

La Regione Abruzzo si affida alla rete sicura di Cisco per colmare il divario digitale

La tecnologia di sicurezza end-to-end di Cisco sta aiutando la Regione Abruzzo a sviluppare una vasta gamma di nuovi servizi pubblici

SINTESI

Cliente

Regione Abruzzo

Settore

Pubblica amministrazione locale

Località

Italia

Numero di Nodi della Rete: 420

Numero di dipendenti ARIT: 50

Numero di dipendenti Regione Abruzzo:
1.800

Numero di utenti della rete: 5.000

Le Sfide

- Colmare il divario digitale in una regione dove l'accesso alle tecnologie IT è ostacolato dalla conformazione geografica
- Migliorare l'efficienza e la produttività dei servizi pubblici
- Rimuovere le isole di informazione per stimolare un approccio 'collegato' dei servizi pubblici e sanitari

La Soluzione di Rete

- L'approccio alla sicurezza end-to-end di Cisco, basato sin dalle sue fondamenta sull'architettura Self-Defending Network, è stato l'obiettivo strategico di progetto dalla rete regionale IP che collega 420 siti con il Centro Servizi di Sicurezza attivo 24 ore x 7 giorni

I Risultati

- Una nuova generazione di servizi pubblici – dalle procedure fiscali alla tutela della salute – stanno per essere sviluppati a beneficio di cittadini e imprese
- I costi finanziari e operativi potranno essere ridotti grazie alla convergenza e all'intelligenza distribuita nella rete
- Gli sbilanciamenti economici e sociali tra le aree rurali e quelle urbane verranno ridotti

Le Sfide

La regione Abruzzo ha un'estensione di 11.000 chilometri quadrati dominati da colline e montagne che si estendono dall'Appennino al mare Adriatico. Il territorio ospita le più alte catene montuose dell'Italia centrale, con panorami di selvaggia bellezza e vette di oltre 2.000 metri.

Il territorio abruzzese è da molti apprezzato per essere il cuore della più affascinante Italia rurale, ma la sua particolare orografia ha generato anche un notevole divario digitale. La maggior parte dei circa 1,3 milioni di abitanti della regione vive nei quattro capoluoghi di provincia, lungo la fascia costiera e in una dozzina di comuni che superano i 10.000 abitanti. Il resto della popolazione è distribuito in numerosi piccoli paesi e frazioni, alcuni dei quali spesso con accessibilità difficoltosa, soprattutto durante il periodo invernale. La connettività a banda larga è generalmente disponibile solamente nelle città e nei paesi più grandi, mentre nel resto del territorio i servizi disponibili sono limitati alla connettività analogica o ISDN e alla telefonia mobile.

Vincenzo Consorti, direttore tecnico di ARIT, l'Agenzia Regionale per l'Informatica e la Telematica della Regione Abruzzo – responsabile tecnico dell'attuazione della politica informatica, telematica e di comunicazione regionale – spiega la conseguenza di tale sbilanciamento: "Le tecnologie informatiche e di comunicazione (ICT) sono diventate un fattore chiave dello sviluppo economico e abbiamo visto come molti cittadini si siano spostati nel tempo dalle aree più remote alla zona costiera, dove sono disponibili servizi più avanzati. La gente continuerà ad abitare nei piccoli paesi solo se non si sentirà 'lasciata indietro' in termini di accesso alle tecnologie informatiche e di comunicazione."

Il governo regionale ha ben compreso che le tecnologie ICT hanno il potere di promuovere lo sviluppo economico e di migliorare l'efficienza e l'efficacia dei servizi pubblici. Il team di ARIT sapeva anche che l'esistente rete di comunicazione regionale non avrebbe potuto supportare i servizi di nuova generazione necessari per raggiungere gli obiettivi di sviluppo economico e sociale della regione.

L'esistente rete di comunicazione regionale ComNet-RA – Community Network Regione Abruzzo – offre la connettività di base a 420 siti pubblici, tra cui gli uffici della pubblica amministrazione locale e gli ospedali, ma non garantisce un accesso completo e affidabile in piena sicurezza ed ha una scarsa banda disponibile.

“La sicurezza viene spesso vista come qualcosa di legato alle intrusioni, l'autenticazione, i software antivirus e così via. Noi stiamo parlando di molto di più di questo. Dobbiamo essere sicuri che la rete sia protetta e che i contenuti informativi che transitano su di essa non siano mai accessibili a chi non sia autorizzato a farlo.”

