



DMA

Datacenter Migration Assistant

- > **Fondazione di diritto privato**
- > **Ente di ricerca scientifica**



Italia



Direttore IT

| | |
|---|---|
| Ottimizzazione in breve (save money) | Incremento dell'affidabilità e disponibilità dei dati aziendali, riduzione dei costi di gestione. |
| Partner | Proge-Software S.r.l. |
| Scenario | La Fondazione è stata costituita nel 2007 e oggi opera come soggetto di diritto privato che persegue finalità di pubblico interesse attraverso la ricerca europea ed internazionale attraendo donne, uomini e risorse sulle frontiere dello sviluppo tecnologico e della valorizzazione delle discipline umanistiche. Essa inoltre è impegnata nel riavvicinamento delle scienze della natura a quelle umane, quale cifra di comprensione nei confronti delle sfide della società della conoscenza. |
| Necessità di business | Vista la quantità e la particolare sensibilità dei dati trattati, nonché l'eterogeneità dei sistemi informativi gestiti, il management ha ritenuto opportuno investire sulle tecnologie cloud, per garantirne la massima efficienza e disponibilità, trasformando al contempo i costi di capitalizzazione (CapEX) in costi operativi (OpEX). |
| Prodotti | Azure IaaS, Azure Virtual Networks, ExpressRoute, Azure File Sync, Azure Site Recovery, SQL Server Managed Instance, Azure Backup. |



SUMMARY

Realizzazione di un ambiente sul cloud Azure, connesso tramite ExpressRoute, comprensivo dei servizi di Active Directory, della trasformazione dei Database primari (SQL, MySql, Postgres), del patrimonio documentale ed applicativo. Sincronizzazione, con tecniche differenziate, dei vari sistemi ospitati on-premise. Le principali fasi del progetto: Assessment, solution design, implementazione dell'ambiente cloud, attivazione dei servizi di replica e sincronizzazione dati, verifiche, migrazione e formazione per gli amministratori di sistema, technical advisory e supporto continuativo.



BACKGROUND

L'infrastruttura di virtualizzazione è ospitata su un cluster VMWare in grado di supportare la totalità dei workloads di interesse. Tra i workloads, oltre ad un vasto parco di applicazioni interne, sono presenti molteplici iniziative legate a specifici progetti di ricerca, prevalentemente distribuite con architetture a microservizi e containerizzate.



LA SFIDA

La Fondazione vuole trasferire la maggior parte dell'infrastruttura, individuando i migliori percorsi di migrazione, verso il cloud. Garantendo la massima continuità possibile dei servizi offerti. Il progetto ha anche fornito strumenti in grado di contrastare la rapida obsolescenza dell'hardware disponibile, a fronte di requirements applicativi sempre più sfidanti.



APPROCCIO

Per raggiungere gli obiettivi concordati abbiamo applicato la nostra consolidata metodologia, i principali step sono:

- Identificare obiettivi, requisiti e vincoli (Vision)
- Analizzare il punto di partenza, le configurazioni e le correlazioni dei sistemi in essere (Assessment)
- Costruire la soluzione più adatta alle esigenze del Cliente, implementarla e testarla insieme ai referenti tecnologici e di business per raccogliere feedback e adottare le integrazioni e correttivi necessari (Build)
- Mettere in esercizio la soluzione e dare il necessario supporto post avvio



RISULTATI PREVISTI

La Fondazione si è rivolta a Proge-Software per implementare la nuova soluzione con rapidità ed efficienza, accompagnando l'azienda in questa fase di transizione verso una nuova modalità di lavoro, fornendo sia il supporto tecnologico, sia quello formativo per gli amministratori.



OSTACOLI E PROBLEMI

Analizzare e determinare correttamente le correlazioni di un parco applicativo in costante evoluzione. Garantire in ogni momento la piena funzionalità dei sistemi primari evitando al massimo i downtime. Eseguire test probanti della soluzione, evitando qualsiasi interferenza con la normale operatività.



RISULTATI EFFETTIVI

La Fondazione si è rivolta a Proge-Software per garantire che i requisiti espressi potessero essere soddisfatti senza interferire con la normale operatività dei sistemi critici, garantita 24x7, specialmente nei momenti legati alle scadenze periodiche. La soluzione presentata da Proge-Software ha consentito di raggiungere i risultati prefissati, fornendo anche servizi aggiuntivi di advisory e formazione.



BENEFICI E VANTAGGI

La Fondazione ha ottenuto diversi benefici e vantaggi dal progetto:

- Implementazione di una nuova infrastruttura ibrida e di un percorso preciso di migrazione in cloud
- Utilizzo dei servizi di Azure per massimizzare i tempi di risposta alle richieste degli applicativi
- Riduzione dei costi di gestione dell'infrastruttura
- Maggiore flessibilità nella gestione e nel controllo dei sistemi



ELENCO DEI PUNTI CHIAVE DI APPRENDIMENTO DAL PROGETTO

Gestione dei sistemi critici, minimizzando e/o eliminando completamente i downtime relativi ad implementazione e testing delle soluzioni.

Supporto di servizi innovativi, spesso ancora non rilasciati in General Availability.



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Grazie ai soddisfacenti risultati ottenuti, sono in fase di valutazione possibili estensioni verso ulteriori workloads non previsti nel progetto originale, nonché l'adozione di meccaniche innovative di application lifecycle management, basato su pipeline gestibili tramite GitHub e/o Microsoft DevOps