OpenManage Essentials を使用した 仮想化環境の管理と監視

この Dell テクニカルホワイトペーパーは、VMware ESXi、VMware ESX、 Microsoft Hyper-V サーバを含む仮想化環境の管理・監視方法を説明します。

OME エンジニアリングチーム



本書は、情報提供のみを目的に執筆されており、誤字脱字、技術上の誤りには一切責任を負いません。本書の内容は執筆時現在のものであり、明示的、暗示的を問わず、いかなる内容も保証いたしません。

© 2013 Dell Inc. ©2013 デル株式会社 All rights reserved.(版権所有) デルとその関連会社は、誤字、脱字、誤植、もしくは、図、写真の誤りまたは不備について一切の責任を負いま せん。Dell、DELLのロゴマーク、PowerEdge は、米国 Dell Inc.の商標です。Intel、インテル、Xeon は、アメリ カ合衆国およびその他の国におけるインテルコーポレーションおよび子会社の登録商標または商標です。 Microsoft、Windows、Windows Server は、米国やその他の国々における Microsoft Corporation の登録商標または 商標です。本書では、マークや名前を届け出た実在のもの、もしくは、その製品のいずれかを参照するため、そ の他の商標、商号を使用している可能性があります。デルは、その他のマークや名称について、商標上の利権に 対する要求に一切応じません。

2013 年 8 月 | バージョン 1.0

目次

要旨	4
はじめに	4
仮想化サーバ:検出とインベントリ	4
Microsoft Hyper-V の SNMP 構成	5
VMware ESX と Citrix XenServer の SNMP 構成	6
ESXi ホストの SNMP 構成	6
デバイスツリー内に、ホストサーバとその仮想マシンを分類する方法	7
仮想化サーバ: アラートの受信	8
Microsoft Hyper-V サーバでトラップ転送先を設定する方法	8
VMware ESX と Citrix XenServer でトラップ転送先を設定する方法	9
VMware ESXi でトラップ転送先を設定する方法	9
仮想化サーバ: システムアップデート	.10
仮想化サーバ: OMSA の導入	.14
まとめ	. 15

表

表 I. 小人トサーハと仮想マンンの検出に使用される、サホート対象ノロトコル	₹1.ホストサーバと仮想マシンの検出に使用される、サポート対象プロトコル	5
--	--------------------------------------	---

X

図 1. Microsoft Hyper-Vの SNMP コミュニティストリング設定例	5
図 2. デバイスツリー内に分類されたホストサーバとその仮想マシン	7
図 3. Microsoft Hyper-V サーバで、トラップの宛先を設定した例	9
図 4. OpenManage Essentialsの[プリファランス]ページから設定したプロキシ例	11
図 5. 仮想化サーバのアップデート方法	12
図 6. システムアップデートタスクの作成時に入力する認証情報	13
図 7. [デバイス] ページから実行するホストサーバのアップデート	14
図 8. OMSA の導入	15

要旨

OpenManage Essentials (OME) は、サーバ、ストレージデバイス、プリンタ、KVM、UPS、PDU、シャーシ、 ネットワークデバイス、その他のモニタリングに利用できる「一対多数」対応の管理ツールです。OME は、仮 想化環境内に設置された VMware ESXi、VMware ESX、Microsoft Hyper-V、Citrix XenServer の監視と管理をサ ポートしており、これらのサーバ上で、検出とインベントリ、アラートの受信、システムのアップデート、 OpenManage Server Administrator (OMSA)の導入を実行できます。本書は、これらのサーバを容易に管理/監視 するための情報を提供します。

はじめに

本書の目的は、OpenManage Essentials を活用した、仮想化環境 (VMware ESXi、VMware ESX、Microsoft Hyper-V、Citrix XenServer)の管理・監視方法を示すことにあります。OpenManage Essentials を使用して仮想化環境を管理 する主なメリットは次のとおりです。

「検出とインベントリ」を実行すると、サーバとその仮想マシンを含む仮想化環境の全メンバを、デバイスツリー内にグループ分けすることができます。仮想化サーバ上に作成される仮想マシンは、デバイスツリー内で、仮想化サーバのサブノードとして表示されます。

