



Autore: Stefania Grenti
E-mail: s.grenti@fora.it
Telefono: 0521398199
Fax: 0521398172
Sigle: GRS

Parma, 06/06/2014

Spett.le
AZIENDA SANITARIA LOCALE 8 DI CAGLIARI

Via Romagna
09127 CAGLIARI CA

Prot. OFF-GRS-FOCLI/00029/2014

C.Att.ne Ing. Massimo Masia

Oggetto: Offerta per acquisto a riscatto di 2 workstation con monitor mammografici

In riferimento alla Vs richiesta e-mail del 06/06/2014, con la presente siamo a formulare la ns miglior offerta per l'acquisto a riscatto di 2 workstation con monitor mammografici, ad oggi forniti a noleggio, come sottoscritto nell' offerta economica prot. OFF-BIG/FOCLI/00028/2011 e in riferimento all'offerta economica prot. OFF-BIG-FOCLI/00033/2011.

Premessa illustrativa

- Alto livello delle workstation: le workstation in oggetto utilizzano una tecnologia superiore rispetto a quanto richiesto sul capitolato di gara: *OsiriX Pro* è un Image Processing software dedicato alle immagini DICOM prodotte dalle modalità diagnostiche (MRI, CT, PET, CR, DR, mammo ...), pur essendo in grado di leggere anche molti altri formati: TIFF (8, 16,32, bits), JPEG, PDF, AVI, MPEG e Quicktime.
- Compatibilità con tomosintesi: l' Hanging Protocols avanzato, ottimizzato per il workflow in mammografia, è compatibile con tomosintesi, e assicura una veloce e standardizzata lettura degli studi.



Descrizione

Pos.	Descrizione	Quantità
1.	<p>Consolle di Post Elaborazione per la visualizzazione di esami mammografici</p> <p><i>OsiriX Pro</i>, software avanzato di refertazione basato su tecnologia Open Source, è stato progettato per la gestione in 3, 4 e 5 dimensioni di set molto ampi di immagini. L'obiettivo del progetto, fin dall'inizio (2004), è stato infatti di realizzare una "piattaforma di navigazione integrata" per l'esplorazione di insiemi numerosi di immagini multidimensionali. Per tale ragione il progetto è stato anche definito in codice come "navigare la 5a dimensione".</p> <p><u>Formato dei dati</u></p> <p><i>OsiriX Pro</i> è un Image Processing software dedicato alle immagini DICOM prodotte dalle modalità diagnostiche (MRI, CT, PET, CR, DR, mammo ...), pur essendo in grado di leggere anche molti altri formati: TIFF (8, 16,32,bits), JPEG, PDF, AVI, MPEG e Quicktime.</p> <p>Grazie al supporto delle Classi DICOM Store SCP, Store SCU e Query/Retrieve, <i>OsiriX Pro</i> è in grado di ricevere immagini trasferite con il protocollo DICOM da ogni PACS e modalità diagnostica e di inviare immagini ad altre stazioni di visualizzazione ed elaborazione.</p> <p><u>Interfaccia utente, semplicità d'uso</u></p> <p>Durante la fase di progettazione, particolare attenzione è stata posta allo sviluppo di un'interfaccia utente a misura del medico.</p> <p>L'utente ha la possibilità di massima personalizzazione dell'interfaccia utente e nell'aggiunta o rimozione degli strumenti che più gli sono necessari.</p> <p>A titolo di esempio, nella Finestra di <i>Navigazione Generale</i>, il Database Pazienti/Lista di Lavoro può essere ordinato in ordine crescente/decescente semplicemente cliccando sull'etichetta della colonna prescelta come criterio di ordinamento. I campi (colonne) possono essere riposizionati cliccando sull'etichetta della colonna e, tenendo premuto il tasto del mouse, trascinando la colonna nella posizione desiderata. Le icone nella parte superiore della Finestra possono essere aggiunte/rimosse selezionando l'opzione Personalizza Barra degli Strumenti nel menù Formato.</p> <p>Il Database Pazienti/Lista di Lavoro può essere filtrato in maniera molto semplice ed immediata, utilizzando la funzione di Ricerca per la scelta del campo da filtrare. L'utente ha anche la possibilità di creare delle cartelle filtrate, chiamate Album.</p>	2



Esistono 2 tipi di Album:

- il primo tipo è solitamente utilizzato per la selezione manuale ed il popolamento del "teaching file" o casi di interesse, corrispondenti ad una particolare patologia o tipologia di esame
- **il secondo tipo (chiamati Smart Album) sono in pratica delle worklist "attive", in cui vengono posizionati gli studi corrispondenti a criteri pre-impostati dall'utente, non appena gli studi stessi arrivano nel database. Esempio tipico di utilizzo degli Smart Album è per filtrare studi di diverse modalità e con differenti tempi di esecuzione o descrizione dello studio.**

Importazione immagini

Le immagini possono essere importate:

- da un CD/DVD
 - da una qualsiasi posizione sulla stazione di refertazione
- In entrambi i casi si ha la possibilità di copiare le immagini stesse nel Database oppure di creare semplicemente un link ad esse.

Manipolazione e visualizzazione immagini

A partire dalla Finestra di *Visualizzazione*, l'utente può accedere agli strumenti di manipolazione e visualizzazione immagini in tre modi diversi:

- cliccando sull'icona 2D Viewer e scegliendo la funzione desiderata
- selezionando una delle icone della Barra degli Strumenti personalizzabile nella parte superiore dello schermo
- cliccando con il tasto destro del mouse sulla Image Area per attivare il menù e selezionando con il tasto sinistro lo strumento desiderato

Di seguito si riassumono le principali funzionalità relative alla **manipolazione di base** delle immagini:

Window Level/Contrast	
Zoom & Move/Pan	Consente lo zoom e il Move/Pan dell'immagine.
Rotate	Consente la rotazione dell'immagine con un angolo di rotazione selezionabile a piacere. Include anche le funzioni Flip Image Vertical e Flip Image Horizontal.
Animate/Scroll	Consente lo scorrimento delle immagini.



Dasa-Räger
 EN ISO 9001:2008
 KR-0900-47



ROI Measurement & Annotation	Il Sottomenù ROI include le funzioni relative a ROI, Measurements e Markups.
Window Level Preset	Consente l'impostazione di Window Level Presets da applicare all'immagine. All'installazione il sistema include automaticamente i preset per TAC Addome, Ossa, Cervello e Polmoni. L'utente può aggiungere i preset desiderati in maniera semplice ed immediata.
Reset Image View	Riporta l'immagine ai valori originali di Window Level. Non influenza la funzione Magnification/Pan, se precedentemente applicata.
Revert Series	Resetta qualsiasi funzione sia stata applicata all'immagine.
Full Screen Display	Attiva la visualizzazione dell'immagine a tutto schermo, nascondendo la Barra degli Strumenti e i menù presenti nella parte superiore dello schermo.
Image Formats & Cross-Reference Lines	Consente la visualizzazione contemporanea di serie multiple nella Finestra di Visualizzazione, con l'evidenza delle linee di Cross-Reference.
Loading Series From Multiple Studies	Consente la visualizzazione contemporanea di serie da due differenti studi. E' possibile sincronizzare le serie tramite la funzione Sync.

Come anticipato precedentemente, *OsiriX Pro* è stato progettato specificamente per la navigazione e la visualizzazione di immagini multi modalità e multidimensionali e per tale ragione include tutti gli strumenti per l'**elaborazione e manipolazione avanzata** delle immagini nelle diverse dimensioni:

2D	<ul style="list-style-type: none"> · 2D Viewer · Il visualizzatore 2D offre tutti i moderni moduli di rendering: · Multiplanar reconstruction (MPR), incluse Curved e Orthogonal MPR
----	---



	<ul style="list-style-type: none"> · Maximum Intensity Projection (MIP)
3D	<ul style="list-style-type: none"> · 3D Viewer <p>· Il visualizzatore 3D offre tutti i moderni moduli di rendering:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Multiplanar reconstruction (MPR) · Maximum Intensity Projection (MIP) · Surface Rendering · Volume Rendering <p>Tutte queste modalità supportano dati 4D e sono in grado di produrre Image Fusion tra due diverse serie (per esempio: PET-CT).</p>
4D	<ul style="list-style-type: none"> · 4D Viewer <p>· Serie 3D con la dimensione temporale, per esempio: Cardiac-CT</p>
5D	<ul style="list-style-type: none"> · 5D Viewer <p>· Serie 3D con dimensioni temporale e funzionale, ad esempio: Cardiac-PET-CT</p>

OsiriX Pro è allo stesso tempo una workstation PACS DICOM e un software di Image Processing (radiologia e medicina nucleare), imaging funzionale, 3D imaging, microscopia cofocale e imaging molecolare.

Esportazione immagini

In *OsiriX Pro* le immagini possono essere esportate secondo diverse modalità:

- tramite l'Export tool nel menù File, che consente l'esportazione a Quicktime, jpeg, raw, tiff, DICOM, email e iphoto
- tramite il Burn tool, che consente la masterizzazione delle immagini selezionate



su un CD/DVD, in cui viene incluso anche il viewer OsiriX per consentirne la visualizzazione a qualsiasi utente

- tramite l' Ipod tool (file Menù>Iphoto), per l'archiviazione e visualizzazione su Ipod
- verso l'iPhone: abilitando sul Mac l'opzione "Search for other DICOM Nodes over Bonjour" (nel Menù>Preferences >Locations) e abilitando Bonjour sull' iPhone (in Settings > OsiriX). Quando su iPhone è aperto OsiriX (versione commerciale specificatamente sviluppata per iPhone e iPod Touch), l'iPhone apparirà come "Sources" nell'elenco di OsiriX su Mac. Per mandare le immagini all'iPhone sarà sufficiente a questo punto farne il drag-and-drop direttamente sul nome iPhone in quest'elenco. Grazie alla funzionalità Q/R di OsiriX su iPhone, è possibile anche fare da iPhone il Q/R delle immagini di interesse presenti su Mac.

Plug-in

OsiriX Pro supporta una completa architettura a plug-in che permette di espandere la capacità di OsiriX secondo le specifiche necessità. Questa architettura a plug-in è dovuta all'accesso alla struttura dei framework di Cocoa ed al linguaggio dinamico di Objective-C.

Collaborazione tra gli utenti

OsiriX Pro include inoltre interessanti possibilità relative alla condivisione dei dati per facilitare la **collaborazione tra gli utenti**:

- Possibilità di caricare le immagini attraverso iPhoto verso l'iPod per visualizzarli sullo schermo di un iPod Photo o su una TV. E' inoltre possibile fare i filmati dei dati per poterli mostrare con visualizzazioni di rotazioni 3-D direttamente sull'iPod, senza il bisogno della presenza del Macintosh. Ciò ha un effetto importante nell'utilizzo clinico ed in particolare, nell'ambiente accademico, perché dà la capacità di condividere e comunicare insieme di dati molto grandi mettendoli semplicemente su un dispositivo che si può trasportare dentro la tasca.
- Possibilità di visualizzare l'immagine da *OsiriX Pro*, esattamente come è, attraverso la camera di **iChat**. Con iChat ed *OsiriX Pro*, è molto facile fare una consultazione a distanza con chiunque nel mondo.
- Possibilità di utilizzare il servizio online di stoccaggio di dati offerto da Apple, **iDisk**. In questo modo *OsiriX Pro* rende possibile per il medico, il radiologo, o per il personale di cura, la collaborazione al telefono mentre si osservano le stesse immagini, aumentando quindi la qualità della cura del paziente. (gli utenti di Windows possono trasferire le immagini da iDisk usando un ftp.)



Dasa-Rägister
 FN ISO 9001:2008
 KJ-0500-17



	<u>Anonimizzazione dei dati</u> OsiriX Pro fornisce un'importante funzione di anonimizzazione dei dati per facilitare la condivisione delle informazioni senza compromettere la riservatezza del paziente.	
	<u>Certificazione</u> OsiriX Pro è certificato CE Direttiva 93/42/EEC e per il mercato Americano è certificato FDA.	
2.	LCD Barco Nio 5MP 2560X2048	2
3.	LCD Barco Dual Head Nio 5MP Sys Dis Cont	1
4.	MAC PRO configurazione B	2
5.	Scheda ATI 5770 MAC Pro (3 monitor)	2
6.	Osirix Pro Rel 2.0 Classe II B	2
7.	Osirix Pro Hanging protocols Plugin	2
8.	Staging hardware software	2
9.	Monitor Samsung 22"	2
10.	IPAD Apple 32 GB Wifi E 3G	1

Prezzo Totale (da Pos. 1 a 10): € 50.000,00.=

Tutti i prezzi sopra esposti sono da intendersi IVA ESCLUSA (Vs. Carico).

Condizioni di fornitura:

Garanzia : 12 mesi sul software con supporto da REMOTO
 Pagamento : R.D 90 giorni data fattura
 IVA : Di Legge, a Vs. carico
 Validità Offerta: 30/05/2014

Grati dell'attenzione, porgiamo cordiali saluti


 Fora S.p.A

ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE

N. 810 DEL 20 GIU. 2014
 IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO (Dott. Sergio Salis) IL DIRETTORE SANITARIO (Dott. Ugo Simeoni)
 IL DIRETTORE GENERALE (Dott. Emilio Simeone)

Il presente allegato è composto di n° 7 fogli.
 Il Responsabile del Servizio Tecnico
 (Ing. Massimo Masia)