

### In breve

#### **Azienda**

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria

### **Settore**

Istruzione

## La sfida

 Realizzare una nuova rete broadband ad alte prestazioni in grado di collegare le sedi del Campus per poi affacciarsi al mondo esterno

# Obiettivi raggiunti

Il progetto REBUS, sviluppato grazie alle competenza interne dell'Ateneo e alle innovative soluzioni Cisco, ha permesso la realizzazione di una infrastruttura di rete di Campus wired e wireless adeguata a supportare tecnologie innovative come QoS control, VPN/IPsec, Ipv6, multicast, videoconferenza e video streaming.

Pur collocandosi nella fascia dei piccoli/medi atenei, l'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria è abituata a pensare in grande, soprattutto se si parla di tecnologia. Nel corso di 20 anni di storia, ha seguito un importante percorso orientato all'innovazione, con una filosofia di base ben chiara: per fare ricerca e garantire strumenti formativi al passo con i tempi, gli investimenti in nuove tecnologie sono quantomeno fondamentali. Determinante fin dall'inizio è stata anche la scelta di un partner tecnologico come Cisco, in grado di seguire l'evoluzione dell'Information & Communication Technology di Enti e Amministrazioni di ogni settore e dimensione attraverso le migliori soluzioni sul mercato. Lo testimonia ancora una volta Pietro Caruso, Senior Account Manager sensibile al mondo educational in aree sotto digital divide, di Cisco. "Sono onorato di aver potuto collaborare con l'Ateneo di Reggio Calabria su un progetto così lungimirante come REBUS. Cisco è storicamente presente nel mondo dell'Università italiana, ne comprende a fondo le esigenze di protezione degli investimenti, cerca di garantire l'evoluzione dei loro network con offerte dedicate e costi contenuti. Così è nata l'esigenza di realizzare una nuova autostrada broadband ad alte prestazioni in Calabria che collegasse le sedi del Campus per poi affacciarsi al mondo esterno: attraverso il progetto REBUS l'Ateneo di Reggio Calabria amplia questa autostrada digitale multiservices che rilancia il suo naturale

Gli ingredienti per una storia di successo sembrano esserci tutti: una Università che guarda al futuro, docenti e staff dedicato ai servizi informativi altamente qualificati e in

percorso over IP"!

costante percorso di crescita professionale, e soluzioni Cisco. Un insieme di player complementari per un unico fine: fare dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria un nuovo centro di eccellenza per la formazione e la ricerca.

Il polo universitario di Reggio Calabria ha una popolazione di 12000 studenti ed è composto da 450 unità tra docenti, ricercatori e personale tecnico amministrativo. L'Università comprende le facoltà di Ingegneria, Architettura e Agraria in unico campus, e Giurisprudenza, per il momento ubicata in una sede remota. L'intero ateneo fa parte del polo GARR -Gestione Ampliamento Rete Ricerca, il network formato dai principali rappresentanti della Comunità Accademica e della Ricerca Scientifica in Italia, la cui attività riguarda la realizzazione e la gestione della rete dell'Università e della Ricerca Scientifica Italiana, nonché l'interconnessione con le altre Reti per la Ricerca europee, mondiali e con Internet in generale a cui si aggiunge la fornitura di Servizi Operativi e Applicativi in rete.

Questa credenziale, unita alla presenza di un corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni presso la facoltà di Ingegneria, ha consentito al personale tecnico di maturare competenze scientifiche di alto livello di specializzazione nel campo delle reti, messe in pratica in laboratori avanzati di ricerca sulle telecomunicazioni. Non solo. A fianco dei corsi di studi è presente una Cisco Academy, che ha anche consentito a docenti, ricercatori, personale tecnico e studenti di approfondire i propri skill in ambito networking e sulle soluzioni Cisco.





Ma facciamo un passo indietro. Quando, nel 2000, fu messo a punto il campus per ospitare l'ateneo, venne realizzato un backbone per dotare l'Università di una infrastruttura di telecomunicazioni efficiente. Per il progetto, interamente finanziato dal Ministero, la scelta cadde sulla tecnologia Cisco. "Già allora abbiamo deciso di appoggiarci ad un brand in grado di offrire sia tutte le garanzie di funzionalità e affidabilità che il supporto pre e post vendita. Senza contare i vantaggi della tecnologia stessa, che era perfetta per il nostro progetto di integrazione servizi multimediali", sottolinea il Prof. Ing. Antonio Iera. E questo è stato solo l'inizio.

