

STORAGE NETWORKING VINCENTE, ANCHE SULLA LUNGA DISTANZA

LA GESTIONE CENTRALIZZATA PERMETTE ANCHE IL BUSINESS IN REMOTO (E SENZA INTERRUZIONI).

IL CONSORZIO OPERATIVO GRUPPO MPS, COSTITUITO DA DIVERSE REALTÀ OPERANTI NEL SETTORE BANCARIO E FINANZIARIO, SCOPRE I BENEFICI DELL'ICT PER OTTIMIZZARE LA GESTIONE DEI DATI E ASSICURARE LA DISPONIBILITÀ DEI SERVIZI.

La scelta di soluzioni di storage in grado di fornire un servizio di archiviazione dati di livello eccellente per disponibilità e prestazioni, si configura come una componente essenziale per una gestione adeguata di eventi che, altrimenti, potrebbero interrompere, in modo completo o parziale, l'erogazione di servizi. Il Consorzio Operativo Gruppo MPS ha interpretato questa ormai confermata tendenza facendo convergere problematiche quali gestione centralizzata dello storage e Business Continuity in un'unica strategia di Storage Networking, confermando, ancora una volta, il proprio orientamento all'innovazione tecnologica applicata al raggiungimento di vantaggi competitivi per il Gruppo Bancario MPS.

Il progetto di implementazione di una SAN (Storage Area Network), iniziato pochi anni fa e giunto oggi alla sua piena maturazione, ha fornito l'opportunità di collocare all'interno di un controllo centralizzato l'enorme quantità di dati presente sui sistemi periferici in modo del tutto simile ai sistemi mainframe.

La soluzione di "storage networking" adottata si avvale dei Multilayer Switch MDS 9000 Cisco Systems e implementa un'architettura a due livelli ("core-edge") che interfaccia gli elaboratori ai supporti di archiviazione, utilizzando la tecnologia Fibre Channel a 2 GB e sfruttando le funzionalità di VSAN (Virtual SAN), introdotte da Cisco Systems, per separare il traffico a seconda della tipologia di dati trasmessi. Questo permette di ridurre il numero delle macchine utilizzate e, conseguentemente, semplificare l'intera architettura anche da un punto di vista gestionale, vantaggio non trascurabile per aziende di ampie dimensioni.

L'ottimizzazione logistica dei siti del Consorzio e la scelta di soluzioni Cisco Systems basate sull'innovativa tecnologia DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing), ha permesso così di implementare una soluzione flessibile e scalabile che ottimizza le risorse infrastrutturali disponibili su due centri remoti: ora la necessità di "continuità operativa" dei processi "business critical" è pienamente soddisfatta.



LA LONTANANZA NON È UN PROBLEMA

MALGRADO I 90 KM CHE SEPARANO I DUE POLI INTERCONNESSI, LA REMOTIZZAZIONE DEI DATI, GARANTITA DALLA TRASMISSIONE DI DATI AD ALTISSIMA VELOCITÀ, NON IMPATTA SULLE PRESTAZIONI DEI DISPOSITIVI DI STORAGE.

Il Consorzio dispone primariamente di due sedi in cui sono state sviluppate soluzioni SAN equivalenti, sia dal punto di vista dell'infrastruttura di rete che per i dispositivi di storage. I due centri sono ubicati a circa 90 Km l'uno dall'altro, una distanza più che adeguata per garantire una elevata de-correlazione dei possibili eventi-disaster e, allo stesso tempo, in grado di contenere a valori accettabili i ritardi di propagazione dei segnali. Questo ha fatto sì che una "normale" soluzione di Storage Networking potesse essere sfruttata anche in un'ottica di Disaster Recovery tramite un collegamento in fibra dedicata fra i due centri e l'utilizzo della tecnologia DWDM. Tutti i server presenti nel sistema informativo del Gruppo registrano localmente, attraverso le SAN, i dati relativi al core business. Attraverso funzionalità di remotizzazione sincrona PPRC (Peer to Peer Remote Copy) su fibra offerte dai sottosistemi di storage IBM Enterprise Storage Server (ESS) e il collegamento DWDM Cisco fra le due sedi, i dati sono replicati in modo sincrono sul centro alternativo.

Un'unica soluzione all'avanguardia può quindi rispondere a entrambe le esigenze di centralizzazione e messa in sicurezza dei dati, sostituendo in modo completo le procedure di salvataggio dei dati critici, spesso eseguite in modo non coordinato. I supporti di diverso tipo, inoltre, non sono più adeguati alle attuali necessità, soprattutto nel settore bancario e finanziario; per soddisfare i nuovi requisiti di affidabilità tipici per l'ambito in cui si trova, l'orientamento del Consorzio è stato dunque la centralizzazione dei dati su dispositivi omogenei per le varie piattaforme, in grado di utilizzare protocolli a basso livello per la remotizzazione dei dati stessi. Lo spostamento delle informazioni verso un centro remoto è oggi ottenibile grazie alla disponibilità di canali a elevata velocità (2.5 Gb/sec). Nonostante la distanza, il Gruppo MPS, al completamento del progetto in corso, disporrà così di una base dati perfettamente replicata, con un overhead sul tempo di risposta dovuto alla propagazione contenuto nell'ordine del millisecondo.



DISPONIBILITÀ SENZA LIMITI

TRA GLI OBIETTIVI DEL CONSORZIO VALORIZZARE L'INFRASTRUTTURA ANCHE PER APPLICAZIONI E SERVIZI AZIENDALI DI USO QUOTIDIANO. MA DALLO STORAGE NETWORKING AL DISASTER RECOVERY IL PASSO È BREVE...

L'elevata affidabilità e robustezza dell'infrastruttura implementata si adatta perfettamente al nuovo concetto di rischio operativo che i recenti eventi internazionali hanno inserito prepotentemente tra le priorità degli istituti di credito. La possibilità di disporre di due poli speculari distanti tra loro mette il Gruppo al sicuro da rischi di discontinuità operativa. Partendo dalla necessità di rispettare i vincoli sui tempi di risposta e ripristino delle attività imposti dalle istituzioni, il Consorzio ha in corso di sviluppo un progetto ancora più ambizioso che porterà vantaggi in ambito operativo non solo in caso di disastro ma anche per eventi, di impatto più limitato, in grado comunque di causare interruzioni nel servizio erogato. L'obiettivo è garantire, dunque, la continuità operativa per offrire alla clientela una garanzia di funzionalità

non indifferente, aspetto di notevole importanza anche da un punto di vista dell'immagine aziendale. A fronte di eventi pericolosi per l'erogazione stessa del servizio, l'infrastruttura è potenzialmente in grado di migliorare, se non annullare, i tempi di fermo per molti tra i servizi più importanti. Quello che già oggi avviene per il POS (Point of Sale), dove la continuità operativa ha permesso di incrementare in modo notevole il livello di soddisfazione di clienti critici del settore retail, verrà progressivamente esteso ad altre aree del core business aziendale.

Contestualmente all'ottimizzazione dell'infrastruttura IT devono essere anche analizzate le soluzioni in ambito organizzativo quali l'attivazione di posti di lavoro alternativi per il personale o l'avviamento e la gestione

delle fasi di Recovery, all'interno di un vero e proprio piano di emergenza in caso di disastro. L'adozione già consolidata da tempo di un sistema informativo unico per le tutte le aziende del gruppo fornisce in tal senso un grande valore aggiunto,

garantendo la disponibilità di personale in grado di pilotare la fase di ripristino: la distribuzione geografica delle risorse umane con skill condiviso, e non solo l'aspetto tecnologico, ha reso ancora più vincente il progetto.

VANTAGGI REALI IN UN FUTURO VIRTUALE

PROSEGUE IL FEELING TRA IL CONSORZIO MPS E CISCO SYSTEMS: SE L'AZIENDA LEADER DEL NETWORKING GARANTISCE COMPETENZA E DISPONIBILITÀ, L'ISTITUTO DI CREDITO TOSCANO OFFRE UN'OCCASIONE IMPERDIBILE PER ESPERIENZE APPLICATIVE IN PROGETTI COMPLESSI E DI ELEVATO INTERESSE.



Data l'importanza del progetto e la complessità dell'infrastruttura, la scelta di tecnologia Cisco Systems è stata fondamentale. La scelta della soluzione

DWDM è stata determinata dalla necessità di interfacciare gli apparati di storage e di TLC con la rete che collega i due centri. Ogni apparato DWDM è infatti in grado di veicolare, in un'unica fibra, canali che utilizzano protocolli eterogenei come FC, Ficon ed IP.

Una singola tecnologia permette di utilizzare due centri geograficamente distanti come un'unica realtà locale. La motivazione di fondo della scelta?

