CLYSO

Modernes PACS & Enterprise-Archivierung

Effizientes, herstellerunabhängiges Bild- und Datenmanagement im klinischen Alltag

Das Picture Archiving and Communication System (PACS) bildet das digitale Rückgrat für medizinische Bild- und Rohdaten. Ziel moderner PACS-Architekturen ist es, isolierte Datensilos und manuelle Dateitransfers vollständig durch eine zentrale, herstellerunabhängige Langzeitarchivierung mit nahtloser KIS/RIS-Anbindung zu ersetzen.



DIE HERAUSFORDERUNG

Der Klinikalltag wird durch inkompatible Datensilos massiv gebremst, da Großgeräte wie MRTs, CTs oder DNA-Sequenziergeräte verschiedener Hersteller Daten oft in proprietären Systemen oder separaten Clouds isolieren. Gleichzeitig sorgt ein explosives Datenwachstum durch steigende Bildauflösungen und extrem datenintensive Verfahren wie die Genomik (NGS) für eine akute Überlastung lokaler Speicher, was performante, gespiegelte Archivsysteme unumgänglich macht.

Zu dieser technischen Belastung kommt ein hoher Compliance-Druck: Gesetzliche Aufbewahrungsfristen von 10 Jahren und komplexe DSGVO-Löschpflichten müssen im gesamten Netzwerk automatisiert und per Audit-Trail lückenlos nachweisbar umgesetzt werden.

DIE LÖSUNG

Die moderne Archivierungslösung setzt auf einen automatisierten Ingest, der Bild- und Rohdaten direkt vom Gerät via DICOM oder Cloud-APIs übernimmt, validiert und strukturiert ablegt. Dadurch entsteht ein nahtloser Workflow innerhalb der Klinik-IT: Mediziner steuern administrative Abläufe zentral über das KIS/RIS und rufen die dazugehörigen PACS-Daten mit nur einem Klick verzögerungsfrei auf.
Ein intelligentes Daten-Lifecycle-Management überwacht im Hintergrund alle Aufbewahrungs- und Löschfristen vollautomatisch und sorgt gleichzeitig für eine verschlüsselte, sichere Datenbereitstellung für Patienten und Zuweiser nach dem aktuellen Stand der Technik.

DER NUTZEN

Kliniken und Dienstleister gewinnen durch den sekundenschnellen, ortsunabhängigen Datenabruf maximale Effizienz und beenden zeitraubende manuelle Suchprozesse für das medizinische Personal.
Die Automatisierung aller Löschroutinen und die unmanipulierbare Protokollierung garantieren zudem absolute Rechtssicherheit und fehlerfreie DSGVO-Konformität. Dadurch entsteht eine zukunftssichere IT-Infrastruktur auf einer hochskalierbaren, herstellerunabhängigen Plattform, die mit allen führenden PACS-Anbietern kompatibel ist und flexibel mit neuen Medizingeräten mitwächst.

DAS TECHNOLOGISCHE FUNDAMENT: DER CEPH-ANSATZ

Ein modernes PACS benötigt eine ausfallsichere und bezahlbare Speicherbasis. Ceph ist hierfür der weltweite Standard für Open-Source Software-Defined Storage (SDS) und löst die typischen Probleme im Gesundheitswesen über ein integriertes Unified Storage, das modernen S3-Objektspeicher für Bild- und Gendaten nativ mit klassischem Datei- und Blockspeicher für KIS/RIS vereint. Da Ceph auf kosteneffizienter Standard-Hardware (x86) läuft, bricht es den klassischen Vendor Lock-in auf und erlaubt den freien Austausch von Servern ohne restriktive Lizenzmodelle.
Die Speicherplattform bietet eine grenzenlose Skalierbarkeit, bei der Cluster im laufenden Betrieb ohne Ausfallzeiten von wenigen Terabytes auf Hunderte Petabytes erweitert werden können. Zudem sichern hochentwickelte WORM-Funktionen und S3 Object Locking Patientendaten fälschungssicher ab, um die Infrastruktur nachhaltig und effektiv gegen fortschrittliche Ransomware-Bedrohungen abzusichern.

CLYSO: IHR ENTERPRISE-PARTNER

Der Betrieb von Ceph im hochregulierten KRITIS-Umfeld von Krankenhäusern und Laboren erfordert tiefes Expertenwissen. Als Diamond Member der Ceph Foundation hilft CLYSO Ihnen dabei, das optimale Betriebsmodell für Ihre IT-Strategie zu evaluieren: von der reinen Open-Source-Variante (Ceph Upstream) bis zum schlüsselfertigen CLYSO Enterprise Storage (CES) als validiertes, hochverfügbares Speicher-Betriebssystem.
Die vollständige Datenkontrolle und Speicherhoheit verbleiben dabei zu jeder Zeit komplett in Ihrer Hand. Unser Team begleitet Sie flexibel und bedarfsgerecht bei der Konzeption ausfallsicherer Archivierungsstrategien und realisiert mithilfe unseres Migrationstools CLYSO Chorus eine reibungslose, unterbrechungsfreie S3-Überführung historischer PACS-Bestände – ohne jemals Zugriff auf sensible Patientendaten zu nehmen. Für den anschließenden Live-Betrieb stellt CLYSO einen zertifizierten 24/7 Support mit festen Ansprechpartnern und proaktivem Monitoring bereit, um den Null-Ausfall-Betrieb in der Notfallmedizin abzusichern.

IHR DIREKTER DRAHT ZU DEN EXPERTEN

Steht Ihre klinische Einrichtung, Ihr Universitätsklinikum oder Ihr medizinisches Dienstleistungsunternehmen vor ähnlichen Herausforderungen beim Datenwachstum, der Altsystem-Migration oder der DSGVO-konformen Langzeitarchivierung? Möchten Sie die Abhängigkeit von teuren Hardware-Herstellern brechen und auf eine zukunftssichere, unbegrenzt skalierbare Speicherarchitektur setzen?
Unsere Ceph-Spezialisten stehen Ihnen von der ersten Beratung über die Architekturplanung bis hin zum verlässlichen 24/7-Betrieb gerne zur Seite. Kontaktieren Sie uns für ein unverbindliches Expertengespräch – gemeinsam machen wir Ihre Healthcare-IT bereit für die Zukunft.



Kommen Sie bei Interesse gerne auf uns zu!

+49 89 215252730
sales@clyso.com
www.clyso.com