



## St. John's Riverside Hospital erhöht die Flexibilität mit HPE SimpliVity

Hyperconverged Infrastructure senkt Kosten  
und ermöglicht „Cloud-Ökonomie“

### Ziel

Verbesserung der SAN- und Computing-Umgebung durch die Aktualisierung der Technologie bei Einhaltung des Expansionsbudgets und Umsetzung von Initiativen für Datensicherung und Datenschutz

### Ansatz

Bereitstellung einer HPE SimpliVity-Föderation (fünf Einheiten) mit einer zukünftigen Phase, die für eine vollständige Notfallwiederherstellung vorgesehen ist, indem fünf weitere HPE SimpliVity-Systeme bereitgestellt werden

### Auswirkungen auf die IT

- Bis zu 50 % bessere Leistung
- Dateneffizienz von 46:1 nach zwei Monaten und 106:1 nach sechs Monaten
- Verwaltung des Systems über eine zentrale Ansicht
- Integration in VMware vCenter
- Verringerung des Platzbedarfs von 5 Racks auf 2
- Bessere RPOs/RTOs
- Integrierter Datenschutz
- Inline-Deduplizierung, -Komprimierung und -Optimierung – Hyperconverged Infrastructure
- Global einheitliches Management

### Auswirkungen auf das Unternehmen

- Hyperconverged Infrastructure senkt Kosten und ermöglicht „Cloud-Ökonomie“



### Einführung

Das St. John's Riverside Hospital bietet seit fast 150 Jahren Gesundheitsleistungen für die Einwohner von Yonkers, das südliche Westchester County und den Großraum New York City. Mit 422 staatlich geprüften Krankenschwestern, die jährlich über 100.000 Patienten betreuen, muss das St. John's Riverside Hospital sicherstellen, dass seine hochmoderne Medizintechnik stets herausragend und konstant funktioniert. Ein dediziertes IT-Team von 17 Mitarbeitern verwaltet alle geschäftskritischen Anwendungen des St. John's Riverside Hospital. Dazu gehören die Microsoft Office Suite, Citrix XenApp, MS Exchange, SFTP-Fileserver, Kronos und FormFast von Forward Advantage sowie Anwendungen speziell für das Gesundheitswesen, z. B. SOS, das elektronische Datensätze für die Pflegeeinrichtung liefert, Pyxis, ein System zur Verfolgung des Medikamentenbestands, und das McKesson PACS System, auf dem Bilder für die Radiologie abgelegt werden.

### Geschäftliche Herausforderung: Aktualisierung der Technologie, Datenschutz und Konsolidierung im Rechenzentrum

Das St. John's Riverside Hospital arbeitete bereits seit sieben Jahren mit der bestehenden Infrastruktur. Es war daher an der Zeit, die Technologie zu erweitern und zu aktualisieren. Eine Vielzahl von Problemen traten immer deutlicher zu Tage. Das dringendste: auf den Storage-Systemen mit insgesamt 40 TB Kapazität stand bald kein physischer Speicherplatz mehr zur Verfügung. Dadurch waren die Möglichkeiten, die Infrastruktur zu skalieren und auszuweiten, eingeschränkt. Die vorhandenen Server waren ebenfalls überlastet, sodass kein Failover mehr möglich war. Für das St. John's Riverside Hospital hätte sich also eine riskante und inakzeptable Situation ergeben, falls das System jemals ausgefallen wäre.

**Fallstudie**

St. John's Riverside  
Hospital

**Branche**

Gesundheitswesen

„Ich möchte nicht mehr darauf verzichten! HPE SimpliVity hat alle administrativen Probleme gelöst und [im St. John's Riverside Hospital] zu mehr Flexibilität bei der Ausweitung unserer Tätigkeit beigetragen.“

– Nelson Carreira, Leiter Servers & Desktops, St. John's Riverside Hospital

Angesichts so vieler geschäftskritischer Anwendungen, die in der virtualisierten Umgebung ausgeführt werden, sind Datenschutz und schnelle Datensicherungen für das St. John's Riverside Hospital und seine Patienten von entscheidender Bedeutung. Mit der vorhandenen Sicherungssoftware für D2D-Backup und einem externen Standort in etwa acht Kilometer Entfernung erreichte das St. John's Riverside Hospital RPOs von acht bis zehn Stunden bei einer Aufbewahrungsdauer von drei Monaten. Die RTOs konnten bei Dateien je nach Daten fünf bis zehn Minuten dauern und bei vollständig belegten Servern bis zu 30 Minuten. Diese Zeiträume für Datensicherung waren für das Krankenhaus natürlich ungünstig, da es großen Wert darauf legte, die Effizienz und Geschwindigkeit kontinuierlich zu verbessern.

Das McKesson PACS System, auf dem zentral Röntgenbilder für die Radiologie abgelegt werden, wurde bereits seit etwa sieben bis acht Jahren mit nur geringfügigen Upgrades auf den physischen Servern ausgeführt. Im Hinblick den künftig höheren Grad an Mobilität muss die Anwendung aber virtualisiert werden. Die vorhandenen Server konnten die Virtualisierung dieser Workload aber nicht bewältigen.

