
synedra Archive

Feature Übersicht
Version 3.1.0.x "Artemis"

© 2011

synedra information technologies

www.synedra.com

Inhaltsverzeichnis

1. Feature Übersicht	1
1.1. Archivfunktionen	1
1.2. Datensicherheit und Systemüberwachung	2
1.3. Installations- und Rolloutunterstützung	2
1.4. synedra Archive als Zentralarchiv - Datenabgleich mit anderen Archiven	2
1.5. DICOM-Schnittstellen	2
1.6. HL7-Schnittstellen	3
1.7. Webservices-Schnittstelle	3
1.8. Weitere Schnittstellen	3
1.9. Langzeitarchivanbindungen	4

1. Feature Übersicht

1.1. Archivfunktionen

- Archivierung von Dokumenten aller Art mit Patientenkontext: DICOM-Daten, grafische Bildformate, Multimedia-Formate, allgemeine Dokumente
- Unterstützung von digitalen Signaturen und Zeitstempel für die rechtssichere Archivierung
- Zertifizierung des gesamten synedra AIM Portfolios als Medizinprodukt der Klasse IIb gemäß der Richtlinie 93/42/EWG
- Maximale Datenbank-Performance durch optimierte Abfragen
- IHE-konforme Implementierung folgender Server:
 - Scheduled Workflow: Performed Procedure Step Manager, Image Manager/Archive
 - Consistent Time: Time Server, Time Client
- Clusterfähigkeit/Skalierbarkeit: Archiv kann auf beliebig viele Server verteilt werden
- Unterstützt Oracle Shared Server-optimierte Hauptspeichernutzung (Oracle 11g)
- Automatisches Replizieren von Daten abteilungsspezifisch einstellbar, synchron und asynchron zum Import
- Automatische, verlustfreie Kompression bei Datenimport möglich
- Komprimierungsalgorithmus und Kompressionslevel abteilungsspezifisch einstellbar
- Server- oder klientenseitige Dekomprimierung beim Zugriff auf komprimierte Daten
- Löschfunktionen zum endgültigen oder wiederherstellbaren Löschen von Dokumenten

- Bereitstellung von Vorschaubildern für synedra Web
- Automatische und konfigurierbare Korrektur von DICOM-Daten zum Ausgleich von Formatdialekten

1.2. Datensicherheit und Systemüberwachung

- Protokollierung aller Systemzugriffe für transparente Nachvollziehbarkeit
- Überwachungsmonitor für beliebige Archivfunktionen durch Skripte individuell an Kundenwünsche anpassbar (Systemstatus, Schnittstellen, Zeitverhalten...)
- Prüfsummen: Bei jeder Dateitransaktion Vergleich der Prüfsummen für optimale Datenintegrität
- Synchrones Schreiben der Daten (analog zu Datenbanken) für höchste Datensicherheit
- Rollenbasiertes Benutzerberechtigungskonzept mit der Möglichkeit, LDAP und/oder Kerberos Server einzubinden
- Verwaltung von Benutzersitzungen und Protokollierung von erfolgreichen Anmeldungen und Fehlversuchen
- Konfigurierbare Gültigkeitsdauer für persönliche Passwörter
- Flexible Vergabe von Benutzerberechtigungen
- Automatische Verwaltung privater Organisationseinheiten
- Nur als abgeschlossen markierte Studien sind für klinische Benutzer sichtbar
- Automatische Protokollierung aller Konfigurationsänderungen und Software-Aktualisierungen
- Datenversionsmanagement: Der originale Datensatz bleibt bei Dokumentenveränderungen erhalten und kann wiederhergestellt werden
- Transaktionsorientierte Abwicklung verteilter Archiv- und Datenbankoperationen gewährleistet Datenintegrität
- Überwachung des Archivfüllstandes
- Werkzeuge zur einfachen und performanten Wiederherstellung von Daten aus Repliken, Backup oder Langzeitarchiv bei Hardwaredefekten im Cluster

