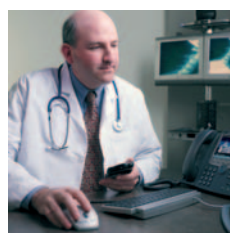
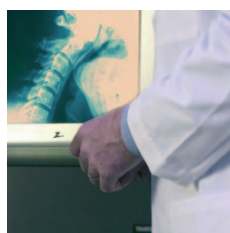


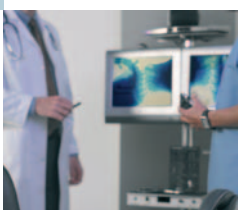


# La sanità in rete diventa realtà



# Ecco come Cisco può nel trasformare la

**Le organizzazioni sanitarie di tutto il mondo sanno che per trarre il massimo beneficio dai loro investimenti in ICT (Information and Communication Technology) devono considerarli come una componente integrante nell'erogazione dei loro servizi.**



Nel corso del decennio passato Cisco ha collaborato con migliaia di aziende per riprogettare i processi e le interazioni tra le persone, con l'obiettivo di collegare, attraverso la rete, le informazioni con coloro che ne hanno bisogno. Oggi questo approccio, basato sulla "raggiungibilità" attraverso la connessione in rete, inizia ad essere adottato anche dal settore sanitario, dove le aziende vogliono allineare tecnologia ed esigenze operative per facilitare e indirizzare correttamente la condivisione delle informazioni.

Questo processo di trasformazione in atto dipende da numerosi fattori. Chi si occupa di sanità si confronta con problematiche molto complesse e interdipendenti come ad esempio: l'invecchiamento della popolazione (e il conseguente incremento delle malattie croniche), cure sempre più sofisticate e costose, il passaggio da trattamenti invasivi eseguiti negli ospedali ad approcci tecnologicamente più avanzati, eseguiti esternamente all'ambito ospedaliero, una maggiore enfasi sia sulla prevenzione, che affianca le cure vere e proprie, sia sulla gestione proattiva, da parte dei pazienti, della propria salute.

Nel tentativo di migliorare i flussi informativi, molte aziende sanitarie hanno investito in tecnologia. È il caso dei sistemi di cartella elettronica dei pazienti, dei sistemi di inserimento ordine per i farmaci e relativa distribuzione automatica, dei sistemi PACS (Picture Archiving & Communications System) per l'archiviazione e trasmissione delle immagini medicali in formato digitale ad altissima risoluzione. Simili applicazioni sono spesso disponibili all'interno di una singola struttura di cura, in particolare negli ospedali, ma non vengono, generalmente, utilizzate su più strutture in una rete integrata tra medici, sistemi sanitari, ambulatori, laboratori e farmacie.

Un ospedale utilizza tipicamente più di 300 applicazioni ogni giorno e molti ospedali mantengono reti separate per funzioni e reparti diversi, aumentando così i costi di gestione ed il grado di complessità della loro infrastruttura. La situazione viene ulteriormente complicata dal fatto che una persona con una malattia grave o cronica è mediamente curata da sei/otto medici differenti in tre/cinque diverse strutture sanitarie.

Chi si occupa di sanità è sempre più consapevole che per ottimizzare i servizi, ridurre gli errori medici e avere sotto controllo la spesa è necessario un cambiamento radicale. Servono processi focalizzati sul paziente che, sempre più oggi, poiché maggiormente informato, può mantenere un atteggiamento sempre più consapevole nel condividere con i medici il trattamento più adeguato alla propria persona.

Nel processo di trasformazione della sanità le tecnologie informatiche (IT) rivestono un ruolo strategico. Per valorizzare gli investimenti effettuati in tecnologia, adesso ed in futuro, le organizzazioni sanitarie hanno bisogno di una rete IT integrata che aiuti i diversi soggetti a collaborare e a comunicare con efficacia.

# aiutarvi teoria in pratica

È necessario creare una comunità allargata che sostenga una visione più ampia di sanità con processi interconnessi e collaborativi, per una condivisione di informazioni e risorse verso un obiettivo comune: la qualità nella cura dei pazienti.