Gli obiettivi dell'intervento erano il supporto ed il potenziamento dell'attività di ricerca e di formazione attraverso la creazione di un Centro Informatico di ateneo, CESIAT, in grado di erogare tutti i servizi necessari, e di laboratori specializzati che, interconnessi in network, potessero distribuire in rete i risultati delle loro attività. "E sono proprio la competenza e l'impegno del personale tecnico ed amministrativo del CESIAT, il centro che ha portato avanti con entusiasmo la realizzazione del progetto in tutte le sue fasi, sotto la guida tecnicoscientifica del Prof. Antonio Iera, che hanno consentito il raggiungimento degli obiettivi prefissati", dichiara il Prof. Ing. Francesco Buccafurri, direttore del CESIAT.

Il massimo dei voti in nuove tecnologie.

Diego Raffa, a capo del team di tecnici del CESIAT, impegnati nelle varie fasi attuative, nonché amministratore della complessa infrastruttura di rete di Ateneo così determinatasi, entra nel dettaglio dell'ambizioso progetto denominato REBUS, ovvero REte Broad-band di campUS. "REBUS ha previsto la realizzazione di una infrastruttura di rete di Campus basata su collegamenti wired e wireless adeguati a supportare alte velocità di trasmissione e dotata di dispositivi atti a sfruttare soluzioni protocollari e tecnologie innovative come QoS control, VPN/IPsec, Ipv6, multicast, videoconferenza e video streaming". La sede del CESIAT, che gestisce e effettua il monitoraggio da remoto di tutta l'architettura di rete, è stata collegata alla rete GARR-G con un circuito POS ad altissima capacità trasmissiva per garantire una più efficace connettività a tutti gli utenti del Campus.

"Contemporaneamente sono stati realizzati i cablaggi di facoltà e un backbone in fibra ottica; sono state quindi acquistate attrezzature di switching e di routing che ci permettono di avere banda trasmissiva e di backbone pari a 10 gigabit al secondo". L'intera infrastruttura è dotata di ridondanza wireless: le facoltà, ubicate in edifici distanti qualche centinaia di metri, sono collegate in wi-fi. La tecnologia 'senza fili', ancora Cisco, permetterà la realizzazione di 40 hotspot a beneficio

degli studenti e costituirà la base per la migrazione verso una copertura totale. "Gli obiettivi originari erano legati a formazione e ricerca, ma grazie alle nostre competenze e alla flessibilità delle soluzioni Cisco le possibilità di utilizzo della rete sono davvero illimitate", aggiunge Iera. "È sufficiente pensare allo sviluppo di servizi avanzati di e-learning e teledidattica grazie alle caratteristiche di performance e affidabilità. Un'infrastruttura di questo tipo, per chi come noi si occupa di networking avanzato multimediale, conferisce la possibilità di sperimentare ed effettuare ricerca a 360 gradi".

Grazie all'elevato livello tecnologico, e alle competenze

del personale interno, l'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria costituisce oggi sempre più un polo di sicuro interesse per chi vede, nell'innovazione tecnologica e nelle soluzioni Cisco, il link più vantaggioso tra formazione, ricerca e lavoro.

# Link utili

Cisco Systems http://www.cisco.com/it

Cisco Unified Communications
http://www.cisco.com/it/go/unifiedcommunications

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria www.unirc.it



Headquarters
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
www.cisco.com

Tel.: 001 408 526-4000

Sede italiana Cisco Systems Italy Via Torri Bianche, 7 20059 Vimercate (MI) www.cisco.com/it Numero verde: 800 782648 Fax: 039 6295299 Filiale di Roma Cisco Systems Italy Via del Serafico, 200 00142 Roma Numero verde: 800 782648 Fax: 06 5 1645001

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.

© 2008 Gennaio, Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. CCVP, il logo Cisco e Welcome to the Human Network sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn è un service mark di Cisco Systems, Inc.; e Access Registrar, Aironet, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, il logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco loS, Cisco Press, Cisco Systems, Linterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, il logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PIX, ProConnect, ScriptShare, 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.