1.3. Installations- und Rolloutunterstützung

- Komplette Konfiguration eines Servers über synedra Control
- Problemloses Hinzufügen von neuen Servern zum Cluster im Produktivbetrieb
- Zentrale Verwaltung der automatischen Klienten-Updates
- Automatische Verteilung von Server-Software-Updates auf Cluster

1.4. synedra Archive als Zentralarchiv - Datenabgleich mit anderen Archiven

- Mechanismen zur Sicherstellung der Datenkonsistenz für automatische Datenüberleitung aus DICOM-Fremdarchiven (PAC-Systeme, Abteilungsarchive...)
- Automatisches Erkennen und Abgleichen von Daten-Updates, Umverknüpfungen und Löschoptionen am Fremdarchiv mit DICOM-konformen bzw. proprietären Mechanismen

1.5. DICOM-Schnittstellen

- Anbindung von bildgebenden Modalitäten, PAC-Systemen anderer Hersteller, Befundungs- und Auswertegeräten

- Unterstützung von sämtlichen DICOM 3.0 Modalitäten durch DICOM-Server (C-STORE SCP)
- Voll mandantenfähiges, DICOM 3.0 konformes Query/Retrieve (C-FIND/C-MOVE SCP)
- Unterstützung von Modality Performed Procedure Steps (MPPS)
- Definierbare Zuordnung von importierten Daten zu jeweiligen Mandanten über Regelwerk
- DICOM 3.0 konformer Versand von Bildern aus synedra View und synedra Web über zentral konfigurierbare Versendeserver

1.6. HL7-Schnittstellen

- Anbindung von Informationssystemen (KIS/RIS) zum Austausch von Patienten- und Fallinformationen (ADT), Schnittstelle zur Leistungsanforderung (ORM)
- Unterstützung von HL7-Version 2.2 und 2.3
- Unterstützung von HL7 CDA
- Unterstützung von HL7 PMU zum Abgleich von Rollen und Benutzern
- HL7-Nachrichten-Austausch über Datei- und TCP/IP-Schnittstelle (LLP); HL7-Server zur Bündelung der Kommunikation mit den Informationssystemen
- Plug-In-Mechanismus zur flexiblen Weiterverarbeitung der empfangenen HL7-Nachrichten: Erzeugen von Worklist-Einträgen, Einpflegen in Patientenstammdaten, Setzen von Markierungen...
- Automatische HL7-Notifikation an das Informationssystem über im Archiv vorhandene Dokumente (ORU)
- HL7 Query Server (QRY) zur direkten Abfrage von Patienten- und Fallinformationen über synedra View Import
- Mit HL7Dump Überprüfung von HL7-Dateien
- Direkte Anbindung von Textdatei-basierten Systemen an HL7-Informationssysteme
- Dokumentenimport (RTF, PDF, PDF in DICOM, ...) (ORU)
- Konvertierung von HL7-Befundnachrichten in archivierbare PDF-Dokumente

1.7. Webservices-Schnittstelle

- Anbindung von Informationssystemen (KIS/RIS)
- Systemadministration über URL-Parameter
- Anzeige von DICOM Structured Reports

1.8. Weitere Schnittstellen

- Anbindung von
 - bildgebenden Modalitäten in GDT-Format
 - Informationssystemen mit nicht standardisierten Schnittstellen
 - bildgebenden Modalitäten, Befundungs- und Auswertungsgeräten mit "exotischen" Schnittstellen
 - zentralen Benutzerverwaltungen (Meta Directory)
- Programmierung unterschiedlicher Schnittstellen, z.B. auf der Basis von CSV-Dateien, LDAP, SQL...

1.9. Langzeitarchivanbindungen

- Anbindung von Langzeit-Archivmedien: FAST LTA, EMC Centera, Bandroboter...
- Mehrfacharchivierungen möglich
- Frei wählbare Archivierungsstrategie: Zeitpunkt, Gruppierung, Medium...
- Gleichzeitige Anbindung unterschiedlicher Archivmedien möglich, flexibel konfigurierbar