## Connected Health: la Sanità in Rete come tema centrale del cambiamento

Per trasformare in realtà ciò che possiamo definire "Connected Health", o anche Sanità in Rete, Cisco ha suddiviso la realtà sanitaria in diversi segmenti: ospedali, pazienti, medici, enti amministrativi ed enti preposti alla definizione delle politiche per la salute pubblica. Cisco ha contribuito alla realizzazione, in tutto il mondo, di esempi concreti per ognuno di questi segmenti, che dimostrano i benefici della Sanità in Rete: benefici possibili grazie all'interconnessione di persone, processi e transazioni ed alla condivisione di informazioni e di conoscenze tra le diverse organizzazioni ed i diversi soggetti del mondo sanitario.

## Connected Hospital: l'ospedale connesso

Un approccio basato sui criteri della Sanità in Rete inserisce l'ospedale in un ecosistema esteso che include: gli ospedali stessi, gli ambulatori medici, le farmacie, i laboratori di analisi, le strutture di cura ambulatoriale. Semplifica la condivisione tempestiva di informazioni accurate e al momento giusto, indipendentemente dalla fonte, e garantisce miglioramenti significativi nelle relazioni con i pazienti e nell'efficienza di chi fornisce le cure.

Nella Francia del Nord, ad esempio, l'ospedale di Arras ha introdotto la telefonia IP Cisco e le funzionalità di mobilità (wireless) nelle sue 18 sedi per permettere al personale di consultare, inserire e modificare informazioni inerenti i pazienti ovunque si trovi. Questo tipo di funzionalità ha trasformato il modo di operare delle persone ed ha eliminato inutili duplicazioni di lavoro dovuto a trascrizione di informazioni. Il personale ospedaliero può, per esempio, visualizzare, su dispositivi mobili come un PDA o un Tablet PC e da qualsiasi punto del campus, i risultati degli esami del sangue di un paziente risparmiando tempo rispetto al precedente metodo di ricerca che prevedeva di dover tornare alla propria postazione per poter trovare queste informazioni.

Durante le visite di reparto nell'unità psichiatrica i medici possono modificare, direttamente al letto del paziente, le somministrazioni senza dover trascrivere più volte le somministrazioni stesse. Possono variare in modo accurato ed immediato le terapie e comunicare nuove esigenze farmaceutiche, eventuali allergie del paziente o reazioni non soddisfacenti alle somministrazioni precedenti. Il tutto in tempo reale e durante la visita di un paziente. Si evitano così eventuali errori di prescrizione e si rende al tempo stesso più efficiente la gestione del processo di distribuzione dei farmaci e del loro inventario.

## Connected Clinician: il medico connesso

Chi opera in prima linea, medici e personale infermieristico, generalmente è meno supportato dall'Information Technology.

Una lacuna critica soprattutto perché le decisioni prese, ad esempio, dai medici innescano una serie di azioni, come esami diagnostici e di laboratorio, che rappresentano il 60 per cento dei costi sanitari globali.

Se il medico è connesso ad una rete può consultare le informazioni elettroniche relative ad un paziente in modo pratico e mirato. Può accedere alle informazioni essenziali direttamente nel momento in cui ne ha bisogno ed in ogni fase del processo di cura. La disponibilità continua delle informazioni cliniche permette di creare una più completa cartella clinica on-line con i dati chiave sul paziente

che comprendono esami di laboratorio, prescrizioni, decorso clinico e stato di salute come nel caso dei dati sulle vaccinazioni.

Un accesso tempestivo ad informazioni strategiche, che comprendono anche le ultime scoperte della scienza medica

ed i trattamenti più recenti, permettono al medico di evitare errori e di seguire il paziente con maggiore efficacia.

La Eastern Goldfields Medical Division della General Practice Ltd serve circa un terzo dell'Australia Occidentale (un'area con una superficie superiore al doppio della superficie dell'Italia). La dispersione degli ambulatori medici sul territorio, in passato, causava una scarsa ed insufficiente comunicazione tra paziente e studio medico. Ora una rete IP a banda larga, basata su tecnologia Cisco, riduce il problema della distanza geografica e permette al personale medico di utilizzare e-mail protette, di accedere ad Internet ad alta velocità e di sfruttare i costi ridotti delle chiamate telefoniche in rete grazie alla telefonia IP.



