

Sistema
Ris Pacs

Sistema Ris Pacs

per l'archiviazione
di immagini
diagnostiche digitali



I sistemi informativi sono il pilastro sul quale si basa l'organizzazione delle strutture che operano nel campo della Sanità e della Diagnostica per Immagini. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) sono sempre più la risorsa essenziale dei Presidi Sanitari, all'interno dei quali risulta fondamentale riuscire a gestire in maniera rapida ed efficiente il volume crescente di informazioni e di conseguenza il flusso di lavoro.

Proprio per questo motivo, tali tecnologie devono essere considerate come arma strategica in grado di mettere a disposizione del personale operativo i dati e le informazioni nel miglior modo possibile.

Sulla base di queste esigenze nasce il sistema applicativo RIS PACS **emaging core** dedicato alla Diagnostica per Immagini, che consente la gestione dell'intero flusso di lavoro in un'unica soluzione. **emaging core** contribuisce a semplificare e a rendere più efficiente il flusso di lavoro di tutto il personale impiegato nella Diagnostica per immagini, aumentando la qualità e la sicurezza dei servizi offerti al paziente. Per ottenere i migliori risultati **emaging core** è stato progettato e realizzato sulla base degli ultimi standard di sicurezza richiesti alle Strutture che operano nell'ambito Radiologico. **emaging core** è un Sistema di acquisizione, Archiviazione e Distribuzione delle immagini diagnostiche radiologiche interamente basato su tecnologia web.

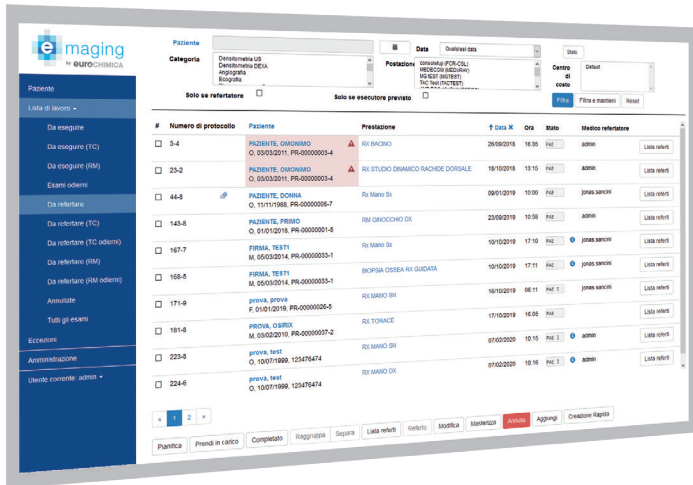
Gestione del Flusso di lavoro tramite worklist Semplicità Sicurezza Velocità

emaging core permette di gestire il flusso di lavoro del Dipartimento di Diagnostica per Immagini attraverso liste di lavoro (HL7 worklist, Dicom worklist, reporting worklist) dedicate agli operatori (Medico radiologo, T.S.R.M., Medico anestesista, Infermiere, Operatore di segreteria, ecc.). L'accesso al sistema avviene tramite autenticazione attraverso username e password, assicurando un elevato standard di sicurezza.

Le liste di lavoro sono configurabili ed ogni operatore accede direttamente alla lista di lavoro attribuita al proprio profilo. Gli stati di avanzamento dello studio in tempo reale, la personalizzazione delle funzioni degli utenti attraverso la creazione di gruppi, ruoli e regole, ed il conferimento di diritti di operabilità, rendono semplice, veloce e sicuro lo svolgimento delle varie operazioni. Ogni operatore può applicare e mantenere una serie di filtri che consentono di ottimizzare al massimo il processo e l'avanzamento dello studio. L'elevato standard di sicurezza è garantito anche da **Emaging Proxy**, un avanzato modulo per la gestione di eccezioni ed errori di operatori e sistemi cliente situati a monte dell'apparato RIS/PACS **emaging core**.

Emaging Proxy analizza il flusso dei dati in ingresso consentendo l'archiviazione su **emaging**

Core solo dei dati verificati. Consente di bloccare l'inoltro al PACS di dati errati o malformati e di gestire tali errori via interfaccia web dedicata accessibile solo al personale autorizzato. Questa soluzione consente di salvaguardare l'integrità dei dati aumentando il livello di sicurezza per pazienti ed operatori.



Object)

- Autorouting, inoltro e invio DICOM
- Supporto per le seguenti DICOM SOP Classes:
 - Verification SOP Class (ruoli SCU e SCP)
 - All Storage SOP Classes (ruoli SCU e SCP)
 - Query/Retrieve SOP Classes (ruoli SCP)
 - Storage Commitment Push Model SOP Class (ruolo SCP)
 - Dicom Basic Worklist Management (ruolo SCP)



Flessibilità e Scalabilità

Caratteristica fondamentale di **emaging core** è l'elevato grado di flessibilità e scalabilità, che permette di adeguare l'architettura del sistema a realtà di qualsiasi dimensione e complessità, seguendone l'evoluzione nel tempo e garantendone gli investimenti.

