

OPERAZIONE STORAGE

“Grazie alla tecnologia storage switching di Cisco Systems abbiamo acquisito un decisivo vantaggio e la nostra infrastruttura IP contribuisce a garantire la continuità del servizio bancario.”

Fabio Arduini - Business Continuity Director - UniCredit Servizi Informativi

COME GARANTIRE LA CONTINUITÀ DEL SERVIZIO

UNICREDIT SERVIZI INFORMATIVI È STATA INCARICATA DI TROVARE LA MIGLIORE SOLUZIONE PER ASSICURARE LA BUSINESS CONTINUITY.

La continuità del servizio è uno dei temi “caldi” del settore finanziario in funzione delle direttive di “Basilea 2” sui rischi operativi – così come nel caso di eventi imprevedibili tipo l’11 settembre o delle conseguenze derivanti da disastri naturali.

UniCredit Servizi Informativi si occupa dei sistemi informativi di UniCredit Italiano, il più grande gruppo bancario in Italia in termini di capitalizzazione di mercato, con una rete globale di 4.115 filiali e circa 66.000 dipendenti. Ha acquisito una notevole esperienza sulle tematiche del disaster recovery e ha affrontato con successo rilevanti minacce per l’infrastruttura della banca – compreso il black out che si è registrato nel mese di Ottobre del 2003 e che ha lasciato l’Italia senza corrente quasi per un intero giorno – in modo che non si verificano inconvenienti per i clienti.

Ciononostante la banca ha intenzione di sviluppare un’ulteriore strategia per migliorare l’efficacia delle misure di business continuity.

Il top management della banca è fortemente intenzionato a realizzare questa strategia e ha incaricato UniCredit Servizi Informativi di trovare la migliore soluzione disponibile.

Oggi la banca ha esteso l’infrastruttura SAN Fibre Channel su IP utilizzando i potenti storage switch di Cisco serie MDS 9000 e gli IP Storage Services Modules, ottenendo che i dati siano replicati tra i centri dati distanti 180 Km a una velocità di 10 Gbps. UniCredit è quindi sulla buona strada per diventare uno dei maggiori istituti finanziari a livello europeo che garantiscono la continuità del servizio in conformità ai dettami di “Basilea 2”.



CISCO SYSTEMS

THIS IS THE POWER OF THE NETWORK. NOW.



LA RESILIENZA A LIVELLO REGIONALE

LA REALIZZAZIONE DI UNA TERZA COPIA DI BACKUP GARANTIRÀ MAGGIORMENTE LA CONTINUITÀ DEL SERVIZIO.

Fabio Arduini, Business Continuity Director di UniCredit Servizi Informativi, spiega: *“Possedevamo già un’infrastruttura locale resiliente nei nostri due campus IT principali, ma volevamo essere completamente protetti da possibili disastri sia a livello metropolitano che su scala regionale.”*

I centri dati di UniCredit Servizi Informativi sono distanti 180 Km uno dall’altro. Quello principale ha una copia locale di backup situata all’interno dello stesso business campus.

L’obiettivo di UniCredit Servizi Informativi è stato quello di proteggere la banca da eventi dannosi che potrebbero addirittura cancellare le operazioni di un’intera città.

Fabio Arduini prosegue: *“Abbiamo pensato di sfruttare la distanza fra i centri dati installando una rete IP ad alta velocità tra le due sedi e utilizzando la stessa architettura per avere una copia dei dati. L’obiettivo è realizzare una terza copia di tutti i dati memorizzati in un luogo distante da quello principale e dalla copia di backup. In altre parole, la banca desidera assicurarsi che, nel caso fosse colpita da eventi imprevisti, sia in grado comunque di ristabilire le operazioni. In breve, lo scopo è diminuire al minimo i rischi operativi associati alla nostra infrastruttura IT.”*

TRASPORTO IP E STANDARD APERTI

IMPLEMENTATA LA SOLUZIONE STORAGE SWITCH CISCO MDS 9000.

Nell’ambito di questo collegamento IP a 10 Gbps tra le due sedi, UniCredit Servizi Informativi ha adottato alcune applicazioni di storage tra cui il data mirroring e il backup su nastro (con l’archivio dei nastri presso la sede remota) al fine di garantire totalmente la sicurezza dei dati business-critical, sfruttando la rete per supportare lo scambio asincrono di grandi volumi di dati tra i due centri dati distanti 180 Km.

Per questo progetto UniCredit Servizi Informativi ha costituito un team interdisciplinare composto da esperti di tecnologie storage, sistemi tecnologici e tecnologie di rete. A tutti i partecipanti è stato richiesto un requisito tecnico minimo e indispensabile: qualunque soluzione proposta doveva basarsi sul protocollo IP e su standard aperti.

La tecnologia Cisco Systems, scelta dopo una serie accurata di simulazioni e fasi di testing, ha dimostrato che i dati memorizzati dall’ambiente storage di UniCredit Servizi Informativi avrebbero potuto essere efficientemente duplicati in modo asincrono a una distanza superiore ai 180 Km.

