

Lösungsübersicht:

Gewährleistung der Verfügbarkeit Ihrer Epic-Gesundheitsanwendungen mit FlashStack und Veeam

Geschäftliche Herausforderungen

Die IT im Gesundheitswesen ist zu einem unverzichtbaren Bestandteil der modernen Patientenversorgung geworden. Immer mehr weltweit führende Gesundheitsdienstleister steigen auf die KIS-Plattform (Krankenhausinformationssystem) von Epic um, die eine effiziente und hochwertige Patientenversorgung ermöglicht. Angesichts dieser verstärkten Nutzung von Epic müssen Patientendaten und Systeme stets verfügbar und geschützt sein und Branchenstandards hinsichtlich der Datensicherheit erfüllen.

Anwendungsverfügbarkeit unabdingbar für gute Patientenversorgung

Wer hinter die Fassade schaut, stellt fest, dass Epic eine komplexe Plattform ist: Eine vollständige Epic-Lösung setzt sich aus Komponenten wie der Datenbank InterSystems Caché (jetzt Iris), einem Hyperspace-Client, der Berichts- und Analyseumgebung Cogito Clarity sowie Web-, Druck-, Kommunikations- und Dateidiensten zusammen. In komplexen Infrastrukturen kommt es heute mehr denn je darauf an, die Performance und Verfügbarkeit der Datendienste aufrechtzuerhalten. Angesichts knapper Budgets wird es für die IT im Gesundheitswesen zu einer echten Herausforderung, Komplexität abzubauen, Kosten zu senken, dabei regelkonform zu bleiben und die Anforderungen der Epic Honor Roll-Kriterien zu erfüllen.

Wenn Gesundheitsdienstleister Epic einführen, erweitern oder aktualisieren, stellen sie nicht selten fest, dass bisherige Infrastrukturen und die herkömmliche Datensicherung mit der wachsenden Nutzerzahl nicht mithalten können. Der langsame Austausch von Daten erschwert die medizinische Versorgung für Ärzte und alle anderen im Gesundheitswesen tätigen Berufe. Dies kann die Patientenversorgung beeinträchtigen. Doch ein Upgrade vorhandener Storage-Lösungen kann äußerst kostspielig werden und dazu führen, dass die gesamte Lösung alle paar Jahre komplett ersetzt werden muss, wodurch der Geschäftsbetrieb und die Patientenversorgung immer wieder gestört werden. Herkömmliche Datensicherungssysteme können auch nicht mit den wachsenden Umgebungen mithalten, sodass Sie Ausfälle oder Datenverluste riskieren. Angesichts der Notwendigkeit einer agilen, skalierbaren Dateninfrastruktur wenden sich Gesundheitsdienstleister neuen Infrastrukturmodellen und Datensicherungslösungen zu. Gefragt ist eine moderne Datensicherungslösung, die die Verfügbarkeit gewährleisten kann.

Vorteile für das Unternehmen

- Geringere Komplexität mit leistungsstarker, unkomplizierter moderner Datensicherung für Ihre wichtigsten Patienten- und Behandlungsdaten
- Hochleistungs-Storage- und Computing-Services, die selbst bei anspruchsvollsten Epic-Gesundheitsanwendungen eine schnelle Reaktion der Anwendungen gewährleisten
- Infrastrukturmanagement und Einfachheit wie in einer Cloud, unter anderem mit automatisierter Bereitstellung und Verwaltung über die Software Cisco Intersight
- Geringere IT- und Speicherkosten, da Pure Storage, Cisco und Veeam Deduplizierung, Komprimierung und die native Integration von Objektspeichern mit Amazon S3, Azure Blob Storage und S3-kompatiblen Service Providern nutzen – bis zu zehnmal niedrigere Kosten für die Langzeitaufbewahrung von Daten
- Sichert und gewährleistet die Langzeitaufbewahrung der kritischen Datenbanken InterSystems Caché und Iris, in denen alle persistenten elektronischen Gesundheitsdaten von Epic gespeichert sind, und erfüllt die Honor-Roll-Kriterien an die Datenverfügbarkeit

**FlashStack™**

Leistungssteigerung von Epic sowie Anwendungs- und Datenresilienz dank Kombination aus FlashStack und Veeam

Die Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit, Resilienz und Leistung dieser Kombination ermöglicht eine erstklassige Patientenversorgung.