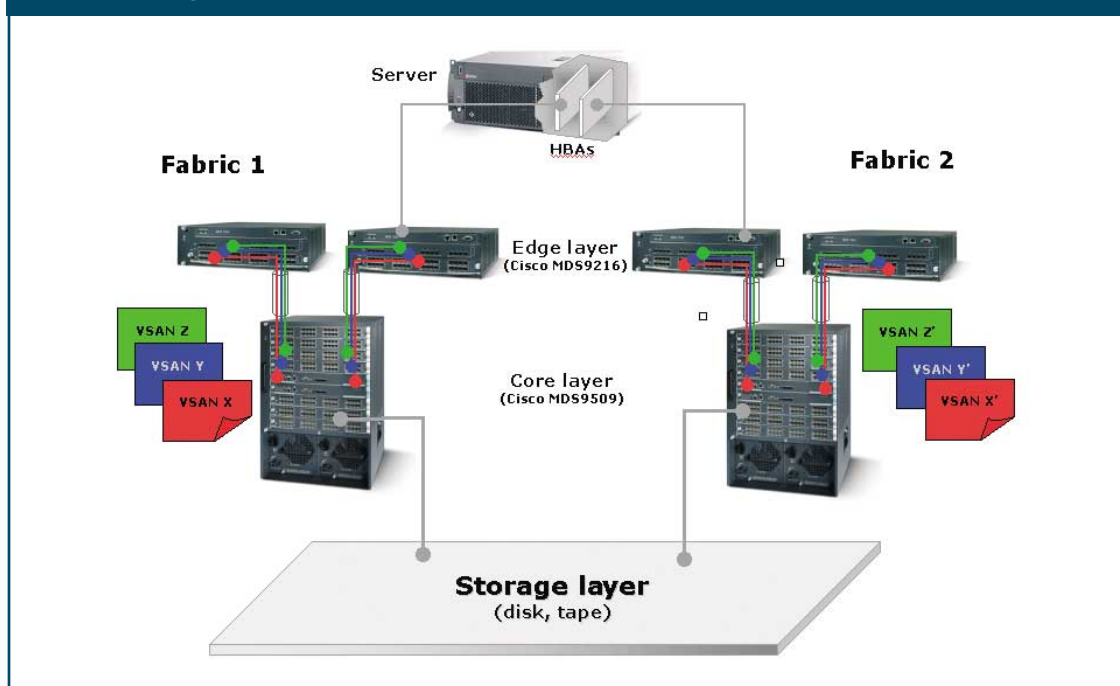
Cisco Systems rappresenta un fornitore di riferimento nell'ambito della tecnologia DWDM altamente

compatibile con gli apparati centrali IBM, le isole SAN e l'infrastruttura intranet e di rete.

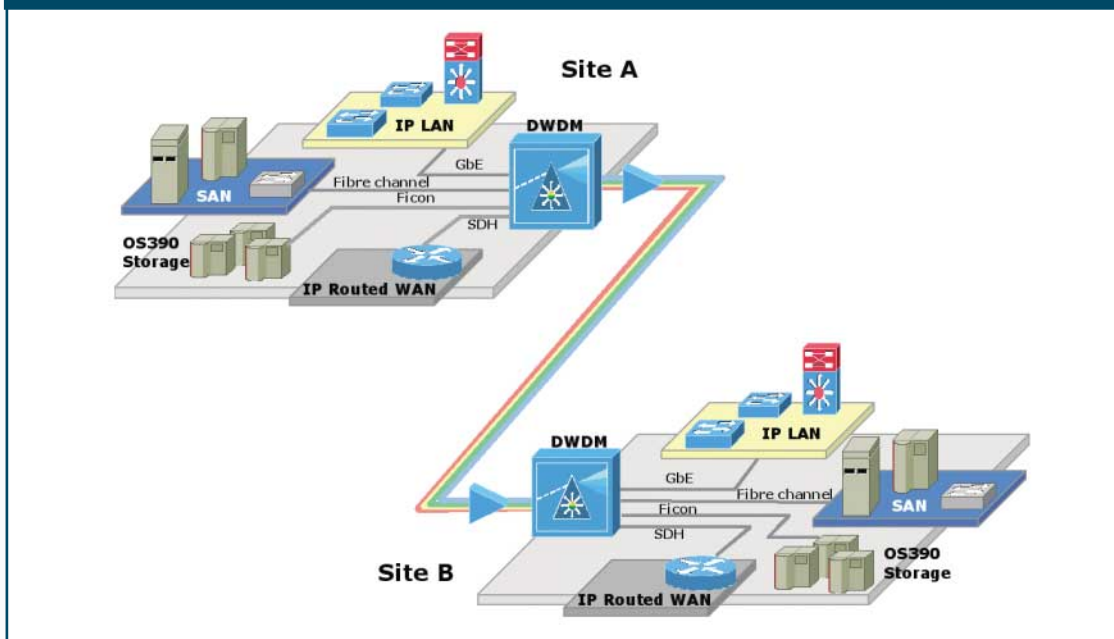
Il valore tecnologico dei dispositivi Cisco è elevato: essi costituiscono un elemento di eccellenza e hanno tutte le caratteristiche per soddisfare le esigenze presenti e future.

Anche in questo caso, l'adozione di tecnologia Cisco Systems ha costituito un fattore di crescita, grazie anche alle partnership con molti tra i principali attori presenti sul mercato dell'IT, fornendo la garanzia della protezione degli investimenti e la possibilità di sviluppi su aree di grande interesse e potenzialità quali, per esempio, l'i-scsi e la virtualizzazione dello storage.

SAN core-edge architecture



Connectivity between sites



LINK UTILI

Cisco Systems

<http://www.cisco.com/it>

Consorzio Operativo Gruppo MPS

<http://www.mps.it>

Storage Networking

http://www.cisco.com/global/IT/solutions/ent/avid_solutions/san_home.shtml

Soluzioni Cisco Systems per gli istituti di credito

http://www.cisco.com/global/IT/solutions/ent/fs/fs_rbanking/rbanking_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

Copyright © Maggio 2004 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Cisco, Cisco Systems e il logo Cisco Systems sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc. negli Stati Uniti e in determinati altri paesi. Tutti gli altri marchi o marchi registrati sono proprietà delle rispettive aziende.