# Le soluzioni Cisco

Ma ancora più importante è la possibilità per i medici, sparsi sul territorio, di accedere direttamente alle informazioni mediche e agli approfondimenti scientifici. I referti radiologici e patologici, e le immagini cliniche, possono adesso essere inviati elettronicamente ai vari specialisti per una valutazione. È inoltre possibile effettuare ricerche nei registri dei donatori di organi o delle vaccinazioni o disporre di processi di back-office più semplici con accesso on-line alle informazioni assicurative, alle richieste di indennizzo e al loro inoltro.

## Connected Patient: il paziente connesso

Nella sanità tradizionale il paziente è visto unicamente come la persona che riceve le cure. In una Sanità in Rete i pazienti, accedendo direttamente alle informazioni che li riguardano, hanno un atteggiamento più consapevole e condividono le decisioni mediche. Per esempio, possono assumere un ruolo attivo nel prevenire le malattie o migliorare la propria salute anche se sono affetti da malattie croniche come il diabete o le cardiopatie. La sanità in rete supera il concetto di prevenzione tradizionale o di puro monitoraggio remoto e coinvolge proattivamente il paziente prima che abbia bisogno di cure mediche.

Dal 1998, nel Regno Unito, NHS Direct è stato trasformato da semplice numero telefonico messo a disposizione dal servizio sanitario nazionale per fornire informazioni e consigli, ad un sofisticato strumento di interazione con i pazienti attraverso call center federati, un canale Internet, ed un servizio di TV digitale, diventando così un modello integrato multicanale collegato alle risorse on-line del servizio sanitario nazionale. NHS Direct sta migliorando tutti i propri canali di interazione, arricchendoli in termini di contenuti e servizi, ed integrandoli sempre più.

Il costante aumento dei collegamenti on-line è il segno più evidente del successo di un approccio integrato.

A metà 2004 i call center NHS Direct ricevevano dalle 500mila alle 600mila chiamate al mese mentre NHS Direct Online era visitato da 600mila a 700mila utenti al mese. Da allora il traffico dei call center è aumentato di poco mentre quello del sito Web è raddoppiato, arrivando a 1,5 milioni di utenti al mese.

L'uso di NHS Direct ha consentito un migliore accesso ai servizi, maggiori possibilità di scelta per i pazienti e un'ottimizzazione economica del servizio. Nel 2007 NHS Direct lancerà un nuovo servizio, Health Direct, per incentivare i pazienti ad un approccio più proattivo alla salute. Health Direct sarà disponibile via Web, TV digitale e messaggistica sul cellulare. In futuro i pazienti potranno anche visualizzare la propria cartella clinica e consultare informazioni relative al proprio stato di salute ed alle cure possibili direttamente da HealthSpace, un'area personalizzata sul sito Web. Esiste poi NHS LifeCheck, un'area che permette ai pazienti di memorizzare le valutazioni sul loro stato di salute e fisico per creare, on-line, una cartella personale con lo storico delle loro condizioni di salute.

## Costruire le fondamenta per la Sanità in Rete

L'impegno di Cisco nel trasformare in realtà l'approccio Sanità in Rete deriva dalla comprensione che l'uso di una rete intelligente per la condivisione di importanti informazioni sulla salute può migliorare la sicurezza, l'economicità e l'accessibilità alle cure nelle organizzazioni sanitarie di tutto il mondo. Cisco non fornisce solamente un'infrastruttura sicura per le comunicazioni, che aiuta a condividere le informazioni (trasferendo immagini o dati o comunicando telefonicamente) per l'intero ciclo di diagnosi e cura, ma può anche realizzare soluzioni che soddisfano le esigenze specifiche delle aree strategiche di cura e diagnostica.

## Cisco Medical-Grade Network

L'approccio Sanità in Rete si basa su Cisco Medical-Grade Network, una rete utilizzata in molte realtà ospedaliere di tutto il mondo per il trasferimento di informazioni "mission critical", integrate e complesse. Una Cisco Medical-Grade Network è il "sistema nervoso digitale" di un'organizzazione sanitaria. È stata progettata per garantire un livello adeguato di sicurezza, affidabilità e flessibilità in grado di proteggere e rendere sempre accessibili i dati.

