

Sistema computerizzato per acquisizione, elaborazione ed archiviazione di immagini ad alta risoluzione





**IMAGENT** e' un sistema di acquisizione e archiviazione di immagini in forma digitalizzata, in ambiente WINDOWS, che permette di gestire la consultazione, la composizione e la refertazione di immagini acquisite direttamente da telecamera, fotocamera e scanner.

Il sistema può essere collegato direttamente ad apparecchiature dotate di uscita video analogica o digitale (ad esempio videoendoscopio, ecografo, videotape, etc.) o strumenti dotati o dotabili di telecamera (ad esempio microscopi) consentendo l'archiviazione delle immagini in tempo reale.

Particolari tecniche di acquisizione permettono l'acquisizione di immagini a bassa luminosità (es. fluorescenza).

L'acquisizione di immagini da fotografia, diapositiva o trasparente (ad es. lastra radiografica) viene fatta tramite scanner o speciali banchi ottici.

Le immagini digitalizzate possono essere quindi stampate o riprodotte su pellicola e diapositiva.

Per garantire un'elevata qualità dell'immagine il sistema viene fornito con differenti schede di digitalizzazione, scelte secondo le caratteristiche delle immagini da archiviare.

Le immagini catturate possono essere statiche, sequenze o filmati.

Con la connessione in rete di più stazioni di acquisizione e di stazioni satelliti è possibile condividere tra diversi utenti un unico archivio.

L'esperienza specifica degli specialisti di TESI IMAGING nel trattamento e nell'archiviazione delle immagini è garanzia di una rapida e semplice gestione di migliaia di immagini, salvaguardandone sempre la qualità e l'integrità delle stesse.

L'uso di stampanti di ultima generazione permette di ottenere delle stampe di qualità fotografica con dei costi per stampa molto contenuti.

Il sistema consente di acquisire le immagini da qualsiasi tipo di fonte senza alcun limite di risoluzione.

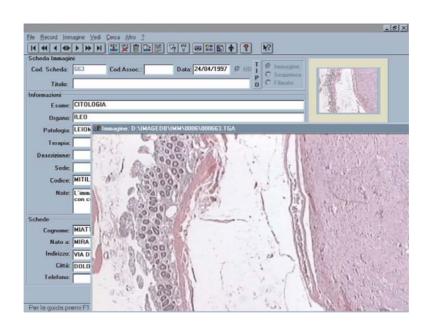
Le nuove tecnologie adottate consentono la telediagnosi e la connessione diretta ad INTERNET, durante il lavoro, per la consultazione di colleghi e per la trasmissione delle immagini a distanza.

Le immagini acquisite, siano esse fotografiche o video, possono essere in seguito elaborate con dei semplici e immediati programmi di editing.

Queste sue caratteristiche ne fanno un sistema particolarmente adatto per tutte quelle applicazioni in cui sia necessario acquisire, refertare e archiviare immagini come ad esempio: l'anatomia patologica, l'autoimmunità, ecc.



## SCHERMO PRINCIPALE CON SCHEDA PAZIENTE, IMMAGINE IN FORMATO FRANCOBOLLO ED INGRANDITA



#### **INTERFACCIA OPERATORE**

Il programma si caratterizza per la sua semplicità di utilizzo che lo rende adatto anche a personale senza particolare esperienza informatica. Tutte le funzioni del programma vengono eseguite utilizzando il mouse e dei semplici menù a finestra e, in ogni fase, sul monitor vengono visualizzati dei messaggi di aiuto.

#### **ARCHIVIO**

L'archiviazione viene fatta tramite parole chiave associate a tabelle di codici personalizzabili dall'utente.

Le schede vengono visualizzate con l'anteprima dell'immagine in formato ridotto e come proofsheet per un facile confronto.

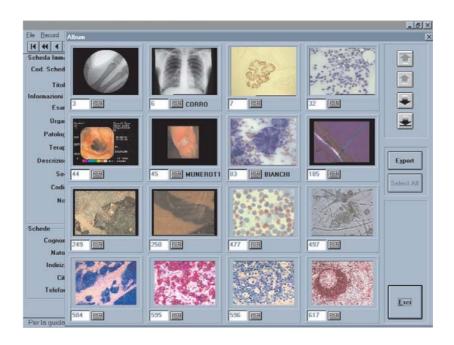
I dati dell'immagine vengono archiviati su delle tabelle collegate fra loro e le ricerche possono essere fatte tramite maschere guidate o query SQL.

Le schede possono essere stampate con dati e immagini.

Archiviazione delle immagini su vari supporti (CD, DVD, dischi magneto-ottici riscrivibili, etc.).



#### IMMAGINI AD ALTA DEFINIZIONE VISUALIZZATE NEL FORMATO ALBUM



#### **ELABORAZIONE IMMAGINI**

Il sistema dispone di una ricca libreria di funzioni di elaborazione che permette di migliorare l'immagine e crearne di nuove con grafici e testi.

#### **MISURE**

Il sistema dispone di un set base di funzioni di misura, che permette misure lineari, curvilinee, angolari e di superficie.

Per gli utenti più esigenti il sistema può essere integrato con un potente sistema di analisi immagini (opzionale).

#### **IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE IMMAGINI**

Importazione ed esportazione immagini in 18 formati: Tiff, Tga, Pcx, Gif, Sun, Mac, G3, G4, Xwd, Kodak Photo Cd, Jpeg, Postscript, Wmf, Wpg, Bmp, Dib, Pict, Dcx.



#### REFERTAZIONE ASSISTITA

IMAGENT contiene un potente sistema di refertazione assistita a campi e testo libero per la produzione di reports completamente personalizzabili :

- Composizione automatica del referto a seconda del tipo di esame effettuato.
- Possibilità di definire referti personalizzati con flessibilità massima per quanto riguarda le informazioni evidenziate e lo stile di impaginazione.
- Possibilità di definire un archivio di frasi predisposte e patologie standard da richiamare velocemente nella stesura del referto.
- All'interno della pagina del referto possono essere inseriti anche loghi e immagini a colori e schemi di organi su cui indicare lesioni.
- Ogni documento stampato e consegnato al paziente può venire registrato in un formato non modificabile, come copia di sicurezza che può essere ristampata e consultata in ogni momento.
- Codifica : può utilizzare la codifica SNOMED o qualunque altra codifica standard o proprietaria.

### **MULTI-USER**

Con l'aumentare delle esigenze il sistema IMAGENT può essere esteso in una configurazione multiuser, permettendo a differenti utenti di lavorare simultaneamente e indipendentemente per l'analisi delle immagini, condividendo lo stesso archivio.

#### **SUPPORTO TECNICO**

Gli utenti di IMAGENT possono usufruire del servizio degli specialisti di TESI IMAGING per avere risposta a specifiche domande su IMAGENT e assistenza su specifiche applicazioni, configurazioni e problemi tecnici.



### Caratteristiche Principali

- Semplicissima interfaccia grafica ad icone
- Help sempre in linea completamente in Italiano.
- ♦ Risoluzione video 1600 x 1200 pixel per 16 Milioni di colori.
- Potente sistema di refertazione assistita.
- Possibilità di refertazione vocale (opzionale)
- Possibilità di firma digitale dei referti (opzionale).
- Particolare sistema di archivio e gestione delle immagini con database integrato.
- Archiviazione delle immagini su dischi ottici con gestione automatica multivolume.
- ◆ Funzionamento in rete con stazioni satellite di acquisizione, consultazione e per la didattica.



### Accesso e scambio dati via Internet/Intranet

**IMAGENT** è predisposto per l'integrazione con il Portale *T-health.net*, per l'accesso e la condivisione delle immagini e dei dati in ambiente WEB, sulle reti Internet/Intranet.

**T-health.net** è il portale clinico, sviluppato da TESI con le più avanzate tecnologie web, per consentire alle Strutture Sanitarie (Ospedaliere e Territoriali), ai Medici di Base ed ai Pazienti l'accesso via Internet/Intranet ai Servizi e Reparti che erogano le prestazioni diagnostiche e terapeutiche.

**T-health.net** consente agli operatori delle Strutture Sanitarie (in ambito ospedaliero ed extra ospedaliero), di compilare ed inviare le richieste di esami e prestazioni (visite, esami, consulenze, trattamenti, ecc.) ai Servizi eroganti, di consultare on-line lo stato di avanzamento del lavoro, di consultare e stampare le immagini ed i referti degli esami eseguiti.

**T-health.net** consente ai Medici di Base e dei Pazienti di consultare e stampare le immagini ed i referti dei propri esami.

**T-health.net** rende inoltre disponibile un "repository" per l'archiviazione permanente delle immagini e dei referti, che vengono quindi resi disponibili a livello multicentrico per la consultazione, il confronto e l'analisi statistica.



# IMAGENT Vantaggi

Notevole risparmio di tempo

Dati e immagini in unico archivio

Potente sistema di refertazione assistita

Sicurezza e rapidità nel reperimento delle informazioni

Qualità delle immagini

Flessibilità

Personalizzazione

Semplicità d'uso

Sicurezza

Accesso via Internet/Intranet



### **TESI IMAGING S.r.I.**

V.le Molise, 64 - 20137 MILANO Tel: (+39) 02.55.18.03.68 Fax: (+39) 02.54.53.240

Via Friuli Venezia Giulia, 77 - 30030 Pianiga (VE) Tel: (+39) 041464177 Fax: (+39) 041464415

E-Mail: imaging@tesi.mi.it