注: Citrix XenServer の場合、仮想マシンの分類はサポートされません。

- 全種類の仮想化サーバを、1つのコンソールからたった1つのタスクを実行するだけで、管理できるようになります。検出とインベントリの範囲を指定することもでき、サポートする全プロトコルを通して、すべての仮想マシンとそのホストサーバを含めることも可能です。
- VMware ESXi、VMware ESX、Microsoft Hyper-V、Citrix XenServer などのホストサーバは、1つのタス クから、利用可能な最新パッケージを使って一括アップデートすることができます。
- ホストサーバは、OpenManage Essentials コンソールにアラートを送信するよう構成できます。
 OpenManage Essentials の「アラート処置」機能を構成すれば、アラートの受信時に、様々な対応措置が 実行できます。
- OpenManage Essentials の検出とインベントリ機能は、ホストサーバの詳細情報だけでなく、仮想マシンの基本情報や詳細な電源ステータスも収集できます。
- デバイスツリー内では、同種類のホストサーバ同士がそれぞれ個別のグループにまとめられます。たとえば、すべての ESXi および ESX サーバは、デバイスツリー内で「VMware ESX Servers」というグループに、Hyper-V サーバは「Microsoft Virtualization」というグループに、XenServer は「Citrix XenServers」というグループにそれぞれ分類されます。XenServer 用のグループが個別に作成されるようになったのは、OpenManage Essentials バージョン 1.2 からです。v1.2 より前のバージョンでは、デバイスツリー内のサーバグループの一員として表示されるのみでした。上記のサーバはすべて、デバイスツリー内の「Servers」配下にも、重複したエントリが表示されます。

仮想化サーバ: 検出とインベントリ

仮想化したサーバの検出とインベントリは、様々なプロトコルを通して実行されます。ホストサーバとその仮想 マシンを検出・インベントリする際に必要となるプロトコルは、表1を参照してください。ホストサーバを検出 するには、SNMP プロトコルを有効にする必要があり、さらに、デバイスツリー内で仮想化サーバを正しく分類 するため、その他のプロトコルが必要になる場合もあります。プロトコルを適切に構成すれば、デバイスツリー 内の各ホストサーバのもとに、それぞれの仮想マシンを正しくグルーピングすることができます。

ホストサーバ	検出、インベントリ、ホストサーバと仮想 マシンとの対応付けに必要なプロトコル	仮想マシンの検出とインベントリに 必要なプロトコル
Citrix XenServer	SNMP	_
Microsoft Hyper-V	WMI	SNMP
VMware ESX	SNMP	SNMP
VMware ESXi	SNMP+WSMAN	SNMP

表 1. ホストサーバと仮想マシンの検出をサポートするプロトコル

Microsoft Hyper-Vの SNMP 構成

Microsoft Hyper-V サーバで SNMP を有効にするには、以下を実行します。

- 1. [スタート]→[ファイル名を指定して実行]を選択し、「services.msc」と入力して [OK] を押します。
- 2. [SNMP サービス] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 3. [セキュリティ] タブを選択し、コミュニティストリングを入力します (図 1)。

SNMP Service Properties (Local Computer)	×
General Log On Recovery Agent Traps Security Dependencies	
Send authentication trap	
Community Rights	
dell@ome READ ONLY	
Add Edit Remove	
Accept SNMP packets from any host Accept SNMP packets from these hosts	
Add Edit Bemove	
Learn more about <u>SNMP</u>	
OK Cancel Apply	

図 1. Microsoft Hyper-Vの SNMP コミュニティストリング設定例

VMware ESX と Citrix XenServer の SNMP 構成

VMware ESX または Citrix XenServer で SNMP を有効にするには、/etc/snmp/snmpd.conf ファイルに 「rocommunity <community>」(<community> には適切なコミュニティストリングを入力)を追加した後、 service snmpd restart コマンドを使用して、snmp サービスを再起動します。

