



Astrup Drug

Apothekenkette findet mit dem HPE ProLiant DL360 Gen10 Server ein Rezept für Zuverlässigkeit

Branche
Pharmazie

Ziel
Schaffung eines zuverlässigen, unterbrechungsfreien Netzwerks für die geschäftskritische, personalisierte Pflege

Ansatz
Implementierung eines HPE ProLiant DL360 Gen10 Servers für die Unterstützung kritischer Pharmazieservices

- Auswirkungen auf die IT**
- Veralterte Server austauschen
 - Server konsolidieren
 - Normalen Geschäftsbetrieb auch bei Serverausfällen sicherstellen
 - Wartung minimieren

- Auswirkungen auf das Unternehmen**
- Antiquierte Server modernisieren
 - Netzwerkausfälle vermeiden
 - Zuverlässige Leistung bereitstellen
 - Sicherstellen, dass das Netzwerk verfügbar ist, wenn die Mitarbeiter es benötigen
 - Optimalen Gegenwert für die Investition erhalten



Astrup Drug ist ein Familienunternehmen, das unabhängige Apotheken und Langzeitpflegeeinrichtungen mit pharmazeutischen Services versorgt. Das 1952 gegründete Unternehmen hat mehr als 600 Mitglieder und betreibt 20 eigene Apotheken – das alles mit dem Ziel, eine personalisierte, hochwertige Patientenversorgung sicherzustellen. Zur Erreichung dieses Ziels muss Astrup Drug sich auf eine kostengünstige, sichere und zuverlässige Technologieinfrastruktur verlassen können. Schließlich kann ein Systemausfall schwerwiegende Konsequenzen für die Patientenversorgung haben.

Wie wichtig die Zuverlässigkeit ist, musste Astrup Drug mit Sitz in Austin im US-Bundesstaat Minnesota vor Kurzem schmerzlich erfahren, als einer der Server des Unternehmens plötzlich nicht mehr funktionierte. Der Serverausfall war zwar unerwartet, kam jedoch nicht gänzlich aus heiterem Himmel, wie der Server-/

Netzwerkadministrator des Unternehmens, Shon Olson erklärt. Wie bei anderen Organisationen ist das Budget für die IT-Infrastruktur begrenzt und jahrelang wurde nur ein geringer Teil dieser Mittel in die Server investiert. Folglich befanden sich viele der Server, auf die das Unternehmen sich verlässt, am Ende ihrer Lebensdauer. „Wir haben es definitiv mit ziemlich antiquierter Hardware zu tun“, so Olson.

Die Umgebung von Astrup Drug ist so eingerichtet, dass beim Ausfall eines Servers die Betriebsabläufe mit geringerer Leistung fortgesetzt werden können. „Einige Mitarbeiter können dann einfach nicht arbeiten“, so Olson. Und darunter könnten einige Patienten leiden.

Olson konnte den ausgefallenen Server teilweise, aber nicht vollständig wieder in Gang bringen. Und was würde geschehen, wenn weitere der älteren Server ausfallen? Es war an der Zeit, Maßnahmen zu ergreifen.



„Mit dem HPE ProLiant DL360 Gen10 Server werden jetzt alle unsere Programme reibungsloser ausgeführt und dadurch steigt letztlich die Profitabilität. Die Mitarbeiter können mehr Arbeit erledigen, weil es keine IT-Unterbrechungen mehr gibt.“

– Shon Olson, Server-/Netzwerkadministrator, Astrup Drug

Strategie zur Abwendung der drohenden Katastrophe

Astrup Drug stellt den unabhängigen Eigentümern der Apotheken die Tools zur Verfügung, die sie für den Erfolg benötigen, ohne dass die Apotheken ihre Unabhängigkeit aufgeben müssen. Aus technologischer Sicht stellt das Unternehmen eine breite Palette an Cloud-basierten Services bereit, um seine Mitglieder im gesamten Land zu unterstützen.

Das Unternehmen führt VMware ESXi™ auf seinen Servern aus, die durch HPE Nimble Storage ergänzt werden. Durch die virtualisierte Umgebung kann Astrup Drug die Effizienz der Hardwarenutzung maximieren und gleichzeitig die Leistung, Sicherheit und Einsparungen für seine pharmazeutischen Services steigern. Das Unternehmen hat außerdem vor Kurzem seine Buchhaltungssysteme in die Cloud verlagert und Office 365 eingeführt. Dadurch ist es noch wichtiger geworden, dass das Netzwerk unterbrechungsfrei läuft.