Protocolli di Comunicazione ed Integrazione

Adottando gli standard di mercato come IHE, DICOM 3.0 e HL-7, **emaging core** assicura l'accessibilità ai propri dati nel tempo, garantendo la connessione e l'interfacciamento con sistemi terzi, quali modalità diagnostiche e Sistemi informativi Gestionali Ospedalieri.

- Totale conformità DICOM 3.0
- Server HL7 (ADT, ORM, ORU) integrato
- Server di WORKLIST
- Supporto per WADO (Web Access Dicom

emagingWorkstation

Interfaccia intuitiva e accessibilità immediata a tutti i dati del paziente rendono emaging core uno strumento di lavoro unico. Mediante l'utilizzo di una sola interfaccia è possibile:

- Accedere con semplicità agli esami precedenti del paziente.
- Ottenere automaticamente i nominativi del personale che ha preso parte attiva allo svolgimento dell'esame (TSRM, Reparto/ Medico richiedente, Medico Anestesista, Infermieri).
- Rendere evidente data ed ora di produzione del referto.
- Caricare documenti (PDF, JPEG) trasformandoli in oggetti DICOM legati alla cartella del paziente.

Attraverso gli agent di **emaging workstation** si ottiene l'apertura simultanea delle immagini e dell'editor di testo, permettendo così al Medico Radiologo di refertare gli esami diagnostici con

semplicità ed in totale sicurezza.

emaging workstation opera in maniera combinata ed integrata con software ad elevatissime performance come Alma, iQview ed Osirix. La trascrizione del referto avviene tramite sistemi che garantiscono la massima accuratezza nella conversione della voce in testo scritto attraverso il riconoscimento vocale. I continui progressi nell'ambito di queste tecnologie, unite alle funzionalità e ai dizionari specifici per l'ambito medico, determinano incrementi di efficienza, riduzione dei tempi e dei costi con conseguente aumento della produttività.

In conformità con la metodologia di lavoro stabilita dai protocolli IHE, gli stati del referto possono essere parziale, completo, non verificato oppure verificato. Solo un referto completo e verificato otterrà i permessi per essere firmato digitalmente, completando il processo di refertazione.

emaging **b**ooklet

emaging booklet è un modulo di emaging Core per l'acquisizione, la refertazione, l'impaginazione, la stampa e l'archiviazione di immagini Diagnostiche.

Attraverso **emaging booklet** si possono impaginare e stampare immagini diagnostiche insieme al referto su cartellina personalizzata.

Assistenza

Il sistema **emaging core** esegue dei controlli automatici per la verifica dell'esecuzione di operazioni corrispondenti a punti di particolare criticità ed importanza come per esempio l'esito di un back up automatico.

Sono inoltre presenti sistemi di alert automatici che informano in tempo reale il servizio di assistenza tecnica di Eurochimica sullo stato delle attrezzature, monitorando i dati di tutti i componenti al fine di massimizzare le prestazioni e prevenire potenziali situazioni critiche. Il servizio di assistenza tecnica opera in modalità remota, telefonica ed on site.

Architettura

L'architettura di **emaging core** è stata progettata e realizzata all'insegna della flessibilità in modo da consentire l'ottimizzazione delle risorse hardware.

emaging core è un sistema applicativo RIS PACS:

- Interamente basato su tecnologia web.
- Compatibile con i principali web browser.
- Basato su sistema operativo GNU/Linux
- Provisto di un Database PostgreSQL 9.6.
- Capace di gestire connessioni simultanee multiple personalizzabili.
- Progettato conformemente al Regolamento Europeo per i dispositivi medici (European Medical Devices Regulation - MDR) 2017/745

pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea il 5 maggio 2017 ed entrato in vigore il 25/05/2017, è provvisto di marchio CE.

Accessibilità

Punto di forza di **emaging core** è la possibilità di accesso tramite interfaccia web, sia da locale (LAN), sia da remoto attraverso VPN. Il sistema consente di ottenere elevate prestazioni di accesso e condivisione delle informazioni e immagini dei pazienti, permettendo al Medico Radiologo anche l'interazione a distanza con i colleghi specialisti.

Il sistema garantisce la massima sicurezza nella gestione dei dati sensibili essendo progettato secondo i criteri di Privacy by Design e Privacy by Default, rispettando le normative vigenti in materia di tutela della privacy: General Data Protection Regulation (GDPR) 2016/679.



✉ info@eurochimica.net

🌐 eurochimica.net

euroCHIMICA s.r.l.

Via dell'Incisore 1 | 40138 - Bologna - Italia | T +39 051 532059 | F +39 051 530136