます。必要に応じ て、各データソース名に、そのデータソース固有のコンソールを起動するためのリンクが提供されます。

ネットワークデバイスビュー

ネットワークデバイスを表示するには、All Devices(すべてのデバイス)の最上位レベルノードまたは Network Devices(ネッ トワークデバイス)の最上位レベルノードの Devices(デバイス)表から特定のネットワークデバイスを選択することも、左側のパネ ルのツリービューから特定のネットワークデバイスを選択することもできます。ネットワークデバイスビューには、ページの左上端に Dell デバイスのステータスと正常性についての詳細が表示されます。これらのステータスメトリクスの横には、デバイスのサービ スタグやモデルなどの基本的なデバイス情報があります。デバイスのすべてのデータソースを示す表が、ページの右側に表示され ます。必要に応じて、各データソース名に、そのデータソース固有のコンソールを起動するためのリンクが提供されます。

3.2.1 コンソールの起動

Dell OpenManage Plug-in for OEM では、2 つの異なるタイプのコンソールを利用して、プラグインと Dell デバイスおよび ソフトウェアとの間をリンクさせます。 OpenManage Plug-in for OEM では、 Data Sources (データソース) リンクまたは View in OpenManage Essentials (OpenManage Essentials で表示) リンクを使用して、コンソールを起動できます。

3.2.2 Data Sources(データソース)

OpenManage Plug-in for OEM は、デバイスに関連する重要な Dell ハードウェアコンソールへのリンク設定を可能にします。 このプラグインは、OpenManage Essentials を介して使用できるコンソールを持つ、すべてのデバイスへのリンクを提供します。 以下に、Oracle Enterprise Manager のデータソース表にあるプラグインごとに使用可能な、コンソール起動オプションを示し ます。

- Integrated Dell Remote Access Controller(iDRAC)コンソール
- OpenManage Server Administrator(OMSA)コンソール
- EqualLogic Group Manager コンソール
- Compellent Storage Manager コンソール
- Chassis Management Controller(CMC)および VRTX CMC コンソール
- OpenManage Switch Administrator コンソール

コンソールのリンク設定を使用するには、リンクの元にするデバイスに移動し、ターゲットページの Data Sources(データソース) 表を表示します。データソースの表では、すべての使用可能なデータソースが、適切な管理用コンソールへのリンクとともに表示さ れます。

Data Sources				
Status	Name			
Normal	Dell Remote Access Controller 5			
😣 Critical	Server Administrator			
📀 Normal	Inventory Collector Agent			

図 3 データソースの表示

3.2.3 View in OpenManage Essentials(OpenManage Essentials で表示)

データソースのリンク設定のほかに、Dell OpenManage Plug-in for OEM では Dell OpenManage Essentials へのリンク設定も可能です。このリンク設定は、プラグインのツリー階層における現在の位置にコンテキスト依存します。

Dell OpenManage のホームターゲットから特定のデバイスを表示すると、デバイスページの上部にバナーが付きます。ここに、 View in OpenManage Essentials(OpenManage Essentials で表示)というリンクがあります。このリンクをクリックすると、 Dell OpenManage Essentials 内のその特定のデバイスへの新しいウェブブラウザウィンドウが開きます。



図 4 OpenManage Essentials コンソール起動の使用

メモ: OpenManage Essentials ウェブコンソールにアクセスするには、ログインページに資格情報を入力する必要があります。



4 ベストプラクティス

以下に、Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager の実装と使用に推奨されるベストプラクティスを示します。

4.1 Dell PowerEdge サーバー

Integrated Dell Remote Access Controller 7(iDRAC7)を使用して、エージェント不要の帯域外モードで Dell PowerEdge 12G サーバーを監視することをお勧めします。帯域外管理を使用することで、IT 管理者は、サーバーオペレーティ ングシステムにインストールされる従来の帯域内 OpenManage Server Administrator(OMSA)をインストールしたり、定期 的に証明 / 検証したりする必要がなくなります。帯域外管理テクノロジーにより、IT 管理者はエージェントを使用せずに、どこから でも効率的に Dell システムを監視でき、可用性が向上します。これは、オペレーティングシステムやハイパーバイザの存在また は状態に関係なく実現します。

また、Dell PowerEdge 第 9 世代(9G)から第 12 世代(12G)は、サーバーのオペレーティングシステムにインストールされた OpenManage Server Administrator(OMSA)から帯域内モードを使用して監視できます。これには、Microsoft Windows、 Red Hat Enterprise Linux(RHEL)、SUSE Linux Enterprise Server(SLES)、ESX/ESXi、Hyper-V、および Citrix XenServer サポートが含まれます。OMSA は現在、Oracle Linux OS ではサポートされていないことに注意してください。 Oracle Linux OS を実行しているサーバーなどを監視するには、PowerEdge 12G サーバーでのみサポートされる integrated Dell Remote Access Controller 7(iDRAC 7)を使用します。『Dell OpenManage Server Administrator Support Matrix』(Dell OpenManage Server Administrator サポートマトリクス)には、<u>delltechcenter.com/omsa</u> で アクセスできます。

4.2 Dell OpenManage Essentials

Dell OpenManage Essentials でデバイスを検出する際は、最適な動作のために次のことが推奨されます。

- SSH プロトコルで Linux オペレーティングシステムターゲット、および WS-Man で iDRAC を検出します。
- WMI プロトコルで Windows オペレーティングシステムターゲット、および WS-Man で iDRAC を検出します。
- OMSA がインストールされ、ターゲットオペレーティングシステムをサポートしている場合、SNMP プロトコルを SSH/WMI プロトコルの代わりに使用することもできます。
- Dell PowerEdge 11G よりも前のサーバー世代では、iDRAC に対して WS-Man プロトコルがサポートされていません。SNMP プロトコルを代わりに使用する必要があります。

これは、Dell OpenManage Plug-in で Dell デバイスを検出し、Oracle Enterprise Manager コンソールでサーバーとデ ータベース間の自動的な関連付けを実行するために不可欠です。

4.3 Plug-in プラグイン導入に関する OMA の考慮事項

Dell OpenManage Plug-in に対応する Oracle Enterprise Manager 環境を設計し、準備するときは、Oracle Management Agent(OMA)ディストリビューションについて慎重に考慮する必要があります。 プラグインには Oracle Management Server(OMS)のローカルの OMA を使用できますが、常に、別個のシステムにインストールされた OMA を使 用することがベストプラクティスとなります。 これにより、プラグインのデータ収集プロセスに適切な専用のハードウェアを用意できま す。 プラグイン導入に昇格するデバイスターゲットの数に応じて、OMA システムの追加が必要になる場合があります。これにより、各 追加デバイスターゲットで発生する追加のワークロードおよび収集を補います。詳細については、『<u>Advanced Oracle</u> <u>Installation and Configuration Guide</u>』(Advanced Oracle インストールと構成ガイド)の「Sizing Your Enterprise Manager Deployment」(Enterprise Manager の導入のサイジング)を参照してください。

4.4 Plug-in のメンテナンス

Dell OpenManage Essentials 環境は時間とともに変化する可能性があるので、OpenManage Plug-in では定期的に検 出プロセスを実行し、新しく検出されたデバイスターゲットを昇格させ、不要になったデバイスターゲットを削除することをお勧めしま す。

4.4.1 自動検出の設定

OEM の実行検出プロセスを定期的に実行すると、Dell OpenManage Essentials 環境に新たに追加されたすべてのデバイ スが検出されます。自動検出プロセスのデフォルト設定が変更されていない場合、プラグインが導入されている OMA では新規デ バイスターゲットに対する収集が毎日1回実行されます。

この収集スケジュールを変更する、または有効にするには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. Enterprise Manager ウェブコンソールから、Setup(セットアップ)→ Add Target(ターゲットの追加)→ Configure Auto Discovery(自動検出の設定)に移動します。
- 3. Dell OME Discovery Module(Dell OME 検出モジュール)を選択し、Use following discovery schedule for all target types on all hosts(すべてのホストのすべてのターゲットタイプに対して次の検出スケジュールを使用 する)を選択します。このページで、頻度テキストボックスに希望の間隔を入力します。

4.4.2 デバイスターゲットの定期的な昇格

OMA で Dell OpenManage Plug-in に対する自動検出スケジュールを有効にすると、このプロセスによって新規のデバイス ターゲットが定期的に検出されます。これらの新しく検出されたデバイスターゲットは、Discovery Results(検出結果)表に表示 されたままとなり、昇格されるまでプラグインによって収集されません。これらのデバイスターゲットのデータ収集を希望しない場合、 処置は必要ありません。ただし、これらのデバイスターゲットのデータ収集を希望する場合、ターゲットを昇格させて収集を有効に する必要があります。

デバイスターゲットを昇格させるには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- Enterprise Manager ウェブコンソールから、Setup(セットアップ)→ Add Target(ターゲットの追加)→ Auto Discovery Results(自動検出結果)に移動します。
- 3. Non-Host Targets(ホスト以外のターゲット)タブをクリックします。
- 4. 表示されたリストで、昇格させる新しく検出されたすべてのデバイスターゲットを選択し、**Promote**(昇格)をクリックしま す。
- 5. 次のページでは、すべてのプロパティが事前に入力されており、変更の必要はありません。Promote(昇格)をクリックします。

メモ:同時に複数のデバイスターゲットを昇格させることができますが、同時に昇格させるターゲットはすべて同じターゲットタイプであることが必要です。
 メモ:昇格プロセス時に事前入力されたプロパティを変更すると、望ましくない動作を引き起こす恐れがあるので推奨されません。

4.4.3 デバイスターゲットの定期的な削除

OpenManage Plug-in で昇格したデバイスターゲットを定期的に見直し、すでに存在しないプラグインや、収集を希望しないプ ラグインを削除することをお勧めします。デバイスターゲットを削除することで、プラグインの動作がより効率的になり、不要なデー タのクラッタが排除されます。

デバイスターゲットを削除するには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. Enterprise Manager ウェブコンソールから、Targets(ターゲット) \rightarrow All Targets(すべてのターゲット)に移動します。
- 3. 表示されたリストで、削除するデバイスターゲットを右クリックし、Target Setup(ターゲットのセットアップ)→ Remove Target(ターゲットの削除)を選択します。

4.4.4 ターゲットインスタンスの名前付け

Dell OpenManage Essentials ターゲットに名前を付けるときは、英数字以外は使用しないようにします。英数字以外の文字を 使用すると、プラグインの実行時に収集エラーが発生する場合があります。

英数字以外の文字でも、アンダースコア、スペース、ハイフンは例外です。ターゲット名には、すべての英数字文字を使用できます。 この値は、ターゲットの設定時に設定され、ターゲットインスタンスの作成後は変更できません。



ユースケースシナリオ

5

データベース / システム管理者として、OEM コンソールで一連の Dell デバイスの監視、関連付け、およびコンソール起動を実 行するためのプラグインを利用したい

Dell OpenManage Plug-in for OEM は、次の Dell デバイスの監視、関連付け、およびコンソール起動を実現します。

- Dell PowerEdge サーバー(9~12G)
- Dell シャーシ
 - PowerEdge M1000e
 - PowerEdge VRTX
- Dell ストレージアレイ
 - o Compellent
 - o PowerVault
 - o EqualLogic
- Dell ネットワークスイッチ
 - o Force 10
 - PowerConnect

メモ:

- Dell 12G サーバーは、Lifecycle Controller 搭載の Integrated Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC 7)を介してエージェント不要の帯域外モードを使用するプラグインでサポートされます。Dell 9~12G サーバーは、OpenManage Server Administrator(OMSA)を介した帯域内モードを使用した状態でサポートされます。 OMSA は現在、Oracle Linux オペレーティングシステムではサポートされません。Oracle Linux OS を実行しているサーバーなどを監視する場合は、代わりに iDRAC を使用します。
- OpenManage Essentials は帯域内モードと帯域外モードでデバイスを検出できますが、帯域外テクノロジーを使用 してデバイスを検出することをお勧めします。これは、帯域外管理テクノロジーによって、どこからでもエージェントを使 用せずに可用性を向上させることができるためです。
- データベースターゲットとサーバーターゲット間の関連付けは、ホスト名に基づいて自動的に行われます。サーバーとデ ータベース間の自動関連付けには、OpenManage Essentials とプラグイン間で同じホスト名が必要です。ターゲット のホスト名が OpenManage Essentials とプラグイン間で異なる場合、ターゲットはユーザーが手動でリンクさせる 必要があります。すべてのサーバーを DNS に登録し、OpenManage Essentials で DNS 名解決オプション(デフ ォルトで選択)を使用することをお勧めします。その他のターゲット(ストレージおよびスイッチ)は、データベース /IT 管 理者が手動でリンクさせることもできます。
- シャーシのイベントは、サーバーに関連付けられませんが、シャーシステータスの変更に基づいてインシデントが作成されます。
- 帯域外監視(のみ)は、OpenManage Essentials からホストを検出する方法を示します。ただし、ホスト名が帯域外 モードのみで使用できない場合、関連付けを行うためにオペレーティングシステムを検出してホスト名を取得する必要 があります。



データベース / システム管理者として、OEM 内でのデータベースグループ化およびアプリケーショングループ化に基づき、Dell ハードウェアノードを分類したい。これによって、管理者は、OEM に定義された特定のワークロードをホストするために何が使用 されるかを判断できるようになる。

これは特に、データベース管理者(DBA)の観点から、ストレージシステムでのデータベースストレージの使用状況を表示することに関係します。

これは、ワークロードやアプリケーションのビューアではありません。Dell OpenManage Plug-in のノードは、OpenManage Essentials の表示で常にグループ化され、サポートされている適切なデータベースターゲットに自動的にリンクされます。

データベース / システム管理者として、OpenManage Esssentials でのグループ化と同様に、すべてのモジュラーブレード、 EqualLogic ブレードアレイ、および Force 10 ブレード I/O スイッチがそれぞれのシャーシの下にグループ化されるようにした い。

このプラグインは、Dell OpenManage Essentials の場合と同様にデバイスのグループ化を示します。ツリービューパネルを使用すると、OpenManage Essentials と同様のデバイスの関係が表示されます。

データベース / システム管理者として、データベースとハードウェアデバイスのマッピングを示すトポロジビューを OEM コンソー ルに表示したい。

対象のデータベースと対象のホストの接続を示すトポロジビューが、デバイスターゲットの Oracle Enterprise Manager のトポ ロジビュー内に提供されます。トポロジビューに追加のデバイス接続を表示するには、手動でターゲットの関連付を行う必要があり ます。



6 トラブルシューティング

Dell OpenManage Plug-in for OEM の使用中に、設定上または動作上の問題が発生する場合があります。この項では、一般的な問題のトラブルシューティングに必要な情報について説明します。

6.1 Plug-in のログの場所と説明

Dell OpenManage Essentials Plug-in for OEM ログファイルは、Oracle Management Agent(OMA)のローカルシス テム上に見つけることができます。OMA のインストールの場所によって、ログは次の場所に配置されます。

[OMA_HOME]/plugins/dell.em.ome.agent.plugin_12.1.0.1.0/scripts/logs

このディレクトリには、プラグインターゲットのトレースログとターゲットの検出ログの2種類のログファイルがあります。

ログファイル	説明
検出ログ	このログを使用して、検出中に発生した可能性のある問題を 診断します。
トレースログ	このログは、各ターゲットに固有の、プラグインのメインイベン トトレースログです。ログファイルは、そのログファイルが属す るターゲットに応じて名前が付けられます。

Dell OpenManage Plug-in for OEM トレースログファイルは、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコン ソールを介して表示することもできます。