Fabio Floriani, Network Technical Architect di UniCredit Servizi Informativi, spiega: *“Abbiamo valutato diverse architetture e prodotti in grado di soddisfare le nostre esigenze. La famiglia di storage switching Cisco MDS 9000 si è rivelata la soluzione ottimale. La possibilità di poter lavorare a stretto contatto con gli esperti Cisco Systems ha permesso poi la realizzazione di un accurato beta test. La soluzione MDS 9000 è superiore in termini sia di prestazioni che di flessibilità. Siamo stati in grado di ottenere un doppio backup, uno locale e l’altro a 180 Km di distanza, con una velocità di 10 Gbps sullo stesso collegamento.”*

Quattro storage switch della famiglia Cisco MDS 9509, attraverso i due centri dati, permettono a UniCredit Servizi Informativi di incapsulare le porte Fibre Channel dal suo mainframe e dai suoi server open system e trasportare i dati utilizzando il protocollo IP sulla rete Ethernet a 10 Gbps.



Switch Cisco MDS 9000

ANTICIPARE IL FUTURO

Via via che le direttive di "Basilea 2" vengono definite con precisione, sempre più istituti finanziari giudicano l'IP il modo più conveniente per garantire la resilienza delle attività di business e allo stesso tempo rispettare i criteri internazionali.

Fabio Arduini conclude: *"Grazie alla tecnologia di storage switching di Cisco abbiamo acquisito un decisivo vantaggio e la nostra infrastruttura IP contribuisce ora a garantire la business continuity della nostra banca."*

Estendere le applicazioni IT a tutte le aziende del Gruppo UniCredit, dovunque e in qualsiasi momento, è il nostro obiettivo principale. Le soluzioni basate su standard, come Cisco MDS 9000, facilitano il raggiungimento di questo scopo perché forniscono la flessibilità e la scalabilità di cui abbiamo bisogno. Con Cisco MDS 9000 abbiamo, inoltre, ottenuto il livello di prestazioni richiesto. In conclusione, Cisco Systems è stata selezionata per l'eccellenza della sua tecnologia."

"ABBIAMO VALUTATO DIVERSE ARCHITETTURE E PRODOTTI IN GRADO DI SODDISFARE LE NOSTRE ESIGENZE. LA FAMIGLIA DI SWITCH DI STORAGE CISCO MDS 9000 SI È RIVELATA LA SOLUZIONE OTTIMALE."

INFRASTRUTTURA IP E SERVIZI INTEGRATI

A BREVE SARANNO DISPONIBILI ANCHE SERVIZI DI VOCE SU IP.



La soluzione storage su grandi distanze adottata da UniCredit si avvale dei Multilayer Directors serie MDS 9000 e degli IP Storage Services Module con tecnologie di rete Fibre Channel over IP (FCIP).

Durante la prima fase di realizzazione del progetto UniCredit ha collegato i suoi centri dati utilizzando gli switch Cisco serie 6500 e un collegamento Ethernet a 10 Gbps che permette la duplicazione asincrona dei dati a una distanza superiore ai 180 Km. Gli apparati Cisco MDS 9000, installati a monte degli switch Catalyst 6500, incapsulano il traffico Fibre Channel (con protocollo FCIP) dalla infrastruttura SAN di partenza che viene trasportato con protocollo IP alle SAN dei centri dati remoti. UniCredit sta utilizzando l'infrastruttura di rete Lan Cisco esistente a supporto anche del traffico voce.

Il fatto che i prodotti Cisco MDS 9000 siano basati su standard fa sì che oggi la banca possa collegare l'attuale infrastruttura di storage ai dispositivi Cisco Systems, ma in avvenire sia libera di scegliere prodotti di fornitori diversi, senza compromettere le funzionalità del sistema.

UniCredit utilizzerà una SAN virtuale (VSAN) per le applicazioni di duplicazione dati e un'altra VSAN per il backup. La banca ha intenzione di sviluppare altre applicazioni locali, comprese quelle per il consolidamento dello storage che non necessariamente

saranno estese tra i due centri dati. Tuttavia, date le caratteristiche delle VSAN, la banca potrà utilizzare un unico ambiente fisico per tutte le applicazioni. Potrà assegnare con facilità una nuova partizione e allocarvi risorse, come una porta Fibre Channel, generando un nuovo ambiente logico gestibile in modo completamente indipendente.

Infine, la tecnologia adottata oltre a potenziare la disponibilità dei dati e la capacità di disaster recovery, consentirà a UniCredit di trasportare un intenso traffico storage e Lan su una WAN basata su IP.

Le caratteristiche di Qualità del Servizio (QoS) assicurano che le prestazioni di una rete virtuale non vengano compromesse da un'altra. Per questo progetto di estensione della SAN, UniCredit sta utilizzando il Multilayer Intelligent Director MDS 9509 e gli IP Storage Services Modules. La soluzione include altri elementi quali i data mirroring Symmetrix Remote Data Facility (SRDF) di EMC e l'applicazione NetBackup di Veritas per l'archiviazione su nastro.

Nell'ambito del sistema di convergenza realizzato, UniCredit ha implementato anche un'architettura Lan basata sugli switch della serie 6500 con moduli Ethernet a 10 Gbps e sta per rendere disponibili servizi di voce su IP utilizzando i Cisco Call Manager e i telefoni IP Phone.

LINK UTILI

Cisco Systems PowerNow

<http://www.cisco.com/global/EMEA/powernow/it/sn/ent/tdm/>

Cisco Storage Area Networking

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

UniCredit Italiano

<http://www.unicredit.it>



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 © Gennaio 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.