

VMware ESX Server

Virtuelle Maschinen mit Großrechnerniveau auf Hochleistungs-Intel-Servern

Was ist VMware ESX Server?

VMware ESX Server ist Virtual Machine Software zum Konsolidieren und Partitionieren von Systemen in Hochleistungs-Umgebungen. Es ist eine kosten-effektive, hochskalierbare Virtual Machine Plattform mit Ressourcenmanagement Fähigkeiten.

Wie wird VMware ESX Server im Unternehmen eingesetzt?

VMware ESX Server, optimal auf Datenzentren zugeschnitten, verringert durch bessere Nutzung der Ressourcen, erweiterte Rechenkapazität und effizientes Servermanagement die Gesamtkosten (TCO) der Computerinfrastruktur.

Mit VMware ESX Server kann man:

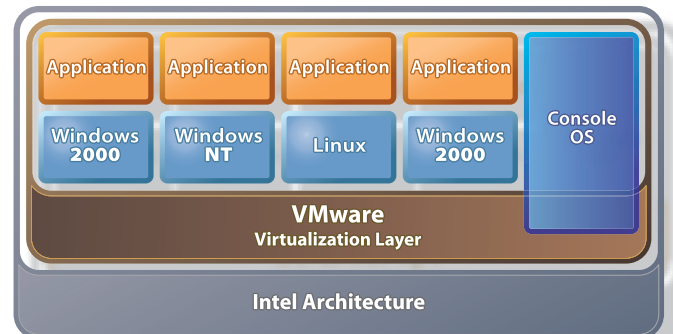
- **Server konsolidieren.** VMware ESX Server konsolidiert Anwendungen und Infrastrukturservice, die in unterschiedlichen Betriebssystemen laufen, auf weniger, hoch skalierbaren, zuverlässigen Servern der Unternehmensklasse.
- **Serviceniveau garantieren.** VMware ESX Server garantiert Serverressourcen für CPU, Speicher, Netzwerkbandbreite und Festplatten I/O auf optimalem Performanceniveau.
- **Testen und Einsatz rationalisieren.** VMware ESX Server verkapselt Images virtueller Maschinen, die man so leicht von einer Umgebung zur anderen bewegen kann, sodass Tests in weniger Zeit und mit weniger Hardware aufgebaut werden können.
- **Kosteneffektive Hochverfügbarkeit liefern.** Durch den Support von SCSI Reservations ermöglicht VMware ESX Server Clustering von virtuellen Maschinen innerhalb gleicher oder auch verschiedener Systeme.

Wie funktioniert VMware ESX Server?

VMware ESX Server vereinfacht die Serverinfrastruktur durch Partitionieren und Isolieren der Serverressourcen in sichere, mobile, virtuelle Maschinen. Mit VMware ESX Server können diese Serverressourcen von ferne gemanagt, automatisch provisioniert und auf einer einheitlichen Plattform standardisiert werden.

"Wir haben 20 virtuelle Maschinen auf einem Four-Way System, und alles, von CRM Anwendungen bis zu Sicherheit, Anwendungsentwicklung und Testen, läuft darauf, was uns enorm viel Zeit und Geld bei den Hardwarekosten gespart hat."

Alan Thomas
Senior Technical Consultant, National Gypsum Company



VMware ESX Server läuft direkt auf der Hardware und liefert so eine sichere, einheitliche Plattform, mit der mehr Betriebssysteme eingesetzt, gemanagt und fernkontrolliert werden können.

VMware ESX Server verwandelt physische Systeme in ein Reservoir logischer Rechenressourcen. Betriebssysteme und Anwendungen werden in mehreren virtuellen Maschinen, die alle auf der gleichen Hardware liegen, isoliert. Die Ressourcen des Systems werden dynamisch dem Betriebssystem zugeordnet, das sie gerade am meisten braucht. Dadurch erhalten Sie über die Serverinfrastruktur Kapazitätsnutzung und Kontrolle mit Großrechnerniveau.

VMware ESX Server läuft direkt auf der Hardware, und liefert so eine sichere, einheitliche Plattform, auf der mehr Betriebssysteme einfach eingesetzt, gemanagt und fernbedient werden können. Mit den erweiterten Resource Managementfähigkeiten können das Serviceniveau von CPU, Speicher, Netzwerk und Festplattenressourcen garantiert werden.

Mit VMware ESX Server können:

- Anwendungen, die auf zweckbestimmten Servern laufen, in separate, virtuelle Maschinen auf einem einzigen, zuverlässigen, skalierbaren System zusammengelegt werden.
- Server von überallher ferngemanagt werden, was die Serverwartung vereinfacht.
- Serviceniveau mit erweiterten Ressourcenmanagement Fähigkeiten garantiert werden.
- Alltägliche Überwachungs- und Management-Aufgaben können mit Scripts automatisiert werden

Warum braucht mein Unternehmen VMware ESX Server?