プラグイントレースログを表示するには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. ウェブコンソールから、Targets(ターゲット)→ All Targets(すべてのターゲット)に移動します。
- 3. ターゲットのリストから、Dell OpenManage Essentials ターゲットのリンクをクリックします。
- 4. ターゲットのホームページが表示されたら、Dell OpenManage Essentials コンテキスト依存ドロップダウンリストをクリックし、Monitoring(モニタリング) \rightarrow All Metrics(すべてのメトリクス)を選択します。
- 5. 画面の左側のリストから、Error Log(エラーログ)を選択します。

All Metrics		
Search	Error Log	
View 🔻 📜 🏗 🎦	Collection Schedule n/a	
View By Metrics \$	Upload Interval n/a Last Upload -	
	ID	Message
Alerts	▷ 1	[INFO 2014-03-14 1:58:10] ********* GATHER CONFIGURATION METRICS (port 2600) - END (9.0s) *********
Collection Trigger	≥ 2	[INFO 2014-03-14 1:58:10] Finished collecting dell_ome_group_hierarchy metrics.
	> 3	[INFO 2014-03-14 1:58:09] * Metric Collected - {group_device=0, group_key=77_108, group_child=108, group_device_name=T610ESX41ADC.us.dell.com
Error Log	⊳ 4	[INFO 2014-03-14 1:58:09] Collecting group_metrics metrics for group 'T610ESX41ADC.us.dell.com_Host'.
Response	⊳ 5	[INFO 2014-03-14 1:58:09] * Metric Collected - {group_device=1, group_key=114_191745817, group_child=191745817, group_device_name=PPA-EXECU
Software Agent Information	⊳ 6	[INFO 2014-03-14 1:58:09] Collection metrics for PPA-EXECUTION
Other collected items	⊳ 7	[INFO 2014-03-14 1:58:09] * Metric Collected - {group_device=1, group_key=2_749801678, group_child=749801678, group_device_name=10.36.0.24, gr
	≥ 8	[INFO 2014-03-14 1:58:09] Collection metrics for 10.36.0.24
	⊳ 9	[INFO 2014-03-14 1:58:09] * Metric Collected - {group_device=1, group_key=2_628410351, group_child=628410351, group_device_name=10.66.2.56, gr
	▷ 10	[INFO 2014-03-14 1:58:09] Collection metrics for 10.66.2.56
	▷ 11	[INFO 2014-03-14 1:58:09] * Metric Collected - {group_device=1, group_key=2_191745817, group_child=191745817, group_device_name=PPA-EXECUTI
	≥ 12	[INFO 2014-03-14 1:58:09] Collection metrics for PPA-EXECUTION
	▷ 13	[INFO 2014-03-14 1:58:08] * Metric Collected - {group_device=1, group_key=47_1158694279, group_child=1158694279, group_device_name=PV136T, g
	▷ 14	[INFO 2014-03-14 1:58:08] Collection metrics for PV136T
	▷ 15	[INFO 2014-03-14 1:58:08] * Metric Collected - {group_device=0, group_key=108_109, group_child=109, group_device_name=Virtual Machines, group_p
	Ø Data shown in above ta	ble is collected in real time.

図 5 OEM からのトレースログの表示

6.2 デバイスデータの欠落

OpenManage Essentials Home ターゲットを表示している場合、ツリービュー内を移動すると、一部のデバイスがデータなしで表示されます。

OpenManage Essentials Home ターゲットのデバイスサブターゲットのデータ収集を有効にするには、各デバイスサブターゲットを OEM Cloud Control 内で昇格させる必要があります。この問題を解決するには、次の手順を実行します。

- 1. システム管理者権限で、Oracle Enterprise Manager Cloud Control ウェブコンソールにログインします。
- 2. Enterprise Manager ウェブコンソールから、Setup(セットアップ)→ Add Target(ターゲットの追加)→ Configure Auto Discovery(自動検出の設定)に移動します。
- 3. Configure Auto Discovery(自動検出の設定)セクションで、Auto Discovery(自動検出)表の All Discovery Modules(すべての検出モジュール)リンクをクリックします。
- 4. OpenManage Essentials のホームターゲットに使用されている適切なホストを選択し、Configure(設定)ボタンをク リックします。
- 5. Dell OME Discovery Module(Dell OME 検出モジュール)を除くすべてのボックスのチェックを外し、このプラグイ ンと関連性のない他のターゲットの検出を無効にします。
- 6. OK をクリックします。
- 7. 手順 4 から同一のホストを選択し、Run Discovery Now (今すぐ検出を実行)をクリックします。
- 8. 検出プロセスが完了したら、検出結果を表示して、検出されたターゲットを確認します。
- 9. データを収集するすべてのターゲットをこのリストから選択し、Promote(昇格)をクリックします。
- 10. この処理が終了したら、OpenManage Essentials のホームターゲットに戻り、データが収集されているかどうかを確認します。

メモ:ターゲットの昇格から、ターゲットのデータの返却までの時間は、OMA に設定されている収集間隔によって異なります。

6.3 ターゲットが使用不可

Dell OpenManage プラグインターゲットがダウンステータスになるには、いくつかの理由が考えられます。ほとんどの場合、 OEM 対応の OpenManage プラグインターゲットのダウンステータスは、設定中のエラーが原因です。プラグインの設定の際に は、Dell OpenManage Essentials システムへの接続に使用するすべての資格情報を必ず確認してください。これらの資格情 報のいずれかに誤りがあると、修正されるまでプラグインターゲットはダウンステータスになります。

6.4 データベースとサーバー間の自動関連付けが動作しない

プラグインでサーバーとデータベース間の自動関連付けを作成するには、OpenManage Essentials で、SSH プロトコルを使用 した Linux オペレーティングシステムターゲットと WS-Man を使用した iDRAC の検出、および WMI プロトコルを使用した Windows オペレーティングシステムターゲットと WS-Man を使用した iDRAC の検出を行うことをお勧めします。OMSA がタ ーゲットオペレーティングシステムにインストールされている場合、SNMP プロトコルを SSH/WMI プロトコルの代わりに使用する こともできます。11G よりも前の世代の PowerEdge サーバーでは、iDRAC に対して WS-Man プロトコルはサポートされてい ません。SNMP プロトコルを代わりに使用する必要があります。

OpenManage Essentials で検出されたサーバーは、ホスト名に基づきプラグインによってデータベースターゲットにリンクされ ることに注意してください。ターゲットのホスト名が OpenManage Essentials とプラグイン間で異なる場合、2 つのターゲットを ユーザーが手動でリンクさせる必要があります。すべてのサーバーを DNS に登録し、OpenManage Essentials で DNS 名解 決オプション(デフォルトで選択)を使用することをお勧めします。

6.5 デバイスがデータを返さず、「Result Has Repeating Key Value」(結果に繰り返しのキー値があります)というエラーが表示される

OpenManage Plug-in for OEM 12c は、各デバイスが固有のデバイス名を持つ OpenManage Essentials 環境を監視 するように設計されています。名前の重複がある環境に存在するデバイスがある場合、プラグインは望ましくない動作を示します。 このようにプラグインを実行すると、さまざまな問題が発生する恐れがあります。これには、デバイスのステータスがない、デバイス が昇格していないことをプラグインが報告している、または、All Metrics(すべてのメトリクス)に「Result has repeating key value」(結果に繰り返しのキー値があります)というポップアップエラーが表示される、などの問題があります。

複数のデバイスの名前が一致していることが確認された場合は、システム管理者に OpenManage Essentials 内でそれらの名 前を変更するように連絡してください。 デバイス名が変更されたら、変更されたデバイスターゲットを削除し、プラグインの自動検出 プロセスを実行します。自動検出プロセスでは、新しい名前が付いた、昇格可能なデバイスが検出されます。



7 よくあるお問い合わせ(FAQ)

