



Storage moderno: la risposta alla complessità del multcloud

Le organizzazioni innovative hanno bisogno di uno storage all'avanguardia per gestire e sfruttare i dati, indipendentemente dalla posizione in cui essi risiedono.

Sommario:

| | |
|--|----|
| · Introduzione | 3 |
| · I dati sono il motore dell'innovazione e della digitalizzazione | 4 |
| · Aumento esponenziale dei volumi di dati | 5 |
| · Dal cloud al multicloud: importanza della migrazione | 6 |
| · Survey: il grande successo del multicloud | 7 |
| · Carenza di esperti IT e problematiche di sicurezza associate al multicloud | 9 |
| · L'imperativo della gestione multicloud: adottare soluzioni per il successo dell'IT | 10 |
| · Dell Technologies: il tuo partner di fiducia | 11 |



Proliferazione del cloud, complessità del multcloud, dati che risiedono in sistemi distribuiti ovunque.

Definire o descrivere questa situazione non è facile, ma il problema è serio e necessita di una soluzione. L'archiviazione dei dati esclusivamente on-premise è un approccio che appartiene al passato e non tornerà mai più. Oggi, la stragrande maggioranza delle organizzazioni sceglie il "multicloud" come criterio per la distribuzione dei dati.

Si tratta di una strategia perfettamente logica, poiché eseguire applicazioni e archiviare i dati in più cloud significa utilizzare meno risorse IT. Si può scegliere quali cloud utilizzare (public, private o una combinazione di entrambi) in base ai vantaggi di business offerti da ciascuno di essi.

Tuttavia, un ambiente multcloud comporta una serie di problematiche tutt'altro che semplici da gestire.

Ogni cloud usa tecnologie diverse e le caratteristiche disponibili in un determinato cloud potrebbero funzionare in modo completamente diverso in un altro. Le implicazioni possono essere anche a livello di gestione e sicurezza e c'è sempre il problema della mobilità dei dati fra sistemi di storage cloud diversi e incompatibili.

Questo eBook esamina in dettaglio queste e altre problematiche riscontrate da molte delle organizzazioni che trasferiscono i carichi di lavoro nei servizi basati su cloud e suggerisce una soluzione completamente nuova: una tecnologia di storage che semplifica la gestione e la mobilità dei dati all'interno dell'intero ecosistema multcloud.



I dati sono il motore dell'innovazione e della digitalizzazione

Al fine di comprendere le problematiche associate al multicloud, è utile capire il motivo per cui molte organizzazioni hanno scelto questo approccio. La risposta è legata all'innovazione e alla digitalizzazione.

Con l'aumento dell'importanza dei processi digitali per l'efficienza e l'efficacia di ogni singolo aspetto del business, le aziende di tutti i settori investono in tecnologie che sfruttano il potenziale dei dati.

La tecnologia è considerata un facilitatore dell'innovazione. Secondo uno studio recente condotto da Vanson Bourne, l'86% degli intervistati è alla ricerca di tecnologie che realizzino il proprio obiettivo di innovazione.¹

In base a una survey sulle organizzazioni IT condotta da ESG e IDC:²



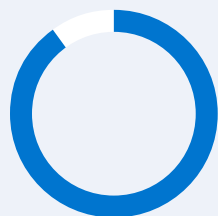
L'81%

delle organizzazioni IT afferma che i dati sono destinati a diventare il loro "business" entro i prossimi 3 anni



Il 75%

degli intervistati usufruisce dei servizi delle infrastrutture public cloud



Il 99,6%

delle organizzazioni si concentra sulla modernizzazione dell'esperienza degli utenti finali.³



Il 53%

delle organizzazioni ha adottato una strategia di trasformazione digitale nell'intera azienda nel 2022, in aumento rispetto al 42% del 2020.⁴

Aumento esponenziale dei volumi di dati

Nei prossimi cinque anni, i dati aumenteranno con un tasso di crescita annuale composto (CAGR) del 21,2%.⁵



Dati creati in tutto il mondo nel 2021:

84,4 zettabyte (ZB)

Volume stimato dei dati entro il 2026:

221 ZB

I dati sono alla base di tutto e le organizzazioni li considerano il carburante che alimenta l'innovazione. Con il deployment delle moderne tecnologie digitali, le organizzazioni archiviano, consultano, gestiscono ed estraggono dati da qualunque risorsa di business, allo scopo di generare informazioni utili per raggiungere il successo.

Dal cloud al multicloud: importanza della migrazione

Le tecnologie adottate sono diverse in base all'organizzazione, tuttavia la migrazione al cloud è la tendenza generale degli ultimi anni ed è diffusa in tutti i settori.

Questo perché, come sottolinea un report Gartner del 2022, "Gli ecosistemi di dati cloud garantiscono una delivery trasparente e una funzionalità completa, semplice e intuitiva da implementare, ottimizzare e gestire."⁶

Mentre si trasformano per rispondere alle esigenze in continua evoluzione dei mercati in cui operano, le aziende puntano a semplificare al massimo l'accesso ai dati e la relativa analisi.

A tale scopo, l'IT predispone nuovi server e aggiunge capacità di storage laddove necessario, **tuttavia la maggior parte delle organizzazioni sfrutta anche i servizi basati sul cloud.** Persino nel settore sanitario, dove le preoccupazioni per la sicurezza e la privacy dei dati hanno decisamente rallentato la migrazione al cloud, quasi il 60% delle organizzazioni usa piattaforme public, private o hybrid cloud per alcuni carichi di lavoro e servizi.⁷

Il 75%

dei responsabili delle decisioni IT sostiene che, rispetto a due anni fa, oggi l'informatica è molto più complessa.⁸

L'83%

delle organizzazioni avrà implementato il multicloud entro i prossimi 12 mesi.⁹



Survey: il grande successo del multicloud

In base a una survey sulle organizzazioni IT condotta da ESG:¹⁰

Il 53%

di coloro che utilizzano servizi public cloud si avvale di tre o più provider

Il 50%

intende migliorare la connettività e l'interoperabilità con l'infrastruttura public cloud

Il 46%

ha investito in tecnologie per fornire un'esperienza on-premise di tipo cloud



La diffusione dei servizi basati sul cloud ha indotto molte aziende a rivolgersi a vendor diversi. Come indicato da Vanson Bourne nell'ultimo indice globale sulla maturità dell'IT, il 43% degli intervistati adotta una combinazione di ambienti public e private cloud per raggiungere l'agilità e innovare.¹¹

Tuttavia, anche se una strategia multicloud offre la possibilità di sfruttare piattaforme cloud diverse per rispondere a esigenze aziendali differenti, questo approccio non sempre semplifica il lavoro del personale IT. Ora che le infrastrutture alla base dei data center non si trovano più solo on-premise, ma sono anche sull'edge, nelle sedi in colocation e in hosting presso i servizi public cloud, **il personale IT deve rapidamente adattarsi a gestire la complessità dell'approccio multicloud, oltre a una serie di problematiche correlate, nell'ambito delle mansioni quotidiane.**



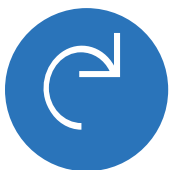
COMPLESSITÀ DELL'APPROCCIO MULTICLOUD

I team tecnologici responsabili dell'utilizzo e della gestione degli ambienti multicloud sono costretti a studiare piattaforme in costante evoluzione, che presentano configurazioni, caratteristiche e funzionalità diverse. **Ogni singolo cloud, private, public o hybrid che sia, viene creato con una serie di tecnologie specifiche**, dai sistemi operativi alla piattaforma di gestione. Il personale IT, già sovraccarico, deve trovare il modo di trasferire i singoli carichi di lavoro nei cloud che rispondono efficacemente ai rispettivi requisiti univoci. Una missione quasi impossibile.



VINCOLI DI BUDGET

Quasi tutti i deployment cloud hanno soprattutto lo scopo di **contribuire al taglio dei costi delle aziende**, ma questo impone al personale IT, che gestisce l'ambiente multicloud, di valutare continuamente il posizionamento dei carichi di lavoro anche in funzione dell'impatto sul budget prodotto dalla piattaforma selezionata, oltre che i suoi livelli di efficacia ed efficienza.



MODERNIZZAZIONE

Ogni volta che un'organizzazione cambia cloud, l'IT deve trovare il modo di allineare i carichi di lavoro tradizionali e legacy alle **ultime funzionalità** introdotte dal nuovo cloud.



CRESCITA IMPREVEDIBILE

Con lo spettro dello shadow IT che incombe su tutto, il personale IT è tenuto a verificare che i carichi di lavoro vengano posizionati entro i limiti delle piattaforme utilizzate. Per avere la certezza di destinare correttamente i fondi, è essenziale **dimensionare e approvare i carichi di lavoro in modo appropriato**.



CARENZA DI RISORSE UMANE

Nel settore IT la carenza di personale specializzato è un problema concreto. Le organizzazioni che non dispongono di specialisti in tecnologie hanno difficoltà a **trovare persone con l'esperienza** necessaria per gestire molteplici piattaforme cloud.



SICUREZZA E SOVRANITÀ DEI DATI

Ogni volta che un'organizzazione adotta un nuovo cloud valuta innanzitutto le relative implicazioni a livello di sicurezza. I provider di cloud adottano tecnologie, policy e controlli allo scopo di **proteggere i clienti** dalle minacce, ma anche i team IT devono sviluppare le proprie strategie di sicurezza.

Carenza di esperti IT e problematiche di sicurezza associate al multcloud

L'implementazione di una nuova tecnologia viene sempre affidata al reparto IT e il cloud non fa eccezione, ma in mancanza di personale esperto la situazione può precipitare molto rapidamente.

Le organizzazioni più fortunate dispongono di tutto il personale e il know-how necessari per ottenere il massimo da un ambiente multcloud. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, **il personale esperto è molto difficile da trovare**. Gli esperti IT attualmente disponibili non sono sufficienti a coprire la domanda del settore.

Oltre al cambio di tecnologia, alcune organizzazioni fanno fatica ad adottare pratiche essenziali come l'automazione e questo perché non hanno competenze nella programmazione e alcune temono che l'automazione causi la perdita di posti di lavoro.

451 Research rivela in uno studio recente sull'adozione dell'infrastruttura nativa per il cloud che il 31% degli intervistati ha citato la carenza di competenze come problematica.¹²

Minacce informatiche alla sicurezza dei dati

Gli attacchi informatici sono in aumento. Le organizzazioni innovano con fiducia quando i relativi dati e le applicazioni sono sicuri e protetti. Le 5 principali minacce in ordine di importanza:

- 1 Complessità generale dell'ambiente informatico moderno
- 2 Evoluzione del panorama delle minacce
- 3 I dipendenti sottovalutano le minacce di sicurezza informatica
- 4 I team di sicurezza non lavorano a stretto contatto con le entità interessate del business
- 5 Troppe soluzioni di sicurezza IT dedicate da gestire

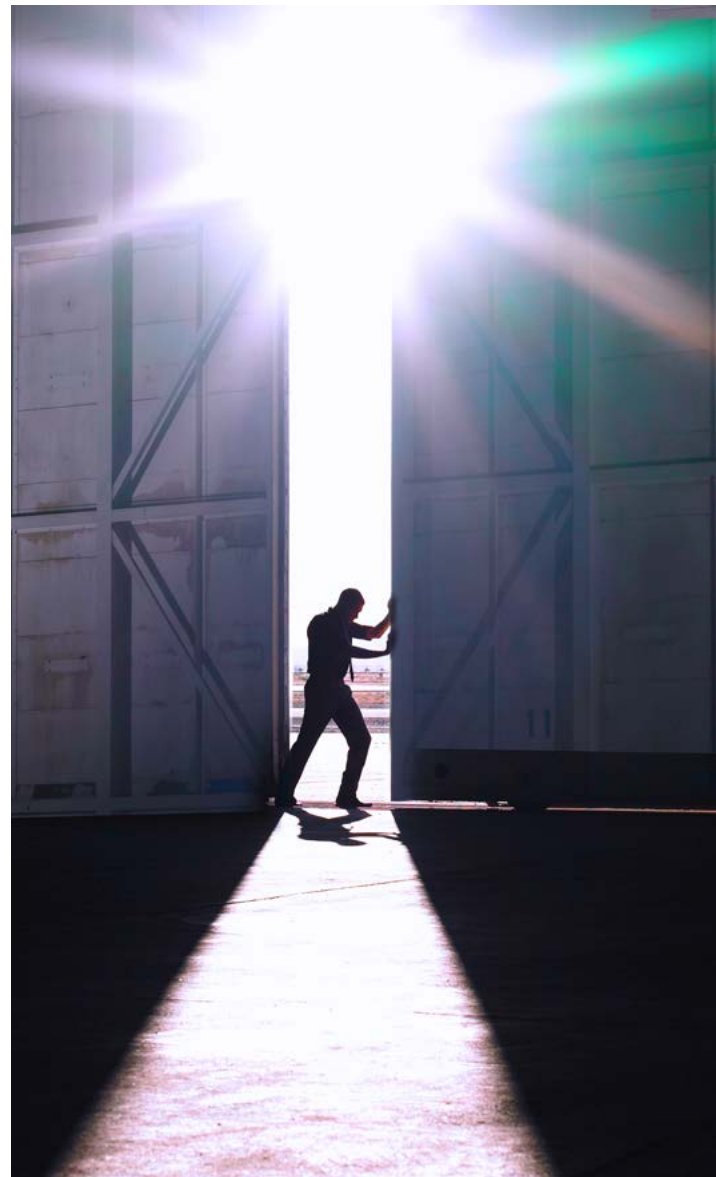
L'imperativo della gestione multicloud: adottare soluzioni per il successo dell'IT

Ormai è chiaro che il multicloud è una realtà destinata a durare