–Vincenzo Consorti, direttore tecnico di ARIT - Agenzia Regionale per l'Informatica e la Telematica della Regione Abruzzo

La Soluzione di Rete

In considerazione dei piani di sviluppo per migliorare la connettività e offrire un maggior numero di servizi on-line, la Regione Abruzzo e l'ARIT hanno riconosciuto che l'aspetto sicurezza dovesse essere considerato di importanza primaria.

“Una migliore connettività da sola non avrebbe risolto i nostri problemi,” racconta Vincenzo Consorti. “Le applicazioni più interessanti tendono ad essere quelle che trasportano i dati e le informazioni più confidenziali e sensibili. Sapevamo che i potenziali utilizzatori devono potersi fidare della sicurezza delle rete, altrimenti non la userebbero mai”.

“La sicurezza viene spesso vista come qualcosa di legato alle intrusioni, l'autenticazione, i software antivirus e così via. Noi stiamo parlando di molto di più di questo. Dobbiamo essere sicuri che la rete sia protetta in modo preventivo e completo, e che i contenuti informativi che transitano su di essa non siano mai accessibili a chi non sia autorizzato a farlo,” spiega Vincenzo Consorti.

Nel 2006 la Regione Abruzzo ed in particolare la Struttura Speciale di Supporto Sistema Informativo Regionale diretta dall'Ing. Nello Ventresca in sinergia con l'ARIT diretta dall'Ing. Ernesto Esposito, ha avviato la realizzazione della sua nuova infrastruttura di interconnessione sicura, denominata IIS-ComNet, e la soluzione di Cisco, basata sulla visione Self-Defending Network (rete che si autodifende) e sul suo approccio con intelligenza distribuita applicata alla sicurezza si è dimostrata in grado di soddisfare tutte le specifiche.

L'approccio di Cisco riconosce il fatto che la sicurezza di rete si è evoluta da una serie di apparati installati singolarmente, come i firewall, in una serie di soluzioni a livello di sistema. La transizione verso la società dell'informazione fa sì che cresca sia il valore delle informazioni, sia la necessità di controllo su chi ne abbia accesso. La Self-Defending Network aiuta a mantenere la disponibilità e l'affidabilità della rete. Anziché soccombere agli attacchi, la rete deve essere in grado di assorbirli e rimanere operativa, allo stesso modo in cui il sistema immunitario umano permette a noi di continuare a condurre la nostra vita anche in presenza di virus e infezioni batteriche.

“L'eccellenza dell'approccio proposto da Cisco e la completezza e l'organicità del suo portafoglio di prodotti e tecnologie sono apparse evidenti. Crediamo che Cisco sia il fornitore più idoneo per la fornitura di una rete sicura di questa scala. Le soluzioni di sicurezza dedicate ad un singolo aspetto non risolvono il problema – solo un approccio olistico, integrato e coordinato alla sicurezza può garantire il risultato desiderato in una rete reale di queste dimensioni,” afferma Vincenzo Consorti.

Gli operatori di telecomunicazione forniranno la connettività geografica – tipicamente con linee ADSL a 2 Mbps – dai 420 siti fino ai nodi principali della rete dislocati nei capoluoghi di provincia e al Security Operating Center situato presso l'ARIT.

I 420 siti sono raggruppati in cinque categorie in funzione del numero di utenti serviti. I raggruppamenti sono i seguenti:

- Infrastrutture elaborative principali (Network Operating Center, Security Operating Center, Disaster Recovery, ecc.)
- Quattro nodi principali nei capoluoghi di provincia
- 337 siti, in località con meno di 3.000 abitanti
- 59 siti nelle località tra 3.000 e 10.000 abitanti
- 30 siti in località con più di 10.000 abitanti.

In funzione delle dimensioni del sito, i router ISR (Integrated Services Routers) Cisco 2800 e 3800 garantiscono il collegamento alle rete geografica in modo sicuro integrando funzionalità di sicurezza avanzate. Una gamma di soluzioni di sicurezza Cisco sono state integrate nel SOC, che permettono agli operatori del Centro Servizi di Sicurezza di ARIT di controllare ogni aspetto legato alla sicurezza della rete. Il Centro Servizi di Sicurezza permette ad ARIT non solo gestire la sicurezza della rete, ma offre anche l'indipendenza per negoziare in futuro l'espansione della connettività con altri operatori, senza doversi preoccupare delle implicazioni sulla sicurezza che potrebbero derivare dall'impiego di un fornitore supplementare o diverso da quello attuale.



