



Microsoft® System Center

**Kosteneinsparungen, mehr Flexibilität und eine bessere Verwaltbarkeit
für moderne virtualisierte Rechenzentren**

System Center Virtual Machine Manager 2008 R2 ist eine Verwaltungslösung für moderne virtualisierte Rechenzentren, die eine zentralisierte Verwaltung der IT-Infrastruktur ermöglicht, die Serverauslastung verbessert und für eine dynamische Ressourcenoptimierung über verschiedenste virtuelle und physische Plattformen hinweg sorgt.

VIRTUAL MACHINE MANAGER 2008 R2 BIETET IHNEN DIE FOLGENDEN WICHTIGEN FUNKTIONEN:

- ▶ Verwaltung virtueller Maschinen auf Windows Server® 2008 und 2008 R2 Hyper-V™- und Microsoft® Hyper-V-Servern
- ▶ Unterstützung virtueller Maschinen unter Microsoft Virtual Server und VMware ESX
- ▶ Performance and Resource Optimization (PRO) zur dynamischen und bedarfsgesteuerten Verwaltung der virtuellen Infrastruktur
- ▶ Live Migration zur dynamischen Zuordnung von Serverressourcen
- ▶ Unterstützung von Clustered Shared Volume
- ▶ dynamisches Hinzufügen und Entfernen von Storage-Ressourcen im laufenden Betrieb
- ▶ intelligente Platzierung von virtuellen Workloads auf den passendsten Host-Servern

MAXIMIERUNG VON IT-RESSOURCEN

Virtual Machine Manager 2008 R2 sorgt für direkte Konsolidierungsmöglichkeiten für physische Server in einer virtuellen Umgebung. Die Gesamtauslastung der physischen Server steigt, und die Belastung des IT-Budgets durch Energie-, Raum- und Kühlkosten sinkt.

Verwaltung von heterogenen Virtualisierungsplattformen über eine einzige Konsole

Virtual Machine Manager (VMM) unterstützt nicht nur die Hyper-V-Plattform sowie Microsoft Virtual Server, sondern ist durch die Virtual Center-Integration auch mit VMware kompatibel. VMM unterstützt VMware-spezifische Funktionen wie VMotion und ermöglicht gleichzeitig VMM-spezifische Funktionen wie die intelligente Platzierung für VMware-Server. Mit einem einfachen Assistenten zur Konvertierung von virtuellen Maschinen von VMware in VHDs steht ein einfacher und schneller V2V-(Virtual-to-Virtual-)Transferprozess bereit.

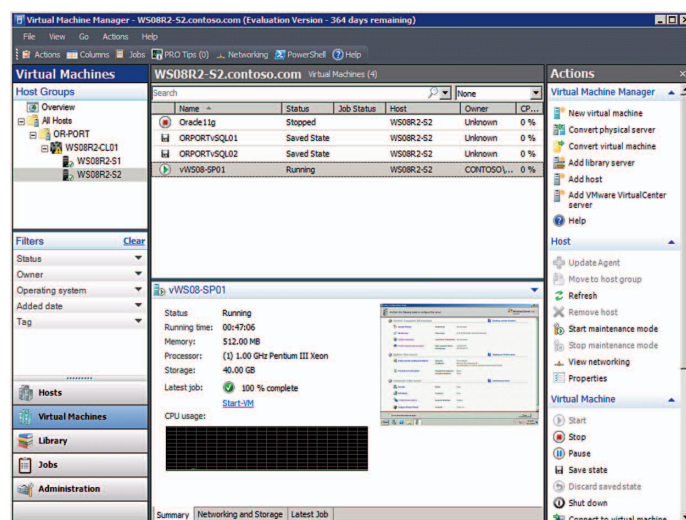
Schnelle und zuverlässige P2V-Umwandlung

Virtual Machine Manager ermöglicht die Migration von physischen in virtuelle Systeme (P2V). Der Umwandlungsprozess ist integriert und nutzt den Volumenschattenkopiedienst von Windows zur schnelleren Erstellung einer virtuellen Maschine ohne Unterbrechung des physischen Servers.

Intelligente Platzierung

Bei der Bereitstellung einer virtuellen Maschine analysiert Virtual Machine Manager die Leistungsdaten und Ressourcenanforderungen für den Workload und den Host. Der IT-Administrator ist so in der Lage, die Platzierungsalgorithmen genau anzupassen und auf diese Art maßgeschneiderte Empfehlungen

zu erzielen. Dieser Prozess ist für die Optimierung der Auslastung physischer Komponenten von grundlegender Bedeutung – und zwar unabhängig davon, ob die Organisation die Auslastung auf die bestehenden Hosts aufteilen oder die Ressourcennutzung auf einzelnen Hosts maximieren möchte.



Die Administrationskonsole von System Center Virtual Machine Manager 2008 R2

Zentralisierte Ressourcenverwaltung

Die Administrationskonsole ist der zentrale Arbeitsbereich zur Ressourcenabstimmung. Hier können Ressourceneinstellungen für virtuelle Maschinen ohne Unterbrechung der Workloads geändert werden. Virtuelle Maschinen können zur Optimierung der physischen Ressourcen von einem Host auf einen anderen migriert werden.

MEHR FLEXIBILITÄT

Virtual Machine Manager 2008 R2 sorgt für eine schnelle Erstellung von virtuellen Maschinen durch Administratoren und autorisierte Benutzer.