ESXi ホストの SNMP 構成

ESXi ホスト上で SNMP を有効にするには、PuTTY を使って ESXi コンソールにログインした後、以下を実行します。

1. まず、ESX ファイアウォールを開きます。

esxcfg-firewall -e snmpd

2. 次に、SNMP を構成します。

vicfg-snmp.pl -server <server>-username <user> -password <pass> -p <port> vicfg-snmp.pl -server <server>-username <user> -password <pass> -c <community> このとき、<community> には SNMP コミュニティストリングが入ります。

3. SNMP サービスを有効にします。

vicfg-snmp.pl -server <server>-username <user> -password <pass> -enable

これで SNMP がオンになり、ホストを確認できるはずです。

ESXi 上での詳細な SNMP 構成方法は、英語版ホワイトペーパー『How to setup and configure ESXi 5 for use in OpenManage Essentials』 (<u>http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20071085.aspx</u>) を参照してください。

デバイスツリー内に、ホストサーバとその仮想マシンを分類する方法

図2は、検出とインベントリの実行後、デバイスツリー内にホストサーバ (ESXi、ESX、Hyper-V、XenServer) とその仮想マシンがグループ化された画面例です。

図 2. デバイスツリー内に分類されたホストサーバとその仮想マシン

DE OPENMANAGE ESSENTIALS
Home Manage Reports Preferences Logs Tutor
Devices Device Search Discovery and Inventory
■- 🔞 All Devices
- 😰 Citrix XenServers
🗆 😨 xenserver-R720
- S Microsoft Virtualization Servers
- 😰 TEST-MACHINE_Host
— 区 hyperv_test
🖃 - 🛷 Virtual Machines
└─ 🥎 WIN-DP3H5LDFNSS
- Servers
— 🗵 hyperv_test
- Si xenserver-R720
ESXI51-2YVFDS.dmc-ad.com
- V est Host
↓ ↓ ▼ esx test
WIN-OMEMS6
- V ESXi51-2YVFDS.dmc-ad.com_Host
- V ESXi51-2YVFDS.dmc-ad.com
📕 🛷 Virtual Machines
└ 🔷 WIN-F390GRS1MPC

仮想化サーバ: アラートの受信

ホストサーバとその仮想マシンは、OpenManage Essentials コンソールにアラート/トラップを送信するよう構成できます。これらのアラートから、以下のように様々な組み込みアクション(処置)が実行可能です。

- アプリケーションの起動: このアラート処置は、特定のアラートを受信したときに、アプリケーションを実行することができます。
- 電子メール: このアラート処置は、OpenManage Essentials が受信したアラートを指定の電子メールアドレスに転送します。
- 無視:システム管理者がアラートを一切受信したくないときは、この機能を使ってアラートを無視できます。デフォルトでは、DefaultDuplicateAlertFilter (既定重複アラートフィルタ)が有効になっているため、15 秒以内に同じアラートを受信すると、2回目のアラートは無視されます。
- トラップの転送: OpenManage Essentials は、アラートを別の OME コンソールや、その他のコンソール (Microsoft SCOM、Dell-DMC など)に送信するよう構成できます。これらのアラートは、受信したままのフォーマットで転送することも、OpenManage Essentials コンソールからアラート送信する時と同じ フォーマットに整えて転送することもできます。

トラップ転送の詳細は、英語版ホワイトペーパー『Forwarding Dell Hardware Alerts in a Tiered Monitoring Environment』(<u>http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20278428.aspx</u>)を参照 してください。

Microsoft Hyper-V サーバでトラップ転送先を設定する方法

Microsoft Hyper-V サーバで SNMP を有効にするには、以下を実行します。

- 1. [スタート]→[ファイル名を指定して実行]を選択し、「services.msc」と入力して [OK] を押します。
- 2. [SNMP サービス] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 3. [トラップ] タブを選択し、コミュニティストリングを入力します (図 3)。

図 3. Microsoft Hyper-V サーバで、トラップの宛先を設定した例
SNMP Service Properties (Local Computer)
General Log On Recovery Agent Traps Security Dependencies
The SNMP Service provides network management over TCP/IP and IPX/SPX protocols. If traps are required, one or more community names must be specified. Trap destinations may be host names, IP addresses or IPX addresses.
Community name
dell@cme Add to list
Remove from list
Trap destinations:
Add Edit Remove
Learn more about <u>SNMP</u>
OK Cancel Apply