Durch den Serverausfall ist dem Management des Unternehmens bewusst geworden, dass die älteren Server ersetzt werden müssen, so Olson. Olson gehört dem aus fünf Personen bestehenden IT-Team an und sein Tätigkeitsbereich umfasst alles vom Einkauf von IT-Geräten und der Implementierung von Druckern bis hin zur Verwaltung von Servern und dem Roll-out von Software auf den Maschinen der Endbenutzer. „Wenn ältere Server anfangen, die Segel zu streichen, bin ich mit dem Einkauf neuer Ausrüstung an der Reihe.“

Olson wollte einen Server anschaffen, der die gesamte Umgebung des Unternehmens als Bestandteil eines neuen, aus drei Hosts bestehenden Clusters ausführen konnte. Auf diese Weise würden die Betriebsabläufe auch dann weiterlaufen, wenn zwei Hosts ausfallen, und der Service für die Kunden, die sich auf Astrup Drug verlassen, würde nicht unterbrochen werden.

Etwa 90 % der IT-Umgebung von Astrup Drug stammt von HPE. Die übrigen Geräte sind einige dieser älteren Server. Die Umgebung umfasst HPE ProLiant DL360 Gen7 und HPE ProLiant DL380 Gen8 Server, die zwar nicht mehr aktuell sind, aber noch sehr gut funktionieren. „Und wir schonen sie nicht“, so Olson. „Sie sind jeden Dollar wert, den wir für sie bezahlt haben.“

Daher war es sinnvoll, sich auch bei den neuen Servern für **HPE ProLiant** zu entscheiden.

Nicht zu vergessen die Vorteile einer großen Speicherkapazität

Olson sind die skalierbaren Intel® Xeon® Prozessoren und die Kernkapazität bei den HPE ProLiant DL360 Gen10 Servern ins Auge gefallen. Neben den älteren HPE ProLiant Gen7 und Gen8 Servern setzt Astrup Drug auch einen HPE ProLiant DL360 Gen9 Server ein, der 24 logische Prozessorkerne unterstützt. Der Gen10 Server kann bis zu 28 Intel Xeon Prozessorkerne aufnehmen.

„Wenn wir wollten, könnten wir unsere gesamte Infrastruktur an diesem Standort nur mit dem Gen10 Server ausführen“, so Olson.

Der **HPE ProLiant DL360** Gen10 Server im dichten 1U-Rack-Design ist für unterschiedliche Workloads in Umgebungen mit begrenzter Stellfläche konzipiert. Wenn der HPE ProLiant Gen10 Server mit HPE Persistent Memory, einer von HPE entwickelten Technologie, ausgestattet ist, erfolgt der Neustart einer Datenbank 20-mal schneller als bei Gen9. Der Server unterstützt eine Vielzahl an Speicheroptionen, darunter bis zu 192 GB NVDIMMs und 12 GB SAS pro System sowie bis zu 10 Small Form Factor-Laufwerke und vier Large Form Factor-Laufwerke. Optional ist Unterstützung für bis zu 10 NVMe PCIe SSDs verfügbar.





„Die Leistungsmerkmale des Gen10 Servers wurden im Vergleich zur Vorversion wirklich enorm verbessert“, so Olson. „Aus meiner Sicht ist der Umstieg auf diesen Server sehr sinnvoll.“ Mit einigen Feineinstellungen könnte der Server das zentrale Element des aus drei Hosts bestehenden Clusters sein, den Olsen erstellen möchte, um die Zuverlässigkeit im gesamten Netzwerk zu erhöhen.

Als weiteres Kaufargument führt Olson an, dass der Gen10 Server mit bis zu 3 TB HPE DDR4 SmartMemory mit 2666 MT/s ausgestattet werden kann. Das ist deutlich mehr Arbeitsspeicher als der zurzeit verwendete Gen9 Server unterstützt. Olson bestellte 256 GB RAM und erhöhte durch Hinzufügung einer Standup-NIC-Karte die Gesamtanzahl der NIC-Ports auf acht.

Astrup Drug verwendet seinen HPE ProLiant DL360 Gen10 Server für Active Directory, gemeinsame Dateinutzung, E-Mail-Verwaltung, Datei-/Druckdienste, Virtualisierung und Anwendungen für mehrere Geschäftsbereiche – d. h. für fast alles, so Olson. Der Server bildet auch ein sehr solides Fundament für wichtige pharmazeutische Services.

„Bei der Arbeit mit VMware® ist es sehr schön, wenn man über eine Failover-Umgebung verfügt“, so Olson. „Nicht, dass das häufig vorkommt, aber hin und wieder geht mal etwas schief und dann könnten mehrere Server ausfallen.“

Das Unternehmen hat darüber hinaus in **HPE Foundation Care** investiert. Dieser Service bietet Remote-Diagnose und -Support sowie bei Bedarf Hardwarereparatur vor Ort, um Hardware- und Softwareprobleme bei Produkten von HPE und anderen ausgewählten Anbietern zu beheben.