Dynamische oder ereignisbasierte Ressourcenoptimierung

Die Leistungs- und Ressourcenoptimierung (Performance and Resource Optimization – PRO) ist eine Funktion, mit der die Kunden den effizientesten, und optimalsten Betrieb ihrer virtuellen Infrastruktur sicherstellen können. PRO nutzt vom Administrator definierte Regeln und Richtlinien zur dynamischen Reaktion auf eine unzureichende Leistung oder Ausfälle virtualisierter Hardware, Betriebssysteme oder Anwendungen. PRO ist ein offenes und erweiterbares Framework, mit dessen Hilfe andere Anbieter und IT-Experten die PRO-Funktionalitäten in ihren eigenen Produkten und Lösungen nutzen können.

Live Migration

Virtual Machine Manager 2008 R2 unterstützt Windows Server 2008 R2 Live Migration. Live Migration gibt Ihnen die Möglichkeit, virtuelle Maschinen zwischen Hyper-V-Hosts ohne Ausfallzeiten zu verschieben, und sorgt so für eine Reduzierung der Ausfallzeiten, die für die Systemwartung eingeplant werden müssen. Wenn Sie Live Migration zusammen mit PRO von VMM einsetzen, dann können Sie eine dynamische IT-Umgebung schaffen, in der virtuelle Workloads automatisch auf Basis der Ressourcennutzung und der verfügbaren Kapazität zugeordnet werden.

Zentralisierte Bibliothek

Die Bibliothek von Virtual Machine Manager verwaltet zentral alle Komponenten eines virtuellen Rechenzentrums wie virtuelle Festplatten, CD-/DVD-Images, Skripte und Hardwarekonfiguration sowie alle Vorlagen und ISO-Images.

Schnelle Bereitstellung von Vorlagen für virtuelle Maschinen

Die Bibliothek von Virtual Machine Manager bietet Administratoren eine wichtige Funktion: die Nutzung von Vorlagen für virtuelle Maschinen. Vorlagen definieren die Konfiguration des Gastbetriebssystems und die der Hardware. Sie sorgen so dafür, dass das Rechenzentrum konsistent bleibt.

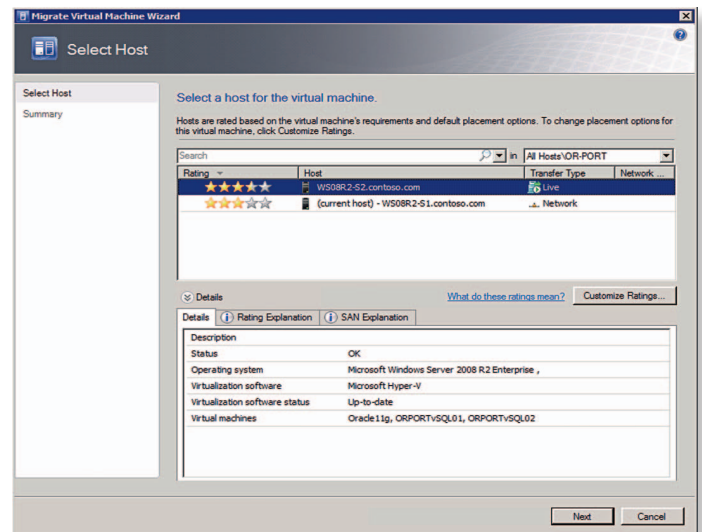
Zentralisierte Überwachung

Nachdem die Workloads in einer virtuellen Infrastruktur konsolidiert wurden, stellt Virtual Machine Manager den Administratoren Berichte und Überwachungsdaten zur Verfügung. Diese Funktionalitäten können durch die Integration mit Operations Manager 2007 R2 noch erweitert werden.

Quick Storage-Migration

Die Quick Storage-Migration gibt Administratoren die Möglichkeit, das Storage für virtuelle Maschinen auf eine andere LUN oder sogar auf einen anderen Host zu verlagern – und zwar während die VM ausgeführt wird und mit einem Minimum an Ausfallzeit. Die Ausfallzeit für eine Quick Storage-Migration liegt normalerweise bei unter zwei Minuten. Die tatsächliche Ausfallzeit hängt vom Grad der Aktivität auf der virtuellen Maschine während des Wechsels ab. VMM 2008 R2 kann das Storage

VMotion™-Feature von VMware für den Storgewechsel virtueller Maschinen von VMware nutzen. Die Quick Storage-Migration ist besonders für die Kunden praktisch, die die Vorteile des neuen CSV-Features in Windows Server 2008 R2 nutzen.



Empfehlungen zur intelligenten Platzierung

Delegierte Administratorrolle

Mit Virtual Machine Manager ist es möglich, die Administratorrolle zu delegieren. So ist es möglich, Spezialisierungen für die Aufgaben und Funktionen von Administratoren umzusetzen. Ein delegierter Administrator kann zum Beispiel nur für die Verwaltung der Virtualisierung bestimmter Host-Server oder Benutzergruppen zuständig sein.

EINSATZ VORHANDENER KOMPETENZEN

Virtual Machine Manager maximiert den Einsatz der bestehenden Fähigkeiten von der IT zu Windows Server und System Center. Der Bedarf an neuen Schulungen für die Administratoren und das Helpdesk-Personal wird so minimiert.

Vertraute Benutzeroberfläche, gemeinsame Basis

Die Administrationskonsole baut auf der bekannten Benutzeroberfläche des System Center-Frameworks auf. Administratoren sind daher schnell in der Verwaltung ihrer virtuellen Maschinen geübt.

Windows PowerShell™-Integration

Virtual Machine Manager wurde vollständig rund um Windows PowerShell entwickelt. Windows PowerShell ist eine an den Bedürfnissen von Administratoren ausgerichtete Kommandozeilenumgebung und Skriptsprache, die standardmäßig über 170 Kommandozeilentools mit einer konsistenten Syntax bereitstellt.

Weitere Informationen zu System Center Virtual Machine Manager finden Sie unter:

www.microsoft.de/systemcenter/scvmm
www.microsoft.de/systemcenter
www.microsoft.de/virtualisierung