## Caratteristiche di Cisco Medical-Grade Network

**Flessibile:** un'infrastruttura di rete altamente affidabile, con servizi di supporto durante l'intero ciclo di vita della rete, che le permettono di servire adeguatamente le difficili ed altamente mutevoli condizioni operative del mondo della sanità.

**Sicura:** un'infrastruttura che fornisce un accesso ed una distribuzione delle informazioni in modalità protetta e sicura (mediante l'identificazione e la gestione delle intrusioni in rete, i firewall, l'autenticazione dell'identità degli utenti) garantendo alle strutture sanitarie la conformità alle normative vigenti.

**Integrata:** un'unica rete integrata e convergente che distribuisce intelligentemente le informazioni (le informazioni si trovano dove è necessario che siano nel momento in cui servono) e ottimizza le prestazioni delle applicazioni e dei dispositivi per migliorare l'efficienza degli operatori e quindi la qualità delle cure verso i pazienti.

**Interattiva:** una rete che interconnette diverse tecnologie di comunicazione (PDAs, telefoni, computer fissi e portatili, Tablet PC) per ottenere una migliore comunicazione e condivisione delle conoscenze tra le persone, ovunque esse siano.

Cisco Medical-Grade Network è inoltre un'infrastruttura basata su standard che può essere utilizzata sia per progetti dipartimentali di piccola entità che per progetti di grandissima dimensione. Essa costituisce un framework che assicura l'integrazione di ogni componente dell'infrastruttura.

Una grande flessibilità unita ad una riduzione dei rischi consentono di disporre di una soluzione solida in grado di rispondere a bisogni diversificati ed in grado di evolvere al crescere delle esigenze.

# Medical-Grade Network

In Germania la Kreiskliniken Reutlingen, una società che amministra tre cliniche, ha ristrutturato l'ospedale Albkllinik a Münsingen, investendo in un'infrastruttura integrata, ad alte prestazioni, basata sulle tecnologie di Cisco Medical-Grade Network, per migliorare la cura ed i servizi ai pazienti.

La rete Cisco Medical-Grade Network supporta sia la gestione della voce che dei dati della clinica. Il personale utilizza i telefoni fissi e mobili Cisco IP Phone ed altri dispositivi mobili come PDA e computer portatili. Grazie alla presenza pervasiva della rete lo staff dell'ospedale può accedere ai servizi voce e dati per rimanere in contatto con pazienti e colleghi anche in mobilità.

La rete ha consentito alla clinica di integrare progressivamente i sistemi clinici ed amministrativi esistenti. Tra le innovazioni introdotte ci sono la TAC (Tomografia Assiale Computerizzata) analizzata a distanza attraverso la teleradiologia, ovvero la trasmissione elettronica delle immagini radiologiche e del referto. Oltre al sistema informativo esistente la rete supporta le cartelle cliniche elettroniche, il sistema radiologico e la TAC nelle tre cliniche, garantendo un servizio diagnostico di alto livello qualitativo in ognuna delle strutture.

La migliore integrazione tra informazioni, applicazioni e sistemi ha ridotto i costi ed i tempi di erogazione dei servizi ed aumentato l'efficienza del personale sia clinico che amministrativo. Il migliore accesso ai dati medici ha elevato lo standard qualitativo delle cure rese ai pazienti ed ha anche reso possibile una comunicazione più efficace tra personale e pazienti. I servizi ai pazienti sono migliorati drasticamente rafforzando la posizione della Kreiskliniken Reutlingen nel competitivo mercato sanitario tedesco.

## Le soluzioni Cisco Medical-Grade Network

In collaborazione con i principali fornitori di Information Technology del settore medicale Cisco ha creato alcune soluzioni integrate che mirano a soddisfare le esigenze delle organizzazioni sanitarie, assicurando l'interoperabilità tra i sistemi riducendo perciò i rischi di implementazione di queste soluzioni.

## La suite Cisco Clinical Connection

Soluzioni studiate per meglio collegare medici e pazienti alle informazioni sanitarie; grazie all'integrazione con applicazioni e dispositivi medici prodotti da leader del settore IT medicale la suite Cisco Clinical Connection aiuta medici e organizzazioni ad offrire servizi e cure di un livello qualitativo superiore.

## Le suite Cisco Clinical Connection comprende:

**Collaborative Care (Cura collaborativa):** questa soluzione collega dinamicamente le persone responsabili della cura di uno specifico paziente fornendo tempestivamente le informazioni sullo stesso con l'obiettivo di accelerare la velocità con cui le prime cure al paziente possono essere prestate (time-to-treatment) facilitando l'accesso agli specialisti necessari indipendentemente dalla loro presenza in loco.

L'audio e la videoconferenza possono ridurre in modo significativo, o addirittura eliminare, gli spostamenti.

Nell'area della baia di San Francisco, l'Alameda County Medical Center e il San Francisco General Hospital costituiscono un esempio innovativo del concetto di ospedale connesso. Le due strutture servono una popolazione multietnica: oltre il 50 per cento di pazienti ha infatti una conoscenza limitata della lingua inglese. Per i pazienti è molto importante poter comunicare efficacemente con i medici con esempi gestuali oltre alla semplice interazione verbale. Con la telefonia e la videoconferenza su IP le due organizzazioni hanno reso molto più efficiente l'uso degli interpreti interni. Un terminale video mobile può essere trasferito nella stanza del paziente e permettere di effettuare una video chiamata all'interprete remoto, invece di farlo venire direttamente dal paziente. Il tempo di traduzione per paziente è diminuito drasticamente da una media di 37 a 17 minuti ed è stato stimato che, con la condivisione degli interpreti, solo il San Francisco General Hospital riesce a risparmiare 420mila dollari l'anno. La soluzione ha inoltre eliminato i tempi di attesa dei pazienti con una valutazione della soddisfazione globale del servizio di 2,9 (su di un punteggio massimo di 3) poiché i pazienti ora possono comunicare con maggiore efficacia con i medici attraverso gli interpreti.

**Location-based Services (Servizi di Localizzazione):** la soluzione utilizza etichette RFID attive (WiFi) per individuare immediatamente la posizione di beni strumentali come ad esempio sedie a rotelle, letti e pompe per le somministrazioni intravenose. Dagli infermieri, ai medici, al personale dell'ufficio tecnico chiunque abbia la necessità di reperire attrezzature ed apparati elettromedicali per un uso immediato, o a scopo di inventario e manutenzione preventiva, può evitare di sprecare tempo.

Al Beth Israel Hospital di Boston (Massachusetts, USA), prima di installare il sistema WiFi di tracciamento dei beni aziendali, ogni anno si registravano perdite di materiale per un valore superiore ai 300mila dollari. Grazie al sistema studiato e implementato da PanGo e Cisco, il personale ospedaliero utilizza in modo più efficiente il materiale destinato agli interventi critici, permettendo, ad esempio, a chi opera presso il pronto soccorso, un reparto composto da ben 57 stanze d'osservazione, di coordinare al meglio il lavoro di tutto il personale.



Il tracciamento dei beni aziendali ha ridotto la perdita di materiale, ma ha anche permesso di comprendere le dinamiche di utilizzo delle risorse disponibili migliorando, al contempo, le condizioni di lavoro e l'assistenza offerta ai pazienti. Nella postazione infermieristica del pronto soccorso sono state rese disponibili tutte le informazioni relative all'ubicazione e allo "stato" dei beni; inoltre, una lavagna elettronica tiene traccia della disponibilità dei letti, del flusso del lavoro e dell'andamento clinico dei pazienti. Il sistema ha permesso di ridurre i tempi di degenza al pronto soccorso di 45 minuti, riducendo i costi e migliorando la soddisfazione dei pazienti e del personale stesso.

## Cisco Connected Imaging

Cisco Connected Imaging è un sistema che, grazie alla scalabilità e alle alte prestazioni della rete Cisco Medical-Grade Network, permette l'acquisizione, l'elaborazione e la distribuzione di immagini radiologiche ad alta risoluzione ai medici che collaborano nel trattamento di un singolo paziente.

L'uso di un'unica infrastruttura abbassa notevolmente i costi e permette ai service provider specializzati di offrire Cisco Connected Imaging anche come servizio condiviso. Inoltre, la soluzione permette di modificare il profilo dell'investimento necessario, trasformandolo da spesa in conto capitale a spesa corrente, legata alla prestazione ripartendo, inoltre, i costi tra più aziende.

Cisco Connected Imaging è anche in grado di cambiare il modello di erogazione della prestazione consentendo di acquisire una radiografia in un paese e di refertarla in un altro se i due ambiti condividono un ambiente di gestione coerente. Abitualmente, le immagini digitali vengono semplicemente inviate da una struttura all'altra ma solamente all'interno di una stessa struttura ospedaliera.

Connected Imaging è composto da 4 componenti fondamentali:

**Acquisizione e distribuzione delle immagini:** Connected Imaging permette l'acquisizione e la distribuzione sicura delle immagini digitali verso i sistemi PACS (Picture Archiving & Communication Systems) di archiviazione e comunicazione delle immagini. Mantenendo l'integrità e la sicurezza delle immagini e dei dati la soluzione garantisce la riservatezza per i pazienti all'interno di un ambiente facilmente espandibile ad altri componenti, come il sistema informativo radiologico per la pianificazione e il tracciamento delle procedure (RIS) o come il sistema informativo ospedaliero (HIS) per la condivisione dei dati di accettazione e fatturazione.



Questa modalità di erogazione consente analisi più tempestive e più accurate, infatti le immagini e le diagnosi diventano facilmente condivisibili da medici e strutture differenti.

Presso l'Università del Texas a Houston, l'Anderson Cancer Center è completamente dedicato alla cura, alla ricerca, e alla prevenzione del cancro. Il centro si affida alla soluzione Connected Imaging di Cisco per soddisfare le particolari richieste di archiviazione, trasferimento e accesso alle immagini diagnostiche. La soluzione integra i sistemi per il trattamento basato su ultrasuoni, le TAC, le immagini della RMN (Risonanza Magnetica Nucleare), la radiografia digitale, la radiologia assistita a computer, le PET (Positron Emission Tomography) e altre tecniche di imaging di medicina nucleare.

La soluzione Connected Imaging ottimizza l'archiviazione e la distribuzione rapida delle immagini digitali a chi presta le cure al paziente. Grazie all'archiviazione digitale e all'accesso in rete, la soluzione elimina il ricorso alle pellicole e promuove la collaborazione tra i medici consentendo loro di condividere rapidamente le immagini presenti in rete.

La richiesta di servizi di imaging avanzati supera di gran lunga la disponibilità di personale adeguatamente qualificato; i medici del centro Anderson possono avvalersi di radiologi esperti ovunque si trovino, persino in altre città, grazie alle funzionalità di consultazione remota di Connected Imaging.

Grazie alla disponibilità 24 ore su 24 delle immagini, Connected Imaging contribuisce con efficacia ad accelerare la diagnosi e l'adozione dei trattamenti salva vita. Grazie a questa soluzione, il numero degli esami effettuati in un anno è cresciuto da 175mila a 400mila. Inoltre, le caratteristiche di sicurezza integrate favoriscono il rispetto delle normative sulla privacy del paziente, salvaguardando le informazioni personali ed i risultati delle diagnosi, sia durante i processi di condivisione delle informazioni che durante i processi di archiviazione.

**Gestione delle prestazioni:** Connected Imaging aiuta le strutture a diffondere i servizi di imaging, dentro e fuori dai confini ospedalieri. Le tecnologie di archiviazione dei dati e la garanzia di disponibilità dei sistemi proteggono e rendono fruibili le immagini dove servono ossia dove vengono erogate le cure.

Il Medical Center dell'Università di Rochester è un Centro di Eccellenza nella pratica medica della zona centro-settentrionale di New York. Il Medical Center ha implementato Cisco Connected Imaging per migliorare l'utilizzo dei propri PACS e, garantendo il trasferimento sicuro e ottimizzato delle immagini, è in grado di gestire al meglio il crescente numero di immagini disponibili.