VMware ESX と Citrix XenServer でトラップ転送先を構成する方法

VMware ESX サーバか Citrix XenServer でトラップ転送先を指定するには、/etc/snmp/snmpd.conf ファイルに 「trapsink <detination_IP> <community>」を追加します。このとき、<destination_IP> には、宛 先となる OpenManage Essentials サーバの IP アドレスが、また、<community> には、その SNMP コミュニティ ストリングがそれぞれ入ります。

Windows または Linux を稼働するリモートサーバを対象に SNMP とトラップ転送先を構成するには、 「<u>http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20097170.aspx</u>」(英語サイト)を参照してください。

VMware ESXi でトラップ転送先を設定する方法

VMware ESXi サーバでトラップ転送先を指定するには、次のコマンドを実行します。

vicfg-snmp.pl -server <server>-username <user> -password <pass> -t
<destination>@<port>/<community>

このとき <destination> には宛先の IP アドレスかホスト名が、また、<port> には通信に使用予定のポートが、さらに、<community> には SNMP コミュニティストリングがそれぞれ入ります。

上記のいずれかのコマンドを実行すると、「Failed : A general system error occurred: Load persistent store failed」というエラーメッセージが出ることがあります。この場合、/etc/vmware/snmp.xml ファイルが破損しているか、タグの不備が原因として考えられます。この問題を修正するには、次の手順を実行してください。

1. 次のコマンドを使用して、/etc/vmware/snmp.xml ファイルの名前を snmp.xml.old (または、他の一意の 名前) に変更します

mv snmp.xml snmp.xml.old

2. 次のコマンドを使用して、新しい snmp.xml ファイルを作成します。

vi /etc/vmware/snmp.xml

3. その新しい snmp.xml ファイルに次の内容をコピー&ペーストします。

<config>

<snmpSettings>

<communities>public</communities>

<enable>true</enable>

</snmpSettings>

</config>

テキストの前後に余計な改行や空白が入らないよう注意してください。このファイルを保存したら、 「・/sbin/services.sh restart」コマンドを使用して VMware サービスを再始動します。

ESXi を OpenManage Essentials 用に構成する詳細な手順は、英語版ホワイトペーパー『How to setup and configure ESXi 5 for use in OpenManage Essentials』

(<u>http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20071085.aspx</u>) を参照してください。 OpenManage Essentials で管理する ESXi のセットアップ情報は、OpenManage Essentials 内の [チュートリアル] セ クションからも参照できます。

仮想化サーバ: システムアップデート

OpenManage Essentials は、すべての仮想化ホストサーバのアップデートに活用できます。アップデートをサポートするのは、VMware ESX および ESXi、Citrix XenServer、Microsoft Hyper-V を稼働するサーバです。実際、これらの全ホストサーバが、たった1つのタスクから一括アップデートできます。OpenManage Essentials が単一のタスクでアップデートできる台数は、最大30 サーバです。Microsoft Hyper-V、Citrix XenServer、VMware ESX を稼働するサーバは、OMSA を使用するか、iDRAC を使用することでアップデートできるため、このどちらかの方法が選択可能です。一方、VMware ESXi のアップデート方法は、iDRAC 経由に限定されます。サーバ上でシステムのアップデートを実行する前に、まず、最新版のカタログをダウンロードしてください。カタログの取得源には、SUU、RM、FTP などがあります。FTP カタログをダウンロードするときは、インターネット接続が必要です。管理サーバをプロキシサーバ経由でインターネットに接続する場合は、図4のようにプロキシを設定してください。

