

Desktop-Virtualisierung

Eine kurze Einführung

Dieser kurze Leitfaden erläutert die Implementierung virtueller Desktop-Umgebungen mit Hilfe von 2X ThinClientServer und VMware Server.

Vorteile des Einsatzes virtueller Desktops
Anforderungen und Kosten
Logische Topologie des Netzwerks
Der Einstieg in die Desktop-Virtualisierung
Über 2X

Vorteile des Einsatzes virtueller Desktops

• Zentralisierte Wartung und Verwaltung von Windows-Desktops und -Builds

➤ Eine direkte Installation und Aktualisierung von Software oder Konfigurationsänderungen auf Workstations sind nicht erforderlich.

• Optimierter Support durch Spiegelung von Anwendersitzungen und Verfolgung von Benutzeraktionen

➤ RDP-Tools oder die VMware Server-Konsole helfen durch die Echtzeitkontrolle von Benutzeraktivitäten beim Remote-Support oder erlauben das Steuern entfernter Computer.

• Leichtes Wiederherstellen oder Ersetzen von Computern

➤ Bluescreens oder nicht reagierende Betriebssysteme stellen kein Problem mehr dar. Der virtuelle Computer (VM) wird einfach gelöscht und binnen Minuten ersetzt! Arbeiten direkt an der Benutzer-Workstation sind nicht erforderlich.

• Zentralisiertes Steuern, Herunterfahren oder Neustarten von Computern per Fernzugriff

➤ Beim Abteilungswechsel eines Anwenders muss lediglich sein Verbindungsprofil geändert werden, um in der Umgebung der neuen Abteilung arbeiten zu können.

➤ Clients lassen sich per Fernzugriff herunterfahren oder neu starten.

• Einfache Verwaltung eines Computer-Pools

➤ Virtuelle Desktops lassen sich ganz nach Bedarf innerhalb weniger Minuten hinzufügen. Neue Arbeitsplätze können sofort eingerichtet werden – das Warten auf neue Hardware gehört der Vergangenheit an.

• Niedrige Kosten

➤ Selbst ältere PCs und kostengünstige Thin-Client-Hardware können genutzt werden – sämtliche Rechenleistung wird vom Server erbracht, nicht von den Clients.

➤ Eine aufwendige Verwaltung von Terminal-Servern oder Drittanbieter-Utilities entfallen.

➤ Es entstehen keine Kosten für Terminal-Server CALs.

➤ Support- und Administrationsaufwand für Desktop-Hardware werden verringert.

Anforderungen und Kosten

Komponenten:

- 2X ThinClientServer PXES edition – www.2xsoftware.de/pxes – Kosten: kostenfrei
- VMware Server – www.vmware.com/products/server – Kosten: kostenfrei
- ein Server-basiertes Betriebssystem (Linux/Windows) – Kosten: kostenfrei/lizenziert

Die Hardware-Spezifikationen variieren je nach Anzahl der benötigten virtuellen Computer.

Funktionsweise

Vereinfacht dargestellt, startet die Client-Hardware (PC oder Thin-Client) das Betriebssystem 2X ThinClientOS per PXE, CD-ROM oder Festplatte.

[captions]:

PXE

Physischer Client bezieht ThinClientOS per Netzwerk

Die 2X-Anmeldemaske wird aufgerufen, und zum Herstellen der Verbindung muss lediglich der Benutzername und das Passwort eingegeben werden.

Der Benutzername wird nun an den 2X ThinClientServer geschickt und das Verbindungsprofil überprüft. Die Authentifizierung von Benutzername und Passwort erfolgen über Active Directory. Ist die Kontrolle erfolgreich, wird der Benutzer an einem virtuellen Computer (VM) angemeldet, der in der IP-Liste (Adress-Pool) des Profils verzeichnet ist.

[captions]:

ThinClientServer

Domain.com

Überprüfung Benutzername - Verbindungsprofil

Zugangsdaten angegeben

Erfolg

Vertriebsmitarbeiter

RDP

Pool virtueller Vertriebs-Computer

Logische Topologie des Netzwerks[BUs]: Virtualisierte XP-Desktops

Virtueller 2X ThinClientServer

Verbindungsprofil je nach Benutzername

In diesem Diagramm laufen sowohl Windows XP als auch 2X ThinClientServer in der virtuellen Umgebung auf dem VMware Server. 2X ThinClientServer lässt sich auch in einer realen, nicht virtuellen Umgebung installieren.

Für die virtuellen Computer mit Windows XP sind drei Rechner-Pools eingerichtet worden, weil die Abteilungen „Vertrieb“ und „Support“ unterschiedliche Anwendungen benötigen.

Vertriebsmitarbeiter erhalten ihrem Verbindungsprofil entsprechend somit Zugriff auf den für ihre Abteilung vorgesehenen Computer-Pool.

Der Einstieg in die Desktop-Virtualisierung in 9 Schritten

1 Laden Sie VMware Server herunter und installieren Sie die Software.

2 Verfahren Sie ebenso mit der 2X ThinClientServer PXES edition.

3 Erstellen Sie einen virtuellen Computer (VM) in VMware Server, und installieren Sie Ihren standardmäßigen Windows-Desktop. Gibt es für Ihre unterschiedlichen Abteilungen eigene Desktop-Builds, erstellen Sie einen VM-Build pro Abteilung.

4 Erstellen Sie einen virtuellen Computer, und installieren Sie das Server-Betriebssystem und 2X ThinClientServer. Alternativ ist die Installation auch unter einem physischen Betriebssystem möglich.

5 Kopieren und klonen Sie die virtuellen VMware Desktop-Computer so oft wie erforderlich. Achten Sie dabei jedoch darauf, dass der erlaubte Lizenzumfang nicht überschritten wird.

6 Starten Sie die virtuellen Computer.

7 Erstellen Sie in 2X ThinClientServer Verbindungsprofile für jeden unterschiedlichen Build. Beim Verbindungsprofil des Vertriebs beispielsweise müssen IP-Adressen der virtuellen Desktops dann dem Build der Vertriebsabteilung zugewiesen werden.

8 Legen Sie fest ob die physischen Clients per PXE, Festplatte oder CD-ROM gestartet werden sollen (Informationen hierzu sind im Benutzerhandbuch zu 2X ThinClientServer aufgeführt).

9 Stellen Sie sicher, dass im Netzwerk auch Roaming-Profile verfügbar sind. Diese erlauben es jedem Benutzer einer Gruppe, sich an einem beliebigen virtuellen Rechner seines Verbindungsprofils anzumelden und dabei seinen eigenen Desktop mit persönlichen Einstellungen zu nutzen.

Benutzer sollten sich nun an ihrem Desktop wie an einem lokalen Computer anmelden können.

Über 2X

2X Software Ltd – 2X – entwickelt Lösungen für Server-basiertes Computing, das sich einer immer größeren Beliebtheit erfreut. Das von 2X unterstützte Thin-Client-Computing hilft, steigende Verwaltungskosten für PCs unter Kontrolle zu halten und zentralisiert zudem die Verwaltung von Anwendungen und Desktops. Weitere Vorteile von Thin-Client-Computing mit Lösungen von 2X sind Sicherheits- und Leistungsoptimierungen und die problemlose Einrichtung von Fernarbeitsplätzen. Das Produktportfolio von 2X umfasst 2X ThinClientServer Enterprise und PXES edition, 2X LoadBalancer for Terminal Services/Citrix, 2X ApplicationServer for Windows Terminal Services und 2X SecureRDP for Windows Terminal Services. 2X befindet sich in privater Hand und unterhält Niederlassungen in Deutschland, Zypern, Großbritannien und Malta. Das Management-Team des Unternehmens besteht aus Branchenprofis, die ein über viele Jahre aufgebautes Know-how in der Entwicklung und dem Vertrieb von Netzwerk-Infrastruktur-Lösungen vorweisen können. 2X ist Partner von Microsoft und RedHat. Weitere Informationen stehen bereit unter www.2x.com und www.2xsoftware.de.

© 2006 2X Software Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen geben die Meinung von 2X zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder. Da 2X sich veränderten Marktbedingungen anpassen muss, sind diese Ausführungen nicht als verpflichtende Zusage von 2X zu werten; 2X übernimmt zudem keine Garantie für die Genauigkeit der in diesem Dokument präsentierten Informationen nach dem Zeitpunkt seiner Veröffentlichung. Die Angaben in diesem Leitfaden dienen nur der allgemeinen Information. 2X GIBT MIT DIESEM DOKUMENT KEINE ZUSAGEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND. 2X, 2X ThinClientServer und ihre Produkt-Logos sind eingetragenen Marken oder Marken von 2X Software Ltd. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle in diesem Dokument genannten Produkte und Firmennamen können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.