In collaborazione con Cisco, Kodak ed IBM, il Rochester Medical Center ha intrapreso un percorso di evoluzione tecnologica della durata prevista di sette anni che, anticipando l'evoluzione della tecnologia medica, definisce l'evoluzione della rete, dei PACS e del sistema informativo radiologico. Questo approccio consente di identificare i singoli costi e calcola il TCO (Total Cost of Ownership) dell'architettura prevista. Cisco Connected Imaging permette il trasferimento sicuro e ottimizzato delle immagini con una modalità adeguata ai requisiti dei PACS. Il sistema ad esempio è in grado di gestire senza problemi delle singole TAC composte ognuna da oltre 5000 immagini.

**Accesso alle immagini:** Connected Imaging integra ed interconnette in sicurezza la gestione delle comunicazioni vocali, con workstation diagnostiche, cliniche e web. L'integrazione permette al personale medico di accedere in modo sicuro, e da più piattaforme, alle immagini dei pazienti, dall'interno dell'ospedale, ma anche dall'esterno. Con Cisco Connected Imaging le immagini sono accessibili anche in mobilità in modo da facilitare la collaborazione tra personale medico di diverse specialità.

In Ontario, Canada, la collaborazione tra il London Health Sciences Centre e il St. Joseph's Health Care è un chiaro esempio dei risultati che si possono ottenere con l'utilizzo di Connected Imaging. I due istituti si occupano di imaging diagnostico (raggi X, fluoroscopia, TAC, RMN, ultrasuoni e medicina nucleare) per un bacino di utenza di 1,5 milioni di persone, con 42 sedi ospedaliere in un'area di 29mila chilometri quadrati.

Una rete Cisco Medical-Grade Network e la soluzione Connected Imaging hanno permesso la realizzazione di un nuovo reparto dedicato alla gestione delle immagini, che sono sempre disponibili per l'effettuazione di diagnosi. In pochi minuti la soluzione collega le immagini appena prodotte con il referto del medico e il file del paziente. Le immagini sono disponibili per i medici e per tutti gli operatori che assistono il paziente: dal pronto soccorso, alla chirurgia, allo studio del medico di famiglia all'ospedale della comunità dove vive il paziente.

**Collaborazione e refertazione:** Connected Imaging permette di risparmiare secondi preziosi nelle situazioni di emergenza, facilitando consulti e scambio di dati tra chi presta le cure al singolo paziente. Facilita anche l'e-learning, la diagnosi remota e la condivisione delle conoscenze tra professionisti che operano in luoghi diversi. Connected Imaging espande le funzionalità dei PACS con l'eliminazione dei ritardi nelle comunicazioni e l'inserimento di informazioni contestuali ai messaggi PACS relativi al paziente; inoltre, permette al personale ospedaliero di ampliare l'ambito operativo con conferenze audio/video, videotelefonia e strumenti di collaborazione on-line.

A Stoccolma, Svezia, il Karolinska University Hospital, l'ospedale più importante del paese, ha migliorato i propri servizi di cura grazie all'adozione di una rete Cisco Medical-Grade Network e della soluzione Connected Imaging. La soluzione permette ai medici in ospedale e agli specialisti di accedere, visualizzare e condividere le informazioni sul paziente in modo rapido e sicuro anche da casa con un netto miglioramento nell'efficienza e nei tempi necessari per la diagnosi e la cura.

Cisco Medical-Grade Network supporta anche applicazioni multimediali che possono aiutare a rendere condivisibili le competenze sia all'interno dell'ospedale che, volendo, al mondo intero. Oltre a promuovere l'esperienza medica oltre i confini ospedalieri, gli strumenti collaborativi migliorano la formazione e accelerano i tempi di risposta da parte degli specialisti.

### I punti di forza di Cisco per il settore sanitario

L'architettura intelligente di Cisco propone un approccio completo all'erogazione dei servizi sanitari, prendendo in considerazione la preoccupazione principale del settore: fornire cure efficienti, affidabili e accessibili.

