

Case study

ISTITUTO STORICO GERMANICO DI ROMA

«Consolidamento e virtualizzazione sono le strade maestre che stiamo seguendo per contenere i costi e garantirci un'adeguata flessibilità anche per i futuri sviluppi nei progetti di ricerca».

Niklas Bolli, Responsabile Sistemi Informativi, Istituto Storico Germanico di Roma



Il cliente

Fondato nel 1888, l'Istituto Storico Germanico di Roma è il più antico fra gli enti storici tedeschi presenti all'estero. La ricerca storica è il fulcro delle attività dell'ente, che può mettere a disposizione degli studiosi un patrimonio bibliografico e informativo esteso dall'Alto Medioevo al termine della Seconda Guerra Mondiale. La biblioteca storica è composta da oltre 157.000 volumi e 645 periodici correnti. All'Istituto è annessa una sezione di Storia della Musica, che si occupa dei rapporti e degli influssi fra la musica italiana e quella tedesca, contando su una biblioteca di 55.000 volumi e 400 periodici.

La sfida

La volontà di offrire maggiore visibilità e fruibilità del lavoro di ricerca svolto ha portato l'Istituto Germanico di Roma a creare banche dati multimediali che rendano consultabili online ricerche e fondi bibliografici in precedenza disponibili solo in formato cartaceo. Il processo di rinnovamento è partito all'incirca nel 2003, inizialmente con l'assegnazione di un server a ogni nuova applicazione o progetto sviluppato. *«Questo modo di crescere si è rivelato sempre più insostenibile nel corso del tempo – ricorda Niklas Bolli, Responsabile dei Sistemi Informativi dell'Istituto Storico Germanico di Roma –. Nel 2010, pertanto, abbiamo deciso di scegliere la via del consolidamento, per contenere i costi e garantirci un'adeguata flessibilità anche per i futuri sviluppi».*

La soluzione

La strada della virtualizzazione è apparsa quella più logica, non solo per consolidare il parco esistente, ma anche per rimpiazzare alcune macchine arrivate al termine del proprio ciclo di vita. Oggi, un blade server Fujitsu PRIMERGY BX620 a due lame in ambiente VMware VSphere 4 copre tutte le esigenze di nuovi sviluppi, ma anche di gestione del traffico per la consultazione dei documenti. In parallelo, è partito un progetto di progressiva digitalizzazione del patrimonio bibliografico dell'Istituto, che ha già portato alla creazione di 85.000 immagini e proseguirà negli anni, utilizzando dispositivi storage della gamma Fujitsu ETERNUS DX60. *«La nostra scelta tecnologica – spiega Bolli – è stata certamente dettata dalla qualità dei prodotti, ma anche dal supporto consulenziale fornito dal partner Datamate».*

Il cliente

Paese: Italia
Settore: Ricerca Scientifica
Anno di costituzione: 1888
Dipendenti: 53
Website: www.dhi-roma.it



La sfida

Per l'Istituto Storico Germanico di Roma, il lavoro di ricerca rappresenta il centro di tutta la propria attività. Da alcuni anni è stato avviato un processo di creazione di banche dati multimediali utili per divulgare i progetti realizzati. Questi sviluppi hanno posto un problema di razionalizzazione necessario per contenere i costi.

La soluzione

Grazie al supporto di Fujitsu e del Select Expert Partner Datamate, l'istituto ha avviato un processo di virtualizzazione che ha consentito di rimpiazzare macchine giunte al termine del ciclo di vita e porre le basi per la crescita futura, senza doversi preoccupare dell'acquisto di nuovo hardware ad hoc. Migliorata anche la qualità delle collaborazioni con partner esterni.

I benefici

- Riduzione dei costi di manutenzione dei sistemi.
- Possibilità di utilizzare macchine virtuali per il test di nuove applicazioni.
- Drastico taglio sulle emissioni di calore e sulle spese legate ai consumi energetici.
- Gestione integrata del processo di digitalizzazione del patrimonio bibliografico.