図 4. OpenManage Essentials の [プリファランス] ページから設定したプロキシ例

Intract Hitting Console Settings Console Settings	Contraction of the second second	1998 (M. 1999) (C. 1999) (C. 1998) (and the second	1
Console Settings Descention Schelular Database Montemente Descente Montemente Descenton Schelular 10.00 AM Image: Schelular Schelular Instatue Montemente Descenton Schelular 10.00 AM Image: Schelular Schelular Instatue Montemente Descenton Schelular 10.00 AM Image: Schelular Schelular Instatut All OperManope Essentials Services Histatt Services Mexember Descenton Schelular Histatt Services Allow MID Imoor Ubility Laureh Histatt Services Allow Attention Descent Selector Selected Angue: Control Selector Time Time Time Time Time Time Time Time	ome Hanage Reports Preference	an logi Tutoriali Detimagen		Search devices, ranges, and more
Console Settings Detailate Nonterrane Execution Schulue Interrane Execut	onsole Settings Imail Settings	Nart Settings Custum URL Setting	Warrenty Notification Settings Device Group Permissions	
Database Horterene Execute Schedule 12:00 M Resources Execute Schedule Schedule Schedule 12:00 M Resources Execute Schedule Sched	Console Settings			1
Notion All OperManage Executes Services Research Schenge (Animote) Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch Advent TransBarinobog Topi Laurch <	Dataliase Naintenense Execution Sche	dure	12:00 244	
Baserery (Anterdy (Anterdy) Allow NID Import (Afric) (Laurch) Allow Ramidue Dasktop Laurch Cheel Time Zone Settings Ø Observe Dasktop Laurch Observe Dasktop Laurch Cheel Time Zone Settings Ø Observe Dasktop Laurch Det Earver Dasktop Laurch Prove Settings	keptart All OperManage Elsentials Ser	vices	Restart Services	
Allow AttB Import Ubley Laurch Allow Transbashood Debited Laurch Allow Transbashood Debited Laurch Attive Transbashood	Konarity Estilings (AstiveX)			
Afore TempSerindong Topi Launch Afore TempSerindong Topi Launch Tem Zone Settings Observe TempSerindong Topi Launch Proop Settings Cauce States Tomic Proop Settings Cauce Topi Launch Itale Anny Settings Proop Settings Cauce Topi Launch Proop Settings Cauce Topi Launch Itale Anny Settings Proop Settings Proop Settings Cauce Topi Launch Anne North TempSettings Cauce Topi Launch Anne Settings Proop Settings Cauce Topi Launch Proop Settings Cauce Topi Launch Anne Settings Proop Settings Cauce Topi Launch	Allow NIB Import Ubility Launch			
Aftern Tradification of Dol Laurch Aftern Tradification of Dol Laurch Aftern Statings Ø Deavro Bridget Except Trade for Server Selected Angue Deatr Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (UTC+05/00) Chernal, Kokata, Murata, New Delti DME Exerve Trade Zone (Utgette Exerve Trade) Vot Line Meany Settings House Settings House Settings House Settings House Notifies Ansertical/Pupol, Mayonin House Notifies Trade Zone Settings House Notifies House Notifies Trade Zone Settings House Notifies House Settings House Notifies House Settings House Settings House Settings House Settings House Settings	Allow Ramste Desktop Launch			
