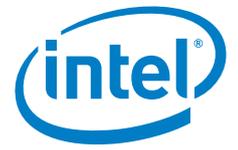




Datenmanagement:

Die Vorteile von Servern für kleine Unternehmen





Contents:

EINLEITUNG	3
WARUM SOLLTEN KLEINE UNTERNEHMEN ÜBERLEGEN, EINEN SERVER EINZUFÜHREN?	4
WORAUF ZU ACHTEN IST	5
WEITERE FAKTOREN	6



EINLEITUNG

Unternehmen ohne Server behelfen sich alternativ wahrscheinlich mit einem Desktop oder tauschen Daten über Wege wie E-Mail oder File-Sharing-Websites aus. Kleine Unternehmen wissen häufig vielleicht gar nicht, wo die grundlegenden Unterschiede zu diesen alternativen Methoden des Dateiaustauschs bestehen und welche überragenden Vorteile das Upgrade auf einen Server für die betrieblichen Abläufe bringt.

Server sind eine zentrale Komponente aller IT-Netzwerke. Sie übernehmen in der Regel mehrere entscheidende Aufgaben. Unter anderem stellen sie einen gemeinsamen, zentralen Ort für Daten, Anwendungen und Zugriffskontrolle zur Verfügung. Das alles wird umso deutlicher, je mehr das Unternehmen wächst.

Tatsächlich sollte jedes Unternehmen mit mehr als zwei Mitarbeitern überlegen, einen Server einzusetzen. Dieses wichtige Element einer IT-Infrastruktur stellt das Unternehmen nicht nur besser für Wachstum auf, sondern ermöglicht von Anfang an reibungslose betriebliche Abläufe. Ein-Mann-Unternehmen können einen Desktop-Computer für ihre Geschäftsaktivitäten benutzen. Sobald das Unternehmen aber wächst und immer mehr Daten produziert, beeinträchtigt das jedoch die Leistung des Geräts – und mit der Zeit sind damit zwangsläufig Nachteile verbunden. Nun stellt sich also die Frage, welche Vorteile Server einem Unternehmen bringen können und welche Überlegungen Erstkäufer anstellen müssen, wenn sie einen Server kaufen und einführen.



WARUM SOLLTEN KLEINE UNTERNEHMEN ÜBERLEGEN, EINEN SERVER EINZUFÜHREN?

Die vier häufigsten Gründe, warum kleine Unternehmen einen dedizierten Server einführen:

1. Systemweite Sicherungskopien und Verwaltung
2. Zentrale Dateiablage und gemeinsame Verwendung von Dokumenten
3. Druck- und E-Mail-Server
4. Bereitstellung von Datenbanken

Quelle: Studie von Dell und Intel® „Manage your Changing IT Needs: A European Report on Servers & Storage for Small Business“ (Februar 2012)

Gemeinsame Nutzung und Verwaltung von Ressourcen

Server stellen eine zentrale Stelle für den Datenzugriff bereit. Dieses System ist anderen Methoden zum Datenaustausch deutlich überlegen. Man stelle sich vor, Mitarbeiter arbeiten zusammen und tauschen untereinander und zwischen verschiedenen Computern Dokumente über USB-Sticks oder E-Mails aus. In einem solchen Fall besteht die Gefahr, dass die Datei oder der Überblick über die verschiedenen Dateiversionen verloren geht. Mit einem Server werden Dateien zentral in einem Netzwerk gespeichert, also nicht an vielen unterschiedlichen Orten. So ist sichergestellt, dass sie nicht verloren gehen und dass keine verschiedenen Versionen einer Datei im Umlauf sind. Das wiederum strafft die Arbeitsprozesse und verbessert das Arbeitsumfeld der Mitarbeiter.

Besonders große Vorteile kann das auch für Unternehmen mit weit entfernten oder mobilen Mitarbeitern bringen. Ihre Mitarbeiter können sich per Fernzugriff in das Firmennetzwerk einloggen und auf Informationen und Ressourcen zugreifen, ganz egal, wo sie gerade sind. Die Bündelung von Ressourcen auf Server-Hardware fördert ein organisiertes und gemeinschaftliches Arbeitsumfeld für alle Mitarbeiter und schafft einen Rahmen, in dem sie wesentlich produktiver sein können, als es ansonsten möglich wäre.

Außerdem bieten Server eine zentrale Plattform, über die eine große Anzahl von Nutzern im Netzwerk verwaltet werden kann. Anderen Systemen ist dieses Vorgehen deutlich überlegen. Mit einem Server ist es erheblich einfacher, auf bestimmte Geräte Richtlinien anzuwenden oder ihnen Anwendungen (etwa Buchhaltungs- und Sicherheitsprogramme) zuzuweisen. Im Zweifel muss jedes Programm nur ein Mal installiert

werden; das spart Zeit, die andernfalls für die Installation auf jedem einzelnen Arbeitsplatz aufgebracht werden müsste. Außerdem wird so gewährleistet, dass auf allen Computern die aktuellsten Softwareversionen laufen. Häufig ist das auch wesentlich kostengünstiger, da Software für Netzwerke grundsätzlich günstiger ist als Einzelplatzlizenzen.

Sicherheit und Compliance

Datensicherung ist für jedes Unternehmen ein wichtiges Thema, und einer der wichtigsten Vorteile physischer Server ist das Plus an Sicherheit. Server stellen einen zentralen Zugangspunkt bereit, Sicherheit ist deswegen sehr einfach zu managen: Die Administratoren können Richtlinien festlegen, die auf alle Nutzer im Netzwerk angewendet werden. Der Zugriff auf sensible Daten, wie beispielsweise auf den Finanzen-Ordner, kann geregelt und nur bestimmten Nutzern erlaubt werden. Mit Servern haben Unternehmen außerdem mehr Kontrolle darüber, was Mitarbeiter auf ihren Geräten installieren dürfen, und können so den Einsatz möglicherweise schädlicher Programme verhindern.

Server können Unternehmen außerdem dabei unterstützen, ihren rechtlichen Verpflichtungen zur Datenspeicherung nachzukommen. Alle Arten von Daten in einem Unternehmen müssen identifiziert und klassifiziert werden. Eine Vielzahl an Vorschriften legt fest, wie lange Daten vor ihrer Vernichtung aufbewahrt werden müssen. Die Zeitdauer variiert je nach Branche und Art der Daten: In Großbritannien müssen zum Beispiel bestimmte Personalakten aufbewahrt werden, bis die betreffende Person 100 Jahre alt ist. In Deutschland gibt es ebenfalls Gesetze über die Aufbewahrungsdauer von Daten.



WORAUF ZU ACHTEN IST

Server-Arten – Die Wahl zwischen Tower-, Rack- und Blade-Servern

Wir haben die wichtigsten Vorteile von Servern kennengelernt. Nun müssen die verfügbaren Optionen betrachtet und beurteilt werden, welche Lösungen sich am besten für kleine Unternehmen eignen. Es gibt drei Hauptarten von Servern: Tower, Rack und Blade.

Den meisten kleinen Unternehmen reicht zunächst ein Tower-Server, die in kleinen Unternehmen auch am häufigsten genutzt werden. Ein Einstiegs-Tower-Server stellt den Mitarbeitern üblicherweise Funktionen wie E-Mail, Drucken und gemeinsame Datennutzung zur Verfügung. Außerdem werden Daten sicher an einem zentralen Ort abgelegt. Tower-Server haben optisch große Ähnlichkeit mit Desktop-Computern und benötigen in der Regel keinen eigenen „Serverraum“. Das ist besonders vorteilhaft für ein kleines Unternehmen.

Tower-Server sind ab dem gleichen Preis erhältlich wie herkömmliche Desktopcomputer und stellen eine kostengünstige Serverlösung dar. Wenn das Unternehmen stark wächst und sich daraus Bedarf an zusätzlichen Ressourcen ergibt, können sie mit einem geeigneten Umrüstsatz einfach installiert und in Rack-Server umgewandelt werden.

Rack-Server sind eine Alternative für Unternehmen, die anspruchsvollere Geschäftsanwendungen betreiben müssen. Im Vergleich zu Tower-Servern liegen sie in Sachen Verarbeitungskapazität und allgemeine Funktionalität in der Regel eine Stufe höher. Rack-Server können einfach und unkompliziert in einem Gehäuse mit weiteren Rack-Servern kombiniert werden – für mehr Leistung, wenn das Unternehmen weiter wächst.

Blade-Server stehen am oberen Ende der Skala. Sie sind die teuersten und leistungsstärksten Systeme im Markt. Blades bieten die größte Flexibilität und Funktionalität; allerdings sind sie für die meisten kleinen Unternehmen wohl nicht die passende Lösung.

Unternehmen, die eine Investition in Servertechnologie planen, sollten zunächst die Option Tower-Server prüfen. Diese Server sind die kostengünstigste Variante und erfüllen in der Regel die funktionalen Anforderungen der meisten kleinen Unternehmen.



WEITERE FAKTOREN

Neben der Frage des für ein konkretes Unternehmen besten Servertyps müssen auch die technischen Merkmale des Servers berücksichtigt werden. Erstkäufer müssen bedenken, dass Server ihrer Natur nach zwangsläufig eine zentrale Bedeutung für alle Geschäftsaktivitäten haben werden. Deswegen ist es wichtig, dass der Server jederzeit gut und zuverlässig läuft.

Unternehmen können das mit einigen einfachen Maßnahmen gewährleisten. Sie können beispielsweise Stromspitzen oder Stromausfällen mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) vorbeugen.

Server verfügen außerdem üblicherweise über redundante Stromversorgungen. Das bedeutet, dass der Server mindestens zwei Netzteile hat. Im unwahrscheinlichen Fall, dass ein Netzteil ausfällt, funktioniert der Server trotzdem normal weiter. Mit diesen zwei einfachen Vorkehrungen können Unternehmen Ausfallzeiten minimieren und sicherstellen, dass der Server praktisch immer zur Verfügung steht.

Unternehmen müssen sorgfältig prüfen, welche Service-Levels für Serververfügbarkeit, Kapazität, Reaktionszeit und technische Unterstützung sie vereinbaren wollen. Das passende Dienstleistungsniveau für die aktuellen und künftigen Bedürfnisse Ihres Unternehmens ist der Schlüssel zu einer effizienten Server-Infrastruktur.

Sicherungskopien

Für unvorhergesehene Probleme sollten Sicherungskopien von allen Systemen erstellt werden, die kritische Daten verarbeiten oder speichern. Voraussetzung für eine gute Server-Sicherungsstrategie ist eine Anwendung, die entsprechend dem Datenvolumen und der Nutzer erweitert werden kann. Die herkömmliche Methode zur Speicherung von Daten in kleinen und mittelgroßen Unternehmen besteht darin, Kopien von Serverdaten auf externen Bändern zu sichern. Die Aufbewahrung dieser Bänder in einem wasser- und feuerfesten Safe schützt die Daten außerdem auch vor Naturkatastrophen.

Unternehmen können aber auch Cloud-Dienstleistungen nutzen. Sie bieten eine angemessene Sicherungslösung, die mit dem Datenvolumen mitwachsen kann. Kleine Unternehmen können gut damit beraten sein, einen zweiten Server entweder vor Ort oder an einem anderen Standort zu haben, der ständig und automatisch die Inhalte vom Primärserver kopiert und so für einen Ausfall vorsorgt. Damit stehen den Unternehmen ihre kritischen Daten immer zur Verfügung. Das sichert auch den Geschäftsfortbestand.

Die Zukunft

Bei der Auswahl eines Servers für die Ersteinführung müssen auch künftige Infrastruktur-Erweiterungen berücksichtigt werden. Um dafür die bestmöglichen Grundlagen zu schaffen, sollte am besten eine Server-technologie gewählt werden, die mit den Speicherprodukten anderer Anbieter kompatibel ist. So können Lösungen mit Systemen unterschiedlicher Anbieter jederzeit eingesetzt werden.

Und noch etwas ist eine Grundvoraussetzung für Unternehmenswachstum: Die Server müssen auch in Kombination mit älteren Modellen skalierbar und kompatibel sein. Wenn die Server verschiedener Generationen untereinander kompatibel sind, können kleine Unternehmen viel Geld sparen: Sie müssen dann gegebenenfalls bei gestiegenen Anforderungen nur den betreffenden, kleinen Teil ihrer Lösung aktualisieren, anstatt die gesamte Infrastruktur auszutauschen.



WEITERE FAKTOREN

Virtualisierung

Server-Virtualisierung hat sich in den vergangenen zehn Jahren zu einer der wichtigsten und weitreichendsten Technologien in den Rechenzentren großer Unternehmen entwickelt. Sie eröffnet die Möglichkeit, verschiedene virtuelle Server auf einem einzigen Gerät zu betreiben. Dabei hat jeder dieser virtuellen Server ähnliche Eigenschaften wie ein physischer. Ohne Server-Virtualisierung kaufen Unternehmen in der Regel einen physischen Server für jede Anwendung oder Funktion, die betrieben werden muss. Dank der gemeinsamen Verwendung von Hardwareressourcen ermöglichen virtualisierte Server die deutlich effektivere und effizientere Nutzung der Rechenleistung eines Geräts. Eine umfassendere Einführung in das Thema Virtualisierung enthält unser White Paper über Server-Virtualisierung, das ebenfalls zu dieser Reihe gehört.

Zusammenfassung

Früher oder später kaufen die meisten kleinen Unternehmen mindestens einen, wenn nicht sogar mehrere Server. Server können dabei helfen, ein professionelles und gemeinschaftliches Arbeitsumfeld aufzubauen, und schaffen eine solide Grundlage für künftiges Unternehmenswachstum. Dell hat ein umfangreiches Serverangebot, aus dem Kunden das System auswählen können, das am besten zu den individuellen Bedürfnissen ihres Unternehmens passt.

Unternehmer, die im Folgenden mit „ja“ antworten, würden wahrscheinlich von einem dedizierten Server profitieren.

- ✓ Sollen Dateien und Anwendungen für mehrere Mitarbeiter nutzbar sein?
- ✓ Benötigen Sie mehr Speicherkapazität?
- ✓ Müssen Sie Ihre IT-Ressourcen konsolidieren?
- ✓ Sind Ihre Mitarbeiter viel unterwegs und brauchen einen Fernzugriff auf die IT?
- ✓ Wechseln Ihre Mitarbeiter häufig?
- ✓ Würden beim Verlust eines Laptops oder PCs wichtige Unternehmensdaten verloren gehen?
- ✓ Müssen Ihre Mitarbeiter zusammenarbeiten, beispielsweise gemeinsam auf Kalender zugreifen und dieselben Dokumente bearbeiten?

Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon und Xeon Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder in anderen Ländern.



www.dell.be/sbsolutions