“La rete sarà sia il catalizzatore, sia la struttura abilitante, per una vasta gamma di nuovi servizi e modi di lavorare che influenzeranno molti aspetti della vita quotidiana dei cittadini e delle imprese abruzzesi. Ciò è possibile solo perché la rete garantisce intrinsecamente la sicurezza da estremo a estremo.”

– Vincenzo Consorti, direttore tecnico di ARIT - Agenzia Regionale per l'Informatica e la Telematica della Regione Abruzzo

I Risultati Raggiunti

Ci si aspetta che la creazione di una rete sicura, ad alta disponibilità, flessibile e convergente trasformerà i servizi pubblici disponibili nella regione.

Si prevede che l'accesso sicuro alle informazioni aiuterà a superare le isole di informazioni esistenti, permettendo di adottare un approccio olistico e coerente nello sviluppo di nuovi servizi che potranno essere progettati in base alle esigenze dei cittadini, anziché a quelle delle singole amministrazioni. Inoltre, i piani prevedono che gli abitanti residenti nelle zone più remote della regione avranno anch'essi accesso a tutti i servizi, evitando così di perdere tempo ad affrontare la difficoltà di recarsi necessariamente nelle località più grandi per ogni incombenza amministrativa.

Sono in corso di sviluppo processi operativi che metteranno a disposizione di cittadini e imprese servizi interattivi avanzati, come la gestione delle pratiche fiscali e catastali. Oltre a contribuire a migliorare l'efficacia dell'amministrazione locale, e quindi migliorarne la produttività, altre opportunità di risparmio potranno emergere dall'utilizzo di applicazioni web destinate ai vari uffici e dipartimenti pubblici per ottimizzare gli acquisti e le forniture in modo coordinato generando economie di scala.

L'economia regionale potrà trarre beneficio anche da una serie di iniziative che valorizzeranno il turismo in un'area di straordinaria bellezza, supportando iniziative di marketing mirate, come la classificazione e la certificazione ufficiale di vini e prodotti enogastronomici tipici, che costituiscono oggi beni economicamente importanti per tutta la comunità.

Inoltre, la rete potrà svolgere un ruolo chiave anche nel miglioramento dei servizi sanitari nella regione. Oltre allo sviluppo di servizi amministrativi salvatempo, come la prenotazione di visite e ricoveri online, la rete potrà permettere di sfruttare meglio le risorse sanitarie scarse e di difficile accessibilità. La telemedicina potrà velocizzare le diagnosi, dando la possibilità di accedere a specialisti e strumenti diagnostici da remoto. Anche le ASL della regione potranno trarre grandi vantaggi da una migliore integrazione tra i rispettivi sistemi informatici e dalla possibilità da parte dell'Amministrazione di controllare e consolidare i parametri di costo e qualità grazie a indici prestazionali su spese, disponibilità di beni e livelli di servizio.

“La rete sarà sia il catalizzatore, sia la struttura abilitante, per una vasta gamma di nuovi servizi e modi di lavorare che influenzeranno molti aspetti della vita quotidiana dei cittadini e delle imprese abruzzesi,” spiega Consorti. “Ciò è possibile solo perchè la rete garantisce intrinsecamente la sicurezza da estremo a estremo.”

La convergenza potrà anche garantire anche una gamma di futuri vantaggi come la possibilità di introdurre le comunicazioni unificate, con voce e messaggi trasportati dalla stessa piattaforma di rete multiservizio autoprotetta. Ciò potrà permettere di ridurre drasticamente i costi operativi, eliminando la necessità di gestire e mantenere infrastrutture diverse per voce e dati, e semplificando anche tutte le procedure di attivazione, disattivazione e trasloco di punti telefonici nei vari uffici. Il costo delle chiamate tra i vari dipartimenti e uffici potrà venire notevolmente ridotto, in quanto il traffico rimarrà all'interno della rete e non dovrà necessariamente transitare sulla rete telefonica generale (RTG) pubblica.

Il Progetto Tecnico

I router Cisco Integrated Services sono ottimizzati con un'architettura hardware progettata specificatamente per garantire prestazioni elevate e funzionalità di sicurezza avanzate con il supporto di VPN (reti private virtuali), accelerazione della cifratura incorporata, firewall e servizi di prevenzione delle intrusioni sulla linea. Inoltre, questa famiglia di router supporta anche altri servizi avanzati, come la comunicazione unificata – compresa la telefonia IP – e la connettività senza fili, per cui rappresenta una piattaforma molto flessibile con un costo di possesso estremamente basso rispetto a soluzioni analoghe realizzate mediante singoli prodotti di tipo diverso.