質問: Dell OpenManage Plug-in for OEM のライセンスについて簡単に説明してください。 回答:このプラグインは無料でインストールし、使用できます。このプラグインまたは OpenManage Essentials に関連するコストはありません。OpenManage Essentials は、このプラグインを動作させるための必須のソフトウェアです。

質問:プラグインでサポートされている言語は何ですか? **回答**:このプラグインは、フランス語、ドイツ語、スペイン語、日本語、および簡体中国語でローカライズされています。

質問:OpenManage Essentials をインストールしたくありません。それでもこのプラグインを使用できますか? 回答:いいえ。プラグインを動作させるには、物理サーバーまたは仮想マシンに OpenManage Essentials をインストールする ことが不可欠です。

質問: Dell サーバーの帯域内 監視方法と帯域外(OOB) 監視方法の違いは何ですか?

回答: Dell サーバーを監視するには、サーバーオペレーティングシステムにインストールされた OpenManage Server Administrator (OMSA)というソフトウェアを使用する帯域内方法か、integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)を介する帯域外方法の 2 通りがあります。iDRAC はサーバーのマザーボードに接続されるハードウェアの一部であり、 システム管理者はこれを利用して、マシンの電源が入っているかどうか、またはオペレーティングシステムがインストールされてい るか、あるいは機能しているかどうかに関係なく Dell サーバーを監視および管理することができます。帯域外テクノロジーは、ど こからでも利用でき、OMSA のようなソフトウェアエージェントを必要としません。逆に、帯域内管理では、管理対象のサーバーに OMSA をインストールする必要があります。OMSA は、マシンを起動し、オペレーティングシステムが実行して機能し始めた後に のみ動作します。OMSA ソフトウェアには制限があります。たとえば、BIOS 設定へのアクセスや、オペレーティングシステムの再 インストールは許可されず、システムの起動を妨げる問題の修復に使用することができません。

質問:データセンターに以前の世代のサーバー(9~11G)があります。その場合もプラグインを使用して監視できますか? 回答:はい。サーバーオペレーティングシステムにインストールされた OpenManage Server Administrator(OMSA)を介し てプラグインを使用して、以前の世代のサーバー(9~11G)を監視することができます。OMSA は、Oracle Linux オペレーティ ングシステムではサポートされていないので、そのようなサーバーを監視することはできません。Oracle Linux オペレーティング システムを実行しているサーバーの監視には、PowerEdge 12G サーバーでのみサポートされる iDRAC 7 を利用する必要が あります。OMSA に関するオペレーティングシステムのサポートの詳細については、

HYPERLINK "http://www.delltechcenter.com/omsa" <u>delltechcenter.com/omsa</u> にある『OpenManage Server Administrator Support Matrix』(OpenManage Server Administrator サポートマトリクス)を参照してください。

質問:帯域外監視の代わりに、OMSA エージェントを使用して Dell サーバーを監視できますか? 回答:はい。OMSA エージェントを使用して、Dell サーバーを監視できます。詳細については、前出の質問を参照してください。

質問:このプラグインは、Dell Force 10 プラグインとどのように異なりますか?

回答: OpenManage Plug-in for OEM は、すべての Dell ハードウェア(PowerEdge サーバー、M1000e/VRTX シャー シ、EqualLogic/PowerVault/Compellent ストレージ、および Force 10/PowerConnect ネットワークスイッチ)のエンド ツーエンドの監視を行うためにデータセンターで使用されます。一方、Dell Force 10 プラグインは、データセンターで Dell Force10 スイッチの正常性のみを監視するために使用されます。Dell Force10 プラグインは、Dell Force10 スイッチからパフ ォーマンスと可用性のメトリクスを収集し、ネットワーク問題のみをトラブルシューティングします。 質問: Dell OpenManage Essentials をダウンロードするには、どうしたらよいですか?

回答: Dell OpenManage Essentials は、Dell テックセンター

(HYPERLINK "http://www.delltechcenter.com/ome" <u>delltechcenter.com/ome</u>)からダウンロードできます。