Zuverlässigkeit und Einfachheit in einem kompakten Paket

Astrup Drug nutzt Produkte von HPE, da die HPE Ausrüstung sehr zuverlässig ist, erklärt Olson.

„Die Geräte machen uns wirklich nicht viel Arbeit“, sagt er. „Nachdem man sie einmal eingerichtet und in Betrieb genommen hat, muss man nicht mehr viel tun, wenn nicht gerade ein Spannungsabfall oder Stromausfall auftritt. Ich kann an einer Hand abzählen, wie oft ich physisch zu einem unserer HPE Server hingehen und direkt auf ihn zugreifen musste.“

„Sie sind einfach extrem zuverlässig. Das ist fantastisch.“

Die Einrichtung des Gen10 Servers war überraschend einfach, sagt er. „Bei einigen der älteren Server, die ich vom Co-Location-Standort an unseren Unternehmensstandort geholt habe, war es etwas aufwändiger, sie mit einer anderen Rolle in die Produktionsumgebung zu integrieren und wieder in Betrieb zu nehmen. Aber beim HPE ProLiant DL360 hat die eigentliche Installation nur einen halben Tag gedauert. Dazu zähle ich den Einbau in das Rack, die Einrichtung von iLO, die Einrichtung der Adapter und die Verbindung mit unserem VMware vCenter®.“

„Das ging alles sehr schnell und völlig problemlos“, sagt er.



„Die Leistungsmerkmale des Gen10 Servers wurden im Vergleich zur Vorversion wirklich enorm verbessert. Aus meiner Sicht ist der Umstieg auf diesen Server sehr sinnvoll.“

– Shon Olson, Server-/Netzwerkadministrator, Astrup Drug



Vorteile für den Kunden

Anwendung

Ein Server der neuesten Generation erfüllt alle IT-Anforderungen eines einzigen Standorts. So können die Pharmazieservices immer noch unterbrechungsfrei ausgeführt werden, wenn andere Server ausfallen.

Hardware

HPE ProLiant DL360 Gen10 Server

HPE Pointnext

HPE Foundation Care

Das Wichtigste: Leistung für die Patientenversorgung

Um einen aussagekräftigen Stresstest für den neuen HPE ProLiant DL360 Gen10 Server auszuführen, legte Olson die gesamte IT-Umgebung eines Standorts auf dem Server ab. „Es trat kein einziges Problem auf“, sagt er. „Niemand hat eine Verlangsamung bemerkt. Und ich habe alles übertragen, von der gemeinsamen Dateinutzung über Exchange bis hin zu speziellen Sachen für unsere Langzeitpflegeumgebung. Wirklich alles war auf dem einen Server, und er hat völlig reibungslos funktioniert.“

Von den älteren Servern konnte man das nicht sagen – nicht einmal bei Routineaufgaben.

„Bei einigen unserer älteren Server kam es zu Verzögerungen. Wir hatten sicherlich keine Überbereitstellung, aber wenn ein Server sich seiner Leistungsgrenze nähert, treten schon mal Verzögerungen auf“, so Olson. „Jetzt führen wir unsere wichtigen Programme, die viel Leistung benötigen, auf unserem Gen10 Server aus und die Verzögerungen sind Vergangenheit. So werden jetzt alle unsere Programme reibungsloser ausgeführt und dadurch steigt letztlich die Profitabilität. Die Mitarbeiter können mehr Arbeit erledigen, weil es keine IT-Unterbrechungen mehr gibt.“

Letztendlich sorgt der HPE ProLiant DL360 Gen10 Server dafür, dass Astrup Drug immer für seine Kunden da ist, um das Wichtigste bereitzustellen – die Patientenversorgung. Olson fasst zusammen: „Das war einer der besten Serverhardwarekäufe, die wir jemals getätigt haben.“

Informationen zu HPE

Hewlett Packard Enterprise ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen, das schwerpunktmäßig intelligente Lösungen entwickelt, mit denen Kunden Daten vom Edge bis zum Core und zur Cloud nahtlos erfassen, analysieren und nutzen können. HPE ermöglicht Kunden das schnellere Erreichen von geschäftlichen Zielen. Grundlage hierfür sind die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, die Schaffung neuer Kunden- und Mitarbeitererfahrungen und die Förderung effizienterer Betriebsabläufe – jetzt und in Zukunft.

HPE ProLiant Rack- und Tower-Server bieten Innovation, Zuverlässigkeit und zukunftsorientiertes Design und bringen Unternehmen voran.

© Copyright 2020 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Garantien für Hewlett Packard Enterprise Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Intel Xeon ist eine Marke der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. VMware, VMware ESXi und VMware vCenter sind Marken und/oder eingetragene Marken von VMware, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle weiteren genannten Marken von Dritten sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

a00062225DEE, August 2020