Il cuore del nuovo Centro Servizi di Sicurezza regionale è costituito dalla Cisco Security Management Suite, che comprende i sistemi Cisco Security Manager (CSM) e Cisco Security Monitoring, Analysis, and Response System (MARS). Insieme, realizzano l'infrastruttura di base per gli strumenti di gestione della sicurezza di nuova generazione progettati per l'amministrazione delle politiche di accesso e sicurezza nell'ambito dell'architettura Cisco Self-Defending Network.

Questo insieme integrato di applicazioni di collaborazione semplifica i processi di gestione automatizzando i compiti associati ai vari ruoli funzionali dei responsabili della sicurezza: configurazione, controllo, analisi, mitigazione, identificazione e certificazione. Gli eventi rilevanti per la sicurezza identificati da qualunque dispositivo all'interno della rete vengono automaticamente inoltrati al Centro Servizi di Sicurezza dove vengono analizzati dalle applicazioni che fanno parte della Cisco Security Management Suite e presentati agli amministratori di rete insieme alle azioni suggerite per la risoluzione dei problemi e la mitigazione dei rischi in base alle migliori procedure consolidate.

Il motore Cisco Secure Access Control Server Engine può garantire l'accesso sicuro alla rete combinando l'autenticazione, l'accesso degli utenti o dell'amministratore e il controllo delle politiche attraverso un'infrastruttura centralizzata di controllo delle identità. Ciò può garantire una maggiore flessibilità, mobilità e sicurezza, che si possono tradurre in un guadagno complessivo di produttività.

Una potente protezione da virus, spam e phishing è fornita dal dispositivo Cisco Adaptive Security Appliances (ASA 5500 Series), che è in grado di analizzare in profondità i pacchetti di dati mediante il suo modulo integrato Content Security Control Security Services Module (CSC-SSM) e il relativo sistema di protezione Application Layer Anti-X. Questi dispositivi hardware supportano anche il sistema di protezione dalle intrusioni Cisco Intrusion Protection System (IPS), utile per identificare e reagire a minacce di vario tipo, garantendo una migliore scalabilità e una resilienza della rete. Tutti questi servizi di sicurezza sono ubiqui nella rete, sono presenti in ogni nodo e comprendono funzionalità di lavoro intercorrelato, con le quali si possono adottare politiche comuni anche correlando eventi provenienti da apparati di fornitori diversi, identificando i metodi di attacco, adottando tecniche di crittografia attive e passive e collaborando con i sistemi host-based Cisco Security Agent IPS.

I Prossimi Passi

L'installazione della rete sta proseguendo come da programma per essere completata nel 2008. Progettata come piattaforma sicura e flessibile per i servizi convergenti, su questa rete autoprotetta gli specialisti di ARIT stanno già sviluppando i piani per introdurre le comunicazioni unificate – compresa la telefonia IP – sfruttando le potenti e sofisticate funzionalità V³PN (Voice e Video su VPN) sui collegamenti geografici. Il controllo della qualità del servizio (QoS) da estremo a estremo apre anche la possibilità di introdurre i servizi basati su video, come la telepresenza, che potranno offrire particolari vantaggi in una regione con un'orografia tipicamente montana come l'Abruzzo.

Per Ulteriori Informazioni

Per saperne di più sulle soluzioni per la sicurezza di Cisco si rimanda ai siti: www.cisco.com/go/selfdefend e www.cisco.com/go/security

ELENCO DEI PRODOTTI

Servizi di rete e sicurezza Cisco, tra cui:

- Cisco Integrated Services Router Serie 3800 e 2800 dotati di funzionalità di sicurezza: <http://www.cisco.com/go/isr>
- Cisco Adaptive Security Appliance 5500 Series Anti-X Edition: <http://www.cisco.com/go/asa>
- Cisco Security Manager (CSM): <http://www.cisco.com/go/csm>
- Cisco Security Monitoring, Analysis, Response System (CS-MARS): <http://www.cisco.com/go/mars>
- Cisco Secure Access Control Server Engine (ACS): <http://www.cisco.com/go/acs>
- CiscoWorks LAN Manager Solution



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 408526-4100

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 m787854
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.

©2007 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, iPhone 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.