

# L'IP COMMUNICATION A SERVIZIO DI STUDENTI E PAZIENTI

“Abbiamo individuato in Cisco Systems il nostro interlocutore privilegiato nell'Information Technology; ciò ha permesso anche la collaborazione su attività formative, un investimento per creare competenze in ambito tecnologico indispensabili nel mercato del lavoro attuale e futuro”.

*Prof. Alfonso Miola, Presidente del CISIR*

## LA SCELTA VINCENTE

**IL CISIR, PER CONTO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MAGNA GRAECIA" DI CATANZARO, HA PROGETTATO L'INFRASTRUTTURA DI RETE DEL POLICLINICO DI GERMANETO, IN PROVINCIA DI CATANZARO.**

Nel settore sanitario, più che in altri ambiti, il ricorso all'Information and Communication Technology (ICT) può portare vantaggi reali legati all'aumento della produttività e all'ottimizzazione dei servizi.

Le applicazioni sanitarie di back-office (volte a migliorare l'efficienza degli operatori), di front-office (volte a migliorare l'interazione con il paziente) o di comunicazione tra le varie strutture sanitarie, necessariamente devono essere sviluppate su infrastrutture altamente affidabili, sicure e convergenti, dal momento che l'obiettivo cui sono preposte è il miglioramento della qualità della cura e del livello di funzionalità a parità, o diminuzione, di risorse. Inoltre, grazie all'adozione di infrastrutture di rete IP condivise da poli universitari e strutture

ospedaliere, si può garantire sia un alto livello di interazione tra realtà affini che la condivisione di un vasto patrimonio di conoscenze a scopo formativo.

Uno straordinario esempio di comunicazione integrata è la realizzazione dell'infrastruttura di rete del Policlinico situato presso il nuovo Campus Universitario di Germaneto, in provincia di Catanzaro: una soluzione di IP Communication Cisco ha risposto, con successo, alla necessità di una architettura IT rispondente alla struttura logistica degli edifici e delle esigenze di valorizzazione delle risorse informative. Ancora una volta la convergenza di dati, voce e video in una sola rete affidabile, sicura e ad alta disponibilità si è dimostrata una scelta vincente.



CISCO SYSTEMS

THIS IS THE POWER OF THE NETWORK. NOW.



## L'INNOVAZIONE IN CONSORZIO

**UNA SOLUZIONE DI IP COMMUNICATION CISCO SYSTEMS CONNETTE SU UN'UNICA RETE DATI-FONIA LA FACOLTÀ DI MEDICINA E IL POLICLINICO.**

Il progetto ha preso corpo grazie al CISIR, il Consorzio Interuniversitario per i Servizi Innovativi in Rete fondato nel 2001 per iniziativa dell'Università Roma Tre e costituito dalle Università Magna Graecia di Catanzaro, Molise - Campobasso, Roma Tre, Sannio - Benevento e Teramo; il presidente, il professor Alfonso Miola, considera il contesto in cui il progetto è stato sviluppato un indispensabile punto di partenza per descriverne le fasi.

*“Un obiettivo prioritario del CISIR è predisporre servizi innovativi in rete dedicati agli studenti e all'intera comunità universitaria, per facilitare contatti e interazioni tra le diverse componenti dell'ateneo.*

*Contemporaneamente, le competenze interne al consorzio permettono l'attività di consulenza e supporto su progetti per i singoli atenei o realtà*

*esterne al CISIR”. Tra gli atenei che compongono il consorzio, solo quello di Catanzaro comprende la facoltà di Medicina, la cui attività di ricerca è connessa alla funzione ospedaliera del Policlinico di Germaneto. Infatti le due realtà sono ubicate in due edifici omologhi e contigui, la cui peculiarità è la simmetria orizzontale tra i reparti ospedalieri e gli istituti di didattica e ricerca corrispondenti.*

*Una struttura così funzionale necessitava di una architettura di rete altrettanto ottimizzata. “Al CISIR è stata affidata la progettazione e la realizzazione di una rete che permetterà l'utilizzo di applicativi di alto livello e lo sviluppo di un sistema IT sanitario all'avanguardia, per la gestione dei pazienti del Policlinico e di tutta l'utenza universitaria del Polo di Germaneto”.*

## TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA PER LA SANITÀ DEL FUTURO

**LA NUOVA INFRASTRUTTURA DI RETE PERMETTERÀ SERVIZI INNOVATIVI BASATI SULLA CONVERGENZA DI VOCE, VIDEO E DATI IN UN UNICO NETWORK MULTISERVIZIO, ESTESO ANCHE ALL'ANTISTANTE EDIFICIO DELLA FACOLTÀ DI MEDICINA.**

Il nuovo network multiservizio è stato pensato per garantire servizi di telefonia, audio-video conferenza, video on demand, video-sorveglianza, il monitoraggio dei pazienti e delle apparecchiature medicali, la ripresa e la trasmissione televisiva degli interventi nelle sale operatorie. Per questo motivo la scelta è caduta sulla tecnologia IP Communication Cisco Systems; Cisco ha fornito una soluzione per il supporto e l'integrazione di voce, video a dati in un'unica infrastruttura di rete che consente, oltre alla gestione delle connessioni LAN, il supporto del traffico IP Telephony e la Videoconferenza su IP. La soluzione Cisco prevede l'adozione di tutte le funzioni di sicurezza necessarie a garantire l'affidabilità e la protezione della rete e dei sistemi di comunicazione, ed è completata da un Contact Center

anch'esso basato sulla tecnologia IP.