ActiveX Status : Disabled Forfuent Time for Server Selected Angues Ø Disawa Disable Zune (UTC-05:00) Cherroli, Kolada, Mursia, New Delhi DME Server Disable Surges Status : Statusta, Mursia, New Delhi DME Server Disable Surges Status : Statusta Time Prozy Settings More Server Address of Namel I 45: 566, 95: 45 Disman L Jaar Neme Prozy Rott Nember Prozy Rott Nember Prozy Rott Nember More Address of Namel Time Catenesian KAIC Appliance Status	Allow Treateshooting Tool Laurch			
Time Zenes Settings Ø Observe Davigste Saavas Time for Sanvar Saastes Anglies Ø Observe Davigste Saavas Time tor Sanvar Saastes Anglies OME Sanvar Time Zenes (LITC+05:00) Charrons, Kolustes, Nave Delhi OME Sanvar Time Zenes (LITC+05:00) Charrons, Kolustes, Nave Delhi OME Sanvar Time Zenes (LITC+05:00) Charrons, Kolustes, Nave Delhi OME Sanvar Sattings Prove Settings Prove Settings Prove Settings Prove Settings Prove Settings Prove Settings Prove Settings Prove Rot Navester Prove Politike Prove Politike P	ActiveX States : Disabled Perform 3	likelin;		
Otherwe Disrupt Exercit Difference Selfcred Angles Other Time Zone: U/C+-05:00) Cherrel, Koluto, Munda, New Delhi OME Exercer Davingt Science: Standard Time Proof Settings: Standard Time Proof Settings: Standard Time Disrue: 145:066.99.45 Disrue: Standard Time Proof Settings: Standard Time Proof Number: Standard Time Proof Number: Standard Time Proof Number: Standard Time Violations: Standard Time	Time Zone Settings			
Clear Time Zone: UTC-05/02/ Cherronic koludio, New Delhi DME Earnin: Time Zone:: Lut C-05/02/ Cherronic koludio, New Delhi DME Earnin: Time Zone:: Lut C-05/02/ Cherronic Koludio, New Delhi DME Earnin: Schadar Time Prove Servier Address for Name! 143:106.19.48 Dursan: Liber Name! Arree-cast/fund Prove Servier Address for Name! 143:106.19.48 Dursan: Liber Name! Arree-cast/fund Prove Notifier: Arree-cast/fund Mode Servier Address for Name! 143:106.19.48 Darsan: Liber Name! Test Cletoesban Mode Servier Address Settings Test Cletoesban	2 Observe Daylight Earings Time for	Server Selected Auguon		
DME Sarver Time Zame: Life-toD.S00 (Derrorat, Koludes, Name), Nam Delte: DME Earver Kontagte Sacurge Status: Statuset Time Prozy Settings (used for System: Status) Time: Status) KAIZ Appliance Settings Time: Status)	Clent Time Zone: (UPC+05(30) (hennol, Kolkata, Munida', New Delhi		
Prozy Settinge (uned for Syntam typicle and Warrarty) Prozy Settinge Prozy Polytinge Prozy Polytinge Prozy Polytinge Prozy Polytinge Prozy Polytinge Prozy Polytinge	OME Server Device Server State	Cau) Channel, Rokate, Murice, New ac Standard Time	en.	
Itele Honey Servings Honey Serving Address on Namel 143.566.191.48 Disnem I. Laar Nene: Anner-Cat/Pupol_Mayeris Possoorth Honey Aut Number: POlg: Test Susception KATE Applances Settings	Procey Settlings (used for System U	pdate and Warranty)		
Prove Server Address or Name: 143.566.99.45 Divrsen Llaer Name: Anserbal/Appl/Mayeria Prove Rort Number: BD(2) Test Cantentian KACE Appliance Settings	Lise Provey Settings			
Disman Liber Nenet Anerica//Apol_Mayeria Peacord:	Prova Server Address or Name:	143.166.99.48		
Passorii ·····	Dimon Liber Neme:	Americas/Pupol_Mayeria		
Free Ant Number: BD(2) Test Contention KAC2 Appliance Softings Test 200 Test 200	Passoverti			
KACZ Appliance Softings	Proxy Port Nymbers	10(2)	Test Contrection	
KhT Andrew 10	KACE Appliance Settings			
NAME AND A DESCRIPTION OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTIONO	KACE Applance URL		Test LRL	

iDRAC 経由のシステムアップデートは、iDRAC6 以降でしかサポートされません。iDRAC を使用してシステム をアップデートするには、まず、WSMAN プロトコルを通してサーバ内の iDRAC を検出およびインベントリす る必要があります。サーバの RAC も検出された場合、デバイスツリーの RAC 下にも、同じサーバ名のエントリ が重複して現れるはずです。

検出とインベントリが適切に実行され、アップデートの必要なコンポーネントがサーバ内に見つかると、それらが [システムアップデート] タブ内の [非対応システム] にリストアップされます。一方、最新アップデートが適用されているサーバは、[システムアップデート] タブ内の [対応システム] にリストアップされます

システム管理者は、[システムアップデート]ページの[詳細設定]オプションを選択すると、アップデート方法として、iDRACかOMSA (OpenManage Server Administrator)のどちらかが選択できます。ここで選択した内容が、 デフォルトのシステムアップデート方法として保存されます。仮に、OMSAでしかアップデートできないシステムのデフォルトアップデート方法が iDRAC に設定されていた場合でも、OpenManage Essentials は、OMSA を使用してシステムをアップデートすることができます(逆も同様)。サーバが規定のプロトコル経由で検出され、そのサーバの iDRAC がWSMAN プロトコル経由で検出された場合、図5のように、[非対応システム] にはアップ デート方法として OMSA か iDRAC が表示され、アップデートの適用時にはデフォルトのシステムアップデート 方法が使用されます。図5からわかるとおり、VMware ESXi は、iDRAC を使用したアップデート方法しかサ ポートしません。

iDRAC からはアップデートできないコンポーネントの場合、そのサーバが検出およびインベントリされていれば、OMSA を通してそれらのコンポーネントをアップデートできます (図 5)。

図 5. 仮想化サーバのアップデート方法



iDRAC 経由でのみアップデートできるシステムは、システムアップデートタスクを作成するときに、iDRAC の認証情報を入力する必要があります。この件は、OMSA 経由のシステムアップデートタスクにも当てはまります。そのため、1 つのタスクに OMSA 経由でのみアップデートできるサーバと、iDRAC 経由でのみアップデートできるサーバが含まれる場合は、両システムの認証情報を入力する必要があります。たとえば、WMI プロトコルから Microsoft Hyper-V サーバが検出およびインベントリされ、WSMAN プロトコルから VMware ESXi とそのiDRAC が検出およびインベントリされたとします。次に、システムアップデートタスクを作成し、この両サーバを選択した場合は、Hyper-V サーバの認証情報と、ESXi の iDRAC の認証情報が必要です (図 6)。

System Update Task					
Task Name:	System Update Task -	7/17/2013 3:04:29	РМ		
🔽 System Name	Timportance T	Delivery Mode 🍸	Component 🛛	Туре	T
ESXi51-2YVFDS.dmc-ad	.com <u>Optional</u>	IDRAC	Broadcom Gigabit Ethernet BCM5720 - 14:FE:B5:65:62:D	2 Firmw	are
hyperv_test	Optional	OMSA	OS Drivers Pack, 7.2.1.2, A00	Applic	atio
hyperv_test	Recommended	OMSA	[0035] Broadcom BCM5716C NetXtreme II GigE #35	Firmw	are
xenserver-R720	Recommended	OMSA	MK3001GRRB	Firmw	are
Set the Task Schedule:		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~			•
Run now	/2012 2-14 PM	(UTC: 05:20) 🗔	After update, if required, reboot the device.		
Set schedule	/2013 3:14 PM	(010+05:30)	Skip Signature and Hash Check		
Enter Credentials or the t	ask execution:		Enable Sudo SSH Port number:	2	
Server User Name:		iDRAC User	r Name:		
Server Password:		iDRAC Pass	sword:		
* For OpenManage Server Adm	inistrator delivery mode,	enter server credenti	als and for iDRAC delivery mode, enter iDRAC credentials		
Help			Cancel	Finish	1

既にカタログがインポート済みの場合は、ホストサーバをデバイスツリーから最新パッケージに直接アップデートすることも可能です。直接アップデートするには、デバイスツリー内から、目的のサーバが分類されているグループ(例: VMware ESX Servers)を選択します。図8の画面例では、右ペイン内の[非対応システム]タブに、上記の手順でアップデートできるシステムが表示されています。