FlashStack: eine bewährte Infrastruktur für Epic

FlashStack, eine Infrastrukturlösung von Cisco und Pure Storage, erfüllt all diese Kriterien nicht nur, sondern übertrifft sie sogar. FlashStack ist eine KI-basierte und softwaredefinierte Hybrid-Cloud-Infrastruktur, die Computing-, Netzwerk- und Storage-Komponenten in einer integrierten Lösung vereint, die von Unternehmen mit datenintensiven Anwendungen sehr geschätzt wird. Im Rating-Bericht Storage Product and Technology Status (SPATS), den Epic vierteljährlich herausgibt, wurde FlashStack als „High Comfort“ (hoch komfortabel) für alle Epic-Anwendungen eingestuft, dem höchsten Status dieses Ratings. Die Ratings werden durch strenge Tests und Feedback von Kunden ermittelt. Pure Storage konnte diesen Status seit 2017 aufrechterhalten. Darüber hinaus wurde FlashStack hinsichtlich seiner Verbreitung von Epic als „Very Common“ (sehr verbreitet) eingestuft, ebenfalls der höchste Status dieser Kategorie.

Schnell und zuverlässig für optimale Patientenversorgung

Die Latenz von FlashStack liegt konstant unter einer Millisekunde, das medizinische Personal hat also stets schnellen Zugriff auf die für die Patientenversorgung notwendigen medizinischen Daten. Das Pure-Kundenerlebnis zeigt, dass die Leistung von FlashStack den dreifachen Bedarf der größten Kunden von Epic decken kann.

Anwendungsverfügbarkeit unabdingbar für gute Patientenversorgung

Veeam: bewährte Datensicherung für Epic

Veeam® sichert Klinikapplikationen für mehr als 20.000 Gesundheitsdienstleister mit allen großen KIS, darunter Epic, Cerner, Allscripts und MEDITECH. Die bewährten Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktionalitäten von Veeam sorgen bei diesen Kunden für die zuverlässige Verfügbarkeit kritischer Anwendungen. Dabei lässt sich Veeam einfach bedienen, die Software ist flexibel und Sie profitieren von niedrigen Gesamtbetriebskosten. Die Mitarbeiter können sich ganz auf die Entwicklung neuer Kliniklösungen konzentrieren und werden bei der Umstellung auf Cloud-Lösungen unterstützt.

Die digitale Revolution eröffnet neue Möglichkeiten für Innovationen im Gesundheitswesen, bringt aber auch explodierendes Datenwachstum und das Problem der Gewährleistung der ständigen Verfügbarkeit kritischer Anwendungen und Daten mit sich. Alle Branchen müssen sich mit den Herausforderungen der Modernisierung auseinandersetzen, doch im Gesundheitswesen steht besonders viel auf dem Spiel. Die IT-Mitarbeiter in Krankenhäusern werden von allen Seiten mit der Forderung nach unterbrechungsfreiem Zugriff für alle Benutzer und aller Geräte konfrontiert, selbstverständlich ohne Ausfallzeiten. Hinzu kommt die Notwendigkeit, Daten auch in hybriden Umgebungen mit einer Mischung aus lokalen, Private-Cloud- und Public-Cloud-Ressourcen reibungslos verwalten zu müssen.

Datensicherung von Veeam für das Epic-eGA-System

Veeam liefert unkomplizierte, agile und zuverlässige Lösungen für die Anwendungssuite von Epic. Sie vereinfachen die Sicherung von Workloads in allen klinischen Umgebungen. Dank der Integration von Veeam mit FlashStack lassen sich die Kriterien der Epic Honor Roll mit Leichtigkeit erfüllen und ein effizientes 3-2-1-0-Datensicherungsmodell gewährleisten. Konkret bedeutet das: Es gibt drei Kopien Ihrer Daten auf zwei unterschiedlichen Speichersystemen und einer Kopie an einem externen Speicherort. Eine Kopie davon ist ultrasensibel oder unveränderlich, und es gibt keine Fehler nach einem automatisierten Backup-Test und der Überprüfung der Wiederherstellbarkeit. Darüber hinaus sprengt die Anforderung einer mehrjährigen Datenspeicherung aus Compliance-Gründen nicht das ohnehin schon knappe Budget, da Pure Storage, Cisco und Veeam die nahtlose Deduplizierung, Komprimierung und native Integration von Objektspeichern mit Amazon S3 und Azure Blob bieten und Ihre Backups mit unveränderlichen Repositories sowohl lokal als auch extern vor Ransomware schützen.

Vorteile für das Unternehmen



- **Geringere Kosten, hohe Skalierbarkeit**
Auch wenn Gesundheitsdienstleister Epic erweitern, hält FlashStack Schritt – mit einer hocheffizienten, resilienten und kostengünstigen Datenspeicherung.
- **Softwaredefiniert**
Sie senken die IT-Kosten und erzielen bessere Ergebnisse. Lokale und Hybrid-Cloud-Umgebungen lassen sich einfach skalieren. Upgrades sind im laufenden Betrieb möglich, sodass Sie sich nicht um die IT kümmern müssen, sondern sich voll und ganz Ihrer Arbeit widmen können.
- **Management per Cloud**
Mit einer zentralen, integrierten Verwaltungslösung für den gesamten Stack, sowohl lokal als auch in der Cloud, profitieren Sie von mehr Transparenz, Kontrolle und Reaktionsgeschwindigkeit.
- **KI-fähig**
Das FlashStack-Management ist nun auch KI-fähig. Pure1 und Intersight erkennen den Status jeder Ebene und können sofort proaktiv Maßnahmen entsprechend den geschäftlichen Anforderungen einleiten.
- **Jederzeit verfügbar**
FlashStack bietet 99,9999 % Verfügbarkeit und erfordert keine geplanten Ausfallzeiten für Wartung oder Upgrades – die Patientenversorgung und Geschäftsprozesse werden nicht gestört. Systemkomponenten lassen sich ganz einfach im laufenden Betrieb von FlashStack ersetzen (Hot-Swap).
- **Sicher und resilient**
SafeMode Snapshots von Pure Storage erzeugen bei jedem vollständigen Backup sichere Snapshots. Diese Snapshots lassen sich weder modifizieren, verschlüsseln noch löschen, selbst wenn Administrator-Zugangsdaten gehackt und missbraucht werden. Der SafeMode, kombiniert mit den schnellen Wiederherstellungsfunktionen von FlashStack, hilft Unternehmen, nach einem Ransomware-Angriff schneller wieder den Betrieb aufzunehmen.

Vorteile:

- Schnelles Backup von Caché, validiert von Epic
- Schutz der Hyperspace-Infrastruktur und von Web- und Service-Workloads
- Schutz von Clarity-Analysedatenbanken und WebBlob auf NAS; Veeam bietet leistungsstarke agentenlose Backups für Caché auf Linux – drei- bis fünfmal schneller als andere Methoden.

Veeam arbeitet eng mit Epic an der Validierung unserer Methoden zusammen und Epic hat keinerlei Bedenken, Veeam zur Sicherung von Caché auf Linux einzusetzen. Darüber hinaus wird das Verfahren für das „Recht auf Vergessenwerden“ mit Veeam automatisiert, sodass Unternehmen Compliance und erfolgreiche Audits gewährleisten sowie Zeit und Ressourcen einsparen können. Und auch bei zunehmendem Bedarf bleibt die Compliance erhalten.

Krankenhausinformationssystem von Epic



FlashStack



Backup aus Storage-Snapshots



Snapshot-Orchestrierung



Explorers™ für Storage-Snapshots



On-Demand Sandbox™ für Storage-Snapshots

Fazit

Pure Storage, Cisco und Veeam bieten eine vollständige End-to-End-Infrastruktur und Datensicherung für Epic, sodass die Verfügbarkeit aller virtualisierten und physischen Workloads gewährleistet ist. Die Automatisierung lokaler Enterprise- oder Hybrid-Cloud-Anwendungen und der Infrastruktur sorgt für enorme Agilität. Die skalierbare Architektur unterstützt weiteres Wachstum, wenn neue Versionen oder Anwendungen von Epic eingeführt werden. Mit Cisco, Pure Storage und Veeam sichern Sie Ihre Daten unkompliziert und kostengünstig – unabhängig vom Speicherort oder Workload-Typ.

Veeam Backup & Replication



Mehr erfahren
veeam.com/de



Mehr erfahren
purestorage.com



Mehr erfahren
flashstack.com



Kostenlose Testversion herunterladen
vee.am/backupde