I benefici

L'Istituto Storico Germanico di Roma ha scelto di sviluppare internamente le banche dati multimediali che raccolgono le ricerche prodotte negli anni. La progressiva crescita delle informazioni sistematizzate e rese disponibili ha ovviamente richiesto un'infrastruttura capace di garantire la velocità di fruizione e l'adattabilità agli sviluppi futuri: *"Lavoriamo con protocolli open source per non vincolarci a prodotti che fra un po' di anni potrebbero non essere più disponibili, ma ci interessa anche disporre di più piattaforme da utilizzare contemporaneamente"*, spiega ancora Bolli. Da queste considerazioni, applicate a un contesto fattosi oneroso dal punto di vista dei costi di manutenzione e dell'impatto ambientale, discende la decisione di optare per la virtualizzazione. Il primo progetto-pilota ha coinvolto otto server arrivati al termine del proprio ciclo di vita. Quattro sono stati virtualizzati e se ne sono aggiunti altri otto ex novo. In questo modo, l'it dell'ente tedesco può dedicare alcune macchine anche al test delle applicazioni, prima di andare in produzione: *"Ci tranquillizza l'idea di continuare a lavorare con questa logica anche in futuro – commenta Bolli – potendo sperimentare senza il vincolo di nuovi investimenti hardware da effettuare"*. La semplicità del provisioning propria di VMware VSphere rende più rapido ogni processo decisionale, non più soggetto alla necessità di ottenere gli step di approvazione per l'acquisto di nuovi server. Le due lame Fujitsu PRIMERGY BX620 fin qui utilizzate servono anche per supportare le collaborazioni sulle ricerche che l'Istituto Storico Germanico di Roma ha in essere con altri importanti enti, come l'Archivio Segreto Vaticano, il Pontificio Istituto Teutonico S. Maria dell'Anima, l'Agenzia Nazionale delle Ricerche in Francia e l'Archivio di Stato di Monaco. Il progetto di consolidamento dei data center si affianca alla parallela opera di digitalizzazione anche del patrimonio bibliografico conservato presso l'Istituto Storico Germanico di Roma. Il lavoro è iniziato con la sezione dedicata alla storia della musica e oggi sono già disponibili per la consultazione online circa 85.000 immagini, che occupano uno spazio di 5 TB su dispositivi storage Fujitsu ETERNUS DX60. La virtualizzazione qui consente di utilizzare la stessa capacità disponibile anche per il backup e la sicurezza dei file archiviati.

Prodotti e servizi

- Blade server PRIMERGY BX620
- Dispositivi storage Fujitsu ETERNUS DX60.
- Ambiente di virtualizzazione VMware VSphere 4.1 Essential Plus.
- Garanzia a copertura dell'alta affidabilità dei prodotti.

Il processo di digitalizzazione proseguirà anche in futuro, per coinvolgere via via tutte le opere presenti nella biblioteca dell'istituto. Per il pubblico che si reca in loco, la consultazione potrà avvenire, già nel corso del 2012, anche attraverso terminali Fujitsu Zero Client. Rispetto al precedente approccio, il progetto di virtualizzazione messo in opera ha generato evidenti risparmi in termini di costi non solo di acquisto, ma soprattutto di gestione e manutenzione. *"Ma non è tutto – aggiunge Bolli –. Abbiamo calcolato anche una riduzione nelle emissioni di calore pari all'80% e a questo si aggiungono i relativi costi di raffreddamento risparmiati. Inoltre, abbiamo stimato un taglio del 50% nei costi energetici futuri"*.

Il ruolo del partner

Dietro i progetti innovativi avviati dall'Istituto Storico Germanico di Roma non c'è solo la tecnologia Fujitsu, ma anche l'apporto del Select Expert Partner Datamate, che non si è limitato a fornire e installare le componenti hardware della soluzione, ma ha fornito il supporto consulenziale richiesto dall'ente anche in fase di progettazione. Datamate ha effettuato un'analisi a monte delle macchine e degli applicativi presenti, indicando cosa era opportuno o meno virtualizzare, per poi installare i sistemi Fujitsu e supportare il cliente nell'utilizzo dell'ambiente VMware con personale certificato. *"Abbiamo fornito non solo metallo, ma soprattutto cervello"*, ha commentato il capo progetto Ciro Perillo.

Conclusioni

Pur trattandosi di una realtà con un parco installato relativamente contenuto (25 server e un centinaio di client in tutto), l'Istituto Storico Germanico di Roma ben rappresenta la figura della media azienda che deve comunque confrontarsi con problemi di ottimizzazione e razionalizzazione del data center. La scelta della virtualizzazione ha portato a risultati concretamente misurabili e alla garanzia di un equilibrato percorso di crescita.

"Il lavoro di ricerca è il fulcro della nostre attività e ciò che vogliamo condividere con partner e pubblico interessato. La virtualizzazione su macchine solide e affidabili rende possibile testare e programmare tutti i nostri sviluppi". Niklas Bolli, Responsabile dei Sistemi Informativi, Istituto Storico Germanico di Roma.

In collaborazione con

**Contact**

FUJITSU
Fujitsu Technology Solutions S.p.A.
Phone: +39 800 466820
E-mail: customerinfo.point@ts.fujitsu.com
Website: it.fujitsu.com
2011/04

All rights reserved, including intellectual property rights. Technical data subject to modifications and delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see ts.fujitsu.com/terms_of_use.html
Copyright © 2010 Fujitsu Technology Solutions