Aufgrund des immer stärkeren Bedarfs an Zugang zu Informationen und der Möglichkeit für kurzfristige Skalierungen suchte das IT-Team im St. John's Riverside Hospital nach einer neuen Strategie, mit der sich diese Probleme lösen ließen, anstatt einfach nur

mit der vorhandenen Systemarchitektur weiterzuarbeiten.

### **Die HPE SimpliVity Lösung**

Nelson Carreira, Leiter Servers & Desktops im St. John's Riverside Hospital, benötigte eine neue Lösung. Da aufgrund der bestehenden Systeme auch die Infrastruktur aktualisiert werden musste, evaluierte Carreira auch NetApp, Dell Compellent und EMC SAN Storage.

Was Carreira jedoch von Hewlett Packard Enterprise (HPE) SimpliVity überzeugte, war die einfache Verwaltung über eine einzige Registerkarte in VMware vCenter. Mit dieser zentralen Ansicht konnte die IT-Umgebung des St. John's Riverside Hospitals wirklich vereinfacht werden, die bisher in verschiedene, voneinander unabhängige Einzellösungen unterteilt war.

Neben der einfacheren Verwaltung mit HPE SimpliVity konnte sich das IT-Team auch von der einfachen Installation überzeugen – die Migration der Daten auf HPE SimpliVity erfolgte schnell und problemlos. „Die Implementierung dauerte nur anderthalb Tage, und am Ende des zweiten Tages waren bereits einige Server auf die HPE SimpliVity Systeme umgestellt“, so Carreira. „Die Umstellung aller Systeme dauerte weniger als zwei Wochen.“

**Fallstudie**

St. John's Riverside  
Hospital

**Branche**

Gesundheitswesen

**Vorteile für den Kunden****Hyperconverged Solutions**

- HPE SimpliVity

**Vorteile**

Nach der Einbindung von HPE SimpliVity in die IT-Umgebung konnten Carreira und sein Team die Zeiträume für Datensicherungen drastisch verkürzen. „Mit HPE SimpliVity konnten wir die Aufbewahrungsdauer verlängern. Wir stellen jetzt von einer dreimonatigen Aufbewahrung auf einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren um – und Datensicherungen erfolgen jetzt umgehend.“ Das Risiko von Datenverlusten durch mögliche Ausfälle verringert sich, da die HPE SimpliVity Systeme in der Lage sind, Datensicherungen und Hardware-Aktualisierungen sofort durchzuführen, ohne alle Komponenten offline setzen zu müssen. „Das Beste ist unserer Ansicht nach die Tatsache, dass die Benutzer von keiner Änderung etwas mitbekommen. Die Implementierung verlief so reibungslos, dass alles perfekt passte. Das war wahrscheinlich die einfachste Implementierung, an der ich je gearbeitet habe.“

Mit HPE SimpliVity konnte das zentrale Rechenzentrum des St. John's Riverside Hospitals von fünf voll belegten Racks in zwei Racks gebündelt werden, sodass sich der Platzbedarf und die Kosten für Stromversorgung und Kühlung spürbar verringerten. Darüber hinaus erreichte das St. John's Riverside Hospital nach nur zwei Monaten eine Dateneffizienz von 46:1 und nutzte 7 TB seiner gesamten physischen Kapazität von 43 TB dank der HPE SimpliVity Data Virtualization Platform, die von Anfang an bei den Daten eine Inline-Deduplizierung, -Komprimierung und -Optimierung durchführt. Die wichtigsten Anwendungen des St. John's Riverside Hospitals werden außerdem schneller und sicherer ausgeführt und profitieren von der Mobilität und Flexibilität, die HPE SimpliVity

bietet. Dank der neuen Dateneffizienz und des integrierten Datenschutzes kann sich Carreira nun darauf verlassen, dass auch nach einem Systemabsturz alle Daten schnell wiederhergestellt werden können und der normale Betrieb schnell wiederaufgenommen wird.

Auf die Frage, ob er HPE SimpliVity weiterempfehlen würde, antwortete Carreira begeistert: „Absolut! Jederzeit und immer wieder.“

**Wichtige Vorteile:**

- Zentraler Pool mit gemeinsam genutzten x86-Ressourcen, über den alle IT-Komponenten/Services nahtlos „unterhalb des Hypervisor“ miteinander kombiniert werden
- Global einheitliches Management und zentrale Ansicht durch die Integration in VMware vCenter
- Dateneffizienz von 46:1 nach zwei Monaten und 106:1 nach sechs Monaten
- I/O- und Kapazitätseinsparungen von 312 TB nach zwei Monaten
- Umgehende Sicherungen, bessere RPOs/ RTOs und integrierter Datenschutz
- Unübertroffene Agilität durch modulare 2U-Elemente
- Inline-Deduplizierung, -Komprimierung und -Optimierung
- Hyperconverged Infrastructure senkt Kosten und ermöglicht Kosteneinsparungen in der Cloud

Weitere Informationen unter  
**[hpe.com/info/simplivity](https://hpe.com/info/simplivity)**



Melden Sie sich noch heute an.

  
**Hewlett Packard  
Enterprise**

© 2017 Hewlett Packard Enterprise Development Company, L.P. 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. HPE haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

a00008154DEE, April 2017