I due edifici, il Policlinico e la facoltà di Medicina, sono stati cablati orizzontalmente al fine di portare i servizi di rete in tutti i locali. Sono stati inoltre creati punti di accesso wireless, in modo da consentire la mobilità in ogni area dell'istituto ospedaliero. L'infrastruttura è stata progettata per garantire gli standard di efficienza più elevati; l'affidabilità è stata garantita attraverso l'adozione di apparati della serie Cisco Catalyst 3550 e Catalyst 6500 e la ridondanza dei collegamenti nei punti chiave; la telefonia su IP è stata implementata utilizzando vari modelli di telefoni IP Cisco e, centralmente, un cluster di Cisco CallManager, il software dotato di una serie di applicazioni di fonia integrate in grado di svolgere le funzioni di centralino telefonico (e molte altre).



## SCALABILITÀ DI RETE PER WORK IN PROGRESS

GRAZIE ALLA SCALABILITÀ DELLE SOLUZIONI PROPOSTE DA CISCO SYSTEMS, LA NUOVA RETE NON CONOScerà LIMITI DI UTILIZZO (E DI AMPLIAMENTO).

Ma la nuova infrastruttura di rete è, a detta del prof. Miola, "solo" il primo passo di un progetto di ampio respiro.

"Il Policlinico è il primo insediamento di quello che sarà il nuovo Campus Universitario, in cui convergeranno Giurisprudenza, Farmacia e le altre facoltà che via via saranno avviate.

Le dorsali in fibra di edificio e di campus sono state così dimensionate in modo tale da permettere nel tempo, oltre all'aumento della banda, ulteriori ampliamenti. Grazie alla scalabilità delle soluzioni Cisco, potremmo

adattare il network multiservizio all'intera area dell'ateneo". Non solo: l'infrastruttura di IP Communication realizzata è facilmente applicabile a molti altri servizi, non necessariamente

ospedalieri. "Per fare un esempio, effettuare una prenotazione per una visita medica non è diverso da prenotarsi a un esame universitario, in termini funzionali, procedurali e di

supporto tecnologico necessario. Grazie all'esperienza acquisita per il polo di Germaneto, è stato possibile replicare la stessa logica progettuale

per altre realtà di insediamenti universitari degli Atenei consorziati, con utilizzo di dispositivi di IP Communication naturalmente

*proporzionati alle dimensioni della struttura su cui sono stati implementati".*

Anche in quest'ottica, si è consolidato il rapporto tra il CISIR e Cisco Systems, un rapporto di collaborazione particolarmente stretto.

"Sin dall'inizio della nostra attività", conclude il prof. Miola, "abbiamo cercato di individuare, nel panorama delle aziende ICT, le realtà in grado di riconoscere nel consorzio

*un'occasione di partnership su obiettivi strategici e innovativi.*

*Abbiamo così individuato in Cisco Systems il nostro interlocutore privilegiato nell'Information*

*Technology; ciò ha permesso anche la collaborazione su attività formative, un investimento per creare competenze in ambito tecnologico indispensabili nel mercato del lavoro attuale e futuro. Il CISIR è infatti una Regional Academy della Cisco Network Academy mentre*

*le università consorziate sono delle Local. La collaborazione con Cisco Systems ha creato infine un'occasione di forte crescita professionale del personale stesso del CISIR, il che ci ha*

*consentito di affrontare e sviluppare al meglio il progetto di Germaneto".*



## LINK UTILI

### Cisco Systems PowerNow

<http://www.cisco.com/global/EMEA/powernow/it/ipc/index.shtml>

### CISIR

<http://www.cisir.it>

### Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro

<http://www.unicz.it/>

### Soluzioni Cisco per la scuola

[http://www.cisco.com/global/IT/training\\_education/cisco\\_scuola/cisco\\_scuola\\_home.shtml](http://www.cisco.com/global/IT/training_education/cisco_scuola/cisco_scuola_home.shtml)

### Soluzioni Cisco per l'assistenza sanitaria

[http://www.cisco.com/global/IT/solutions/ent/health/health\\_home.shtml](http://www.cisco.com/global/IT/solutions/ent/health/health_home.shtml)



#### Headquarters

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
Tel: 001 408 526-4000  
001 800 553-NETS (6387)  
Fax: 001 408 526-4100  
Sito World Wide Web:  
<http://www.cisco.com>

#### Sede europea

Cisco Systems Europe  
11 rue Camille Desmoulins  
92782 Issy-les-Moulineaux  
Cedex 9, France  
Tel: 0033 1 58 04 60 00  
Fax: 0033 1 58 04 61 00

#### Sede italiana

Cisco Systems Italy  
Via Torri Bianche, 7  
20059 Vimercate (MI)  
Tel: 039 6295 1  
Fax: 039 6295 299  
Sito World Wide Web:  
<http://www.cisco.com/it>

#### Filiale di Roma

Cisco Systems Italy  
Via del Serafico, 200  
00142 Roma  
Tel: 06 516451  
Fax: 06 51645001

**Le filiali Cisco Systems nel mondo sono oltre 200. Gli indirizzi e i numeri di telefono e fax sono disponibili sul sito Cisco Connection Online all'indirizzo <http://www.cisco.com/go/offices>**

Arabia Saudita • Argentina • Australia • Austria • Belgio • Brasile • Bulgaria • Canada • Cile • Cina • Colombia • Corea • Costarica • Croazia • Danimarca • Emirati Arabi • Filippine • Finlandia • Francia • Germania • Giappone • Gran Bretagna • Grecia • Hong Kong • India • Indonesia • Irlanda • Israele • Italia • Lussemburgo • Malesia • Messico • Norvegia • Nuova Zelanda • Olanda • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Romania • Repubblica Ceca • Russia • Scozia • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Sud Africa • Svezia • Svizzera • Tailandia • Taiwan • Turchia • Ucraina • Ungheria • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe