

AIL SA

L'infrastruttura EMC alla base del rinnovamento IT di due data center: modalità active/active, alte prestazioni, disaster recovery e business continuity per SAP



IN BREVE

La sfida

Rinnovare l'infrastruttura storage per aumentare le prestazioni; ottimizzare l'attività e l'utilizzo delle risorse server e storage dei due data center; avere una continuità di servizio in qualsiasi condizione; creare una soluzione di disaster recovery veloce, semplice e sicura per le applicazioni critiche come SAP.

Benefici

- Gestione storage semplice e flessibile
- Alta affidabilità e prestazioni
- Reale soluzione active/active
- Gestione user-friendly dell'infrastruttura
- Zero downtime: "no single point of failure" per applicazioni critiche come SAP
- Procedura di disaster recovery per SAP efficiente, semplice e veloce

OVERVIEW

Le AIL (Aziende Industriali di Lugano) SA sono il principale distributore di energia elettrica, acqua e gas del Canton Ticino.

La loro storia inizia nel 1972 quando si decide di riunire sotto un'unica Direzione due aziende comunali che operavano separatamente da oltre 100 anni: la OECL (Officina elettrica comunale di Lugano) e l'Azienda comunale dell'Acqua e Gas. Nel 2000 le AIL diventano una Società Anonima della quale il Comune di Lugano detiene la totalità del capitale azionario.

L'azienda, oltre a produrre e distribuire acqua potabile e industriale, elettricità e gas, costruisce e gestisce le reti elettriche e idrauliche necessarie per il trasporto dei propri prodotti dal punto di erogazione o di acquisto agli oltre 100 mila clienti del Sottoceneri. I prodotti vengono inoltre venduti all'ingrosso ad altre aziende che si occupano della distribuzione nei rispettivi comprensori.

Le AIL SA occupano circa 330 collaboratori con un giro di affari superiore ai 310 milioni di franchi.

CENTRALITÀ DELL'IT NEL BUSINESS DELLE AIL SA

L'evoluzione dell'azienda negli ultimi anni, con un numero di clienti crescente, investimenti in personale specializzato e tecnologie avanzate per la produzione e l'erogazione di prodotti e servizi, e l'ampliamento delle reti per il trasporto di energia, acqua e gas, ha richiesto strumenti più avanzati ed efficienti per assicurare un controllo costante e affidabile dell'intera infrastruttura distributiva e per velocizzare e garantire la raccolta, la gestione, l'elaborazione e la conservazione della grande mole di dati provenienti in sede.

Un ruolo determinante in questa evoluzione l'hanno avuto i sistemi informatici, diventati ancora più elemento determinante per erogare ai clienti prodotti e servizi migliori e accrescere la posizione di leader nel mercato del Canton Ticino delle AIL. "I sistemi informatici sono il perno attorno al quale ruota tutto il business delle AIL - precisa Michele Rusconi, capoufficio erogazione e supporto IT - L'indisponibilità dei sistemi o delle applicazioni anche per poco tempo rischia di creare seri problemi ai nostri clienti, con possibili conseguenze negative sulla percezione della qualità del servizio e sul business vero e proprio. L'efficienza IT è quindi oggetto di particolare attenzione da parte di tutta l'azienda ed è fondamentale adeguarla alle necessità e agli obiettivi aziendali. Questo è il motivo che ci ha spinto recentemente a rivedere



REDEFINE

CUSTOMER PROFILE

EMC²

La soluzione

- EMC VNX unified storage
- EMC VPLEX
- VMware

l'intera infrastruttura di gestione delle informazioni e dei dati rendendola più efficiente e sicura".

I sistemi informativi delle AIL SA si basano su due data center distanti tra loro circa 9 km e collegati in fibra di proprietà che assicura elevata velocità e una completa ridondanza.

CRITICITÀ E EVOLUZIONE DEI SISTEMI INFORMATIVI

La precedente infrastruttura IT, esistente da 5 anni, non era più idonea a supportare le necessità dell'azienda: per evidenti criticità in ambito prestazionale, per le scarse garanzie di continuità di servizio e per la lunghezza e complessità delle procedure di disaster recovery per le applicazioni critiche come SAP.

Conoscendo molto bene le dinamiche aziendali e avendo ben presente i criteri di selezione della nuova infrastruttura, con il supporto di 4IT Solutions abbiamo esaminato le principali soluzioni presenti sul mercato. Abbiamo quindi scelto l'infrastruttura EMC, composta dai sistemi di VNX unified storage e dalla soluzione di storage federation VPLEX, avendo le caratteristiche più rispondenti alle nostre esigenze. Confrontata con le altre l'architetture, EMC era l'unica che ci garantiva maggiori prestazioni, alta affidabilità e sicurezza dei dati, modalità active/active tra i due data center e una più semplice e sicura gestione del disaster recovery delle applicazioni SAP. Una architettura IT che ci permetteva di garantire alla Direzione dell'azienda una continuità operativa in qualsiasi condizione, anche in caso di indisponibilità, programmata o imprevista, di uno dei due data center. E a distanza di diversi mesi siamo assolutamente soddisfatti della scelta fatta.

Michele rusconi
Capufficio erogazione e supporto It - AIL SA

L'azienda ha quindi deciso di avviare un percorso di rinnovamento sostituendo i sistemi presenti nei due data center con altri rispondenti a requisiti di maggiore efficienza e prestazioni, sicurezza dei dati e delle applicazioni. In particolare:

- Avere due data center speculari con una distribuzione automatica ed efficiente del carico di lavoro arrivando ad ottenere un ottimo ROI dall'investimento realizzato.
- Capacità di ciascun data center di assorbire, in caso di necessità e in tempo reale, l'intero workload senza causare interruzioni agli utenti e con minimo degrado delle prestazioni. Ovvero, obiettivi di High Availability e Zero downtime.
- Implementare una soluzione che semplificasse le procedure di disaster recovery, in precedenza lunghe e complesse, con garanzia di ripristini immediati per le applicazioni critiche come SAP.

Stabiliti i criteri di scelta, l'azienda si è rivolta a 4IT Solutions, il partner di fiducia che la segue da molti anni nelle principali problematiche ICT, per selezionare i sistemi e progettare la nuova infrastruttura.

AIL RINNOVA I'IT CON LE SOLUZIONI EMC VNX E VPLEX

In ciascun data center, in ambiente VMware (tranne per SAP residente ancora su server fisici), è stato inserito un sistema VNX con dischi SAS e Fast Cache per migliorare le prestazioni soprattutto per le applicazioni "data intensive", come SAP.

Installando VPLEX Metro in entrambi i data center è stata creata una storage federation tra i sistemi VNX e una modalità operativa active/active, aumentando l'efficienza e la semplicità e flessibilità operativa dell'intera infrastruttura informativa. VPLEX consente, ad esempio, la movimentazione semplice, veloce e in assoluta trasparenza delle macchine virtuali, ottenendo così un miglior bilanciamento del carico di lavoro sulle risorse server e storage, eliminando la necessità di fermare applicazioni e utenti in caso di manutenzione o di upgrade dei sistemi (problematica piuttosto evidente con l'infrastruttura precedente).

Attraverso VPLEX tutti i dati sono scritti in modalità sincrona su entrambi i VNX mantenendo sempre una immagine speculare tra i due sistemi, a garanzia di recovery pressoché immediati.

La migrazione dalla infrastruttura precedente alla nuova EMC è stata rapida, richiedendo solo pochi giorni per completare tutte le fasi di installazione, migrazione dei dati, test, fino alla completa operatività. Tutte attività svolte con un impatto irrilevante per gli utenti.

BENEFICI IMMEDIATI E TANGIBILI

L'implementazione dell'infrastruttura VNX-VPLEX si è dimostrata la scelta corretta per gli obiettivi delle AIL. I vantaggi sono stati immediati e tangibili:

- **Flessibilità e alte prestazioni.** Le prestazioni e il throughput a livello storage non sono confrontabili con la precedente infrastruttura, con conseguente miglioramento dei livelli di servizio per gli utenti. L'architettura VNX e VPLEX in ambiente VMware permette una gestione semplice e flessibile delle risorse dei due data center con interventi di configurazione e manutenzione rapidi e senza impatti sull'attività operativa.
- **Reale soluzione active/active.** Una modalità operativa che ha permesso di ottenere un bilanciamento del workload e una mobilità automatica di applicazioni e dati tra i due data center; elevati livelli di high availability; continuità operativa assicurata in qualsiasi condizione o imprevisto.
- **Semplicità di gestione dell'infrastruttura storage.** Con l'ausilio di Unisphere, la piattaforma EMC di storage management, la gestione unificata dei sistemi VNX e VPLEX è ora decisamente semplificata grazie al supporto di un'interfaccia utente intuitiva guidata da GUI che non richiede l'intervento personale tecnico specializzato. Un sensibile miglioramento per le AIL rispetto alla complessità della precedente infrastruttura.
- **Procedura di disaster recovery efficiente, semplice e veloce per SAP.** Per le AIL era uno degli elementi maggiormente critici per l'importanza che SAP riveste per il business aziendale e per l'inadeguatezza della precedente procedura: passaggi lunghi e complessi, pagine di linee di codice per guidare il processo, necessità di personale adeguatamente formato per eseguire i vari passaggi, difficoltà per mantenerla aggiornata e testata. L'architettura VNX e VPLEX ha permesso di semplificare enormemente la procedura di disaster recovery per SAP: pochi passaggi e esecuzione veloce e senza rischi del processo, facilitata anche dalla disponibilità dell'interfaccia grafica (GUI) di VPLEX.

La prevista migrazione di SAP su macchine virtuali VMware, aumenterà ulteriormente la semplicità di gestione.

- **Zero downtime.** Con la combinazione VNX e VPLEX si sono ottenute le condizioni di "no single point of failure" e "zero RTO", garantendo una continuità operativa per SAP e per le altre applicazioni critiche dell'azienda.

- **Manutenzione e upgrade semplici e trasparenti.** Qualsiasi intervento di manutenzione o di upgrade sui sistemi di entrambi i data center possono essere programmati ed eseguiti senza arrecare alcun disservizio agli utenti.

CONTRIBUTO DI 4IT

4IT Solutions ha avuto un ruolo significativo nel progetto di rinnovamento della infrastruttura informativa delle AIL, supportando il cliente dalle prime fasi di studio e progettazione dell'architettura e, successivamente, nelle attività di implementazione e avvio dei sistemi.

"4IT Solutions è il partner che ci supporta da diversi anni in tutte le problematiche IT. Una collaborazione che ci ha sempre soddisfatto e che abbiamo riconfermato anche in questo importante progetto apprezzando le competenze, capacità e professionalità dei professionisti di 4IT Solutions, difficilmente reperibili presso altri operatori del Canton Ticino" dice Rusconi.

4IT SOLUTIONS

4IT Solutions è la più consolidata realtà attiva nella consulenza informatica nel Canton Ticino. Nata come spinoff di un'azienda con trent'anni di esperienza nel settore, 4IT Solutions fornisce soluzioni informatiche di alto profilo a clienti di ogni dimensione e settore merceologico. Consulenza, formazione e partnership con i principali player tecnologici a livello mondiale, costituiscono i vantaggi competitivi dell'azienda. Caratteristiche che si integrano con la capacità di ascoltare e interpretare correttamente le necessità e gli obiettivi dei clienti per suggerire, progettare e implementare infrastrutture informatiche rispondenti alle reali esigenze, garantendone l'operatività e il totale supporto.

Forte delle competenze tecnologiche e commerciali maturate, 4IT Solutions vanta inoltre (caso unico nel Canton Ticino) un servizio di consulenza a distanza in italiano, inglese, francese e tedesco.

CONTACT US

To learn more about how EMC products, services, and solutions can help solve your business and IT challenges, [contact](#) your local representative or authorized reseller, visit www.emc.com, or explore and compare products in the [EMC Store](#).

EMC², EMC, the EMC logo, Unisphere, VNX, and VPLEX are registered trademarks or trademarks of EMC Corporation in the United States and other countries. VMware is a registered trademark or trademark of VMware, Inc., in the United States and other jurisdictions. © Copyright 2015 EMC Corporation. All rights reserved. Published in the USA. 03/15 Customer Profile.

EMC believes the information in this document is accurate as of its publication date. The information is subject to change without notice.

The EMC logo is displayed in white text on a blue rectangular background. The letters 'EMC' are in a bold, sans-serif font, with a small superscript '2' to the right of the 'C'.