Cisco è vendor primario nel campo della connettività per il settore sanitario e, grazie alla partecipazione, alla collaborazione e alle innovazioni che propone, opera da catalizzatore nella trasformazione dei processi in sanità.

- **Innovazione:** Cisco, da oltre 20 anni, si distingue sia grazie alla realizzazione di soluzioni di rete innovative che attraverso la condivisione di best practice che permettono a medici, ospedali, cliniche e altre strutture sanitarie di migliorare costantemente il livello qualitativo e quantitativo del servizio erogato.
- **Partecipazione:** Cisco è coinvolta in iniziative internazionali volte a migliorare la disponibilità delle informazioni sanitarie.
- **Collaborazione:** Cisco opera con i principali esponenti del settore sanitario, compresi i provider di applicazioni, sistemi e servizi, i produttori di dispositivi e i fornitori di tecnologia medica, per collegare l'intero mondo della sanità ad una infrastruttura di comunicazione e collaborazione comune.

### Un futuro migliore per la sanità con l'approccio Connected Health (Sanità in Rete)

In tutto il mondo le strutture sanitarie pubbliche e private e gli enti regionali e nazionali hanno avviato grandi progetti di miglioramento della sanità. Per esempio in Canada, Canada Health Infoway sta sviluppando una rete pan-canadese di soluzioni interoperabili per la gestione delle cartelle cliniche; l'obiettivo è di collegare cliniche, ospedali, farmacie e altri enti coinvolti nel processo di cura.

Cisco collabora con le aziende e le istituzioni sanitarie di tutto il mondo per realizzare progetti e programmi che richiedono un'infrastruttura sicura, affidabile e sempre più interattiva per l'automazione delle transazioni e l'accelerazione della condivisione dei dati sanitari. Negli Stati Uniti Cisco fa parte di due dei quattro consorzi che collaborano con il Department of Health and Human Services per lo sviluppo del prototipo della rete informativa sanitaria nazionale; inoltre, Cisco contribuisce alla creazione dell'architettura che supporterà lo scambio di informazioni tra le diverse aree sanitarie regionali.

L'approccio Sanità in Rete, con Cisco Medical-Grade Network e le sue soluzioni, mette a disposizione gli strumenti necessari per ottenere una dorsale sicura, integrata e collaborativa in grado di distribuire le informazioni direttamente dove la cura viene erogata. Cisco sta contribuendo a creare un futuro in cui chi detiene le leve decisionali della governance e dell'erogazione dei servizi sanitari potrà rispondere ai pazienti con maggiore efficienza e potrà espandere le iniziative di prevenzione segnando una svolta nella modalità di gestione dei processi sanitari necessaria oggi per fronteggiare meglio le sfide di domani.

Per maggiori informazioni contattate il rappresentante o il rivenditore Cisco di fiducia, oppure visitate il sito:

**[www.cisco.com/go/healthcare](http://www.cisco.com/go/healthcare)**



**Headquarters**  
Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706 USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 001 408 526-4000  
Fax: 001 408 526-4100

**Sede italiana**  
Cisco Systems Italy  
Via Torri Bianche, 7  
20059 Vimercate (MI)  
<http://www.cisco.com/it>  
Numero verde: 800 787854  
Fax: 039 6295 299

**Filiale di Roma**  
Cisco Systems Italy  
Via del Serafico, 200  
00142 Roma  
Numero verde: 800 787854  
Fax: 06 51645001

Le filiali Cisco nel mondo sono oltre 200. Gli indirizzi, i numeri di telefono e di fax sono disponibili sul sito Cisco all'indirizzo: [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

©2006 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. CCVP, il logo Cisco, and il logo Cisco Square Bridge sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn è un service mark di Cisco Systems, Inc.; Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, il logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, il logo Cisco Systems, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, il logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, e TransPath sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc. e/o di società partner negli Stati Uniti e in determinati altri paesi.

Tutti gli altri marchi o marchi registrati in questo documento o sul sito Web sono proprietà delle rispettive aziende. L'utilizzo della parola partner non implica una relazione di partnership tra Cisco e qualsiasi altra azienda.