図 7. [デバイス] ページから実行するホストサーバのアップデート

Chern Manage Eventiale - Windows	bitemat Digikeer		- # X
🚱 🔄 = 🕼 Mile (service out) is	website one can be represented and an	E A Here	. Q
Parettes (Sa g Superson lines	· · · ·		
ComPlanage Exercises		🛐 + 🔂 - 🔿 🖮 + Pape + Safety	* Toole * 🖗 *
	GE ESSENTIALS	Dia TechOnter Dagent Hep Abrid	erseabres-
Home Manage Reports Prof	rencen lage Tutornale Detremony	Search devices, ranges, and	10 (Lange
Al Devices	VMware ESX Servers	8.2.6	0 ?
C xernerver-R720	Detaits Nerts Ren-Compliant Systems		247
B S Histosoft Vitualization	Select Any of the Non-Compliant Systems to Update: User Palared	elivery Mode: OPEA	
B Servers	Drag a polyme header and shap it have to prova by their column.		
- S hypery_test	🐔 System Netre 🦞 Model Type 🦞 Operating System	¥ Service Tag ¥ Update Hatted ¥ Decovered Time ¥ Inventory Time ¥	
- W ses_test	E exc_tool Powertidge R410 VMware 25X	13W7925 OMSA # ORAC 7/17/2013 2:32:32 PM 7/17/2013 2:32:32 PM	
ESK83-2WPDS.dm	ESX(61-21/PDS.dmc.ad.stm. Powerbidge M520 VMware 25X)	2YVPD25 CRAC 7/17/2013 2:30/16 PM 7/17/2013 2:35/16 PM	_
D- O Unknoon			
VMware ESX Servers			
B W ROOM 21WOS.dm	Select Updates to Apply:		
	Drag & solution baselier and stress in have to group for that column		
	E System Neres V. Importance V. Opdate Method V. Component V. Type V	Installed Version V. Upgrade/Dourgrade V. Available Version V. Package Name V.	
		Apply Selects	d Stedutes:

仮想化サーバ: OMSA の導入

OpenManage Essentials を使用すると、VMware ESX や Microsoft Hyper-V を含む仮想化ホストサーバ上に OMSA を導入できます。これらのサポート対象サーバ上には、64 ビット版と 32 ビット版の両 OMSA バージョンが導入可能です。

注: Citrix XenServer と VMware ESX では、OMSA の導入をサポートしていません。

OMSA を導入するには、まず、導入先となるホストサーバを検出してください。既に旧バージョンの OMSA が インストールされているサーバは、デバイスツリー内に正しく分類されるはずです。OpenManage Essentials では、 旧バージョンの OMSA を新バージョンにアップデートすることもできます。

OMSA の導入タスクを作成するには、次の手順に従います。

- 1. [リモートタスク] から [導入タスクの作成] をクリックします。
- 図8のようなポップアップ画面が現れるので、[参照]ボタンを押して、OMSAパッケージへのパスを 指定します。VMware ESX サーバの場合は、「Linux」オプションを選択してください。オプションで、 インストールの引数を指定することもできます。引数を指定すると、ターゲットサーバに OMSA をイ ンストールするとき、特定のコンポーネントを選択することができます。詳細は、英語版ホワイトペー パー『Deploying OpenManage Server Administrator using OpenManage Essentials』 (http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20069180.aspx) を参照してください。
- 3. [次へ] を押します。OMSA の導入先として、ホストターゲットを指定します。OMSA が既にインストー ルされている場合は、[**サーバ**] の下に表示され、その他の場合は、[**不明**] の下に表示されます。

 [次へ]を押し、ホストサーバの認証情報を入力します。OMSA 導入タスクを直ちに実行したいときは、 [今すぐ実行]を選択します。デフォルトでは、現時点から 10 分後にタスクを実行するスケジュールが 組まれます。スケジュールを更新することで、後日、指定の日時にタスクを実行することもできます。

units Hanage Alcourts Frederings Files Theorem Service Device Search Description and Inventory Aleon		disarch associate, mangets, and marks
Construct Lacks	Growing in Desyndrome Finder General Task Target: Schedule and Credentials	3
Annuel Annu	Task Name: Task	Least Bay X Counter CS V Least Bay X Counter CS V Least Bay X V V/V=2013 + 25:0.07 V/V=
	Help Cancel Next Finish	

図 8. OMSA の導入

まとめ

OpenManage Essentials (OME) は、仮想化環境の管理・監視に活用できます。OME は柔軟なため、1 つのタスク を作成し、そこから仮想化環境全体を一括管理することも、また、ホストサーバごとに個々の管理タスクを作成 することもできます。OpenManage Essentials バージョン 1.2 では、デバイスツリー内で、Citrix XenServer が独立 したグループとして表示されるようになりました。これにより、XenServer サーバ群をサブグループとして区別 できるので、管理が一層容易になります。