VMware ESX Server vereinfacht die Recheninfrastruktur und gibt Ihnen Kontrolle mit Großrechnerniveau, die gebraucht wird, um:

- Server zu konsolidieren.
- Gesamtkosten in der ganzen IT Infrastruktur zu senken.
- Kapazität zu vergrößern, ohne neue Systeme zu kaufen.
- Kosteneffektive Hochverfügbarkeit zu liefern.
- Das Kundenserviceniveau zu verbessern.

KEY FEATURES

- Dynamisches logisches Partitionieren zum Serverkonsolidieren
- Maximale Server-Auslastung, -Stabilität und -Sicherheit
- Ausgereiftes Ressourcenmanagement für garantierten Service
- Läuft direkt auf der Hardware, dadurch optimal performant und hoch-skalierbar
- SNMP und Scripting APIs für Automatisierung, Überwachung und nahtlose Integration

NEU IN VMWARE ESX SERVER 1.5

- Support für bis zu 64 gleichzeitig laufende virtuelle Maschinen
- Support für Physical Address Extension (PAE) bis zu 64GB RAM
- Neue Ressourcenmanagement Fähigkeiten zum Einstellen der Disk I/O Bandbreite
- Verbesserte Methode zum Speichermanagement
- Erweiterte VMware Management Benutzeroberfläche
- Support für bis zu 3.6GB RAM pro virtuelle Maschine
- Support für weitere Gigabit Ethernet Netzwerkkarten
- Support für gängige Storage Area Networking Konfigurationen

Warum VMware ESX Server?

ANWENDUNGSSCENARIEN	VORTEILE
<p>Serverkonsolidierung implementieren</p> <p>Anwendungen und Infrastrukturservice auf eine geringere Anzahl von höchst skalierbaren, höchst zuverlässigen und unternehmensklasse Servern zu konsolidieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Senkung der Gesamtkosten in der Recheninfrastruktur • Platz zum Wachstum und Skalieren • Maximale Hardwarenutzung • Vereinfachtes Management
<p>Testen und Einsatz rationalisieren</p> <p>Images von virtuellen Maschinen einkapseln, sodass sie ganz einfach zwischen Umgebungen bewegt werden können, wodurch realistischere Tests in weniger Zeit mit weniger Hardware laufen können</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kürzere Einsatzyklen und komprimierte Set-up Zeit für komplexe Testprojekte • Bessere Projektqualität und niedrigere Projektkosten • Geringere Hardwareanforderungen
<p>Serviceniveau garantieren</p> <p>Mehrere Server isolieren, sie aber zusammen mit fast nativer Performance auf standard Intel Hardware mit garantiertem Niveau von CPU, Speicher, I/O und Netzwerkbandbreite laufen lassen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mehr Kontrolle über die IT Performancemetriken • Bessere Nutzung der Serverressourcen durch Konsolidieren von Anwendungen mit hoher und niedriger Priorität • Mehr Kontrolle über die Serverressourcen • IT als Service Provider behandeln, dadurch den Kunden besseres Serviceniveau liefern
<p>Kosteneffektive Hochverfügbarkeit liefern.</p> <p>Schützt kritische Daten in sicheren, isolierten virtuellen Maschinen, die zum Erreichen von Hochverfügbarkeit standard Clustering Technologien unterstützen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor nicht von Hardware verursachten Fehlern und Single Points of Failure für mehr grundlegende Verfügbarkeit • Niedrigere Hardwarekosten • Einfacher Set-up und Konfiguration reduzieren Wartungskosten

SPECIFICATIONS

Each virtual machine provides a platform that includes:

- Prozessor**
- Intel Pentium® II, III, 4
 - 750MHz oder schnellerer, auf x8 basierender Server
- Speicher**
- Bis zu 3.6GB nutzbarer Speicher
- IDE Drives**
- IDE-CD-ROM
- SCSI Geräte**
- Bis zu vier virtuelle SCSI Adapter und bis zu 15 SCSI Platten oder Pass-Through Geräte pro Adapter
 - Support für SCSI Geräte, inklusive DAT und DLT SCSI Band und SCSI CD-R/RW Laufwerke

- BIOS**
- PhoenixBIOS™ 4.0, auf Release 6-basierende BIOS
- Netzwerk**
- Bis zu vier virtuelle Ethernet NICs
 - Jede virtuelle NIC kann eine hochperformante VMware virtuelle NIC oder eine AMD® PCnet™-PCI II kompatible virtuelle NIC sein
 - Unterstützt jedes Protokoll, das das Gast-Betriebssystem über das Ethernet unterstützt
 - Mehrere hoch-performance Ethernet-kompatible virtuelle Netzwerke

- Gast-Betriebssysteme**
- Microsoft® Windows® 2000: Server, Advanced Server, Terminal Services Edition, Microsoft Windows 2003 Server
 - Microsoft Windows NT®: 4.0 Server, Service Pack 3 und höher
 - Red Hat Linux 7.1, 7.2, 7.3, 8.0
 - Red Hat Advanced Server 2.1
 - SuSE Linux 7.3
 - FreeBSD 4.5

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Die Liste der unterstützten Geräte finden Sie unter: www.vmware.com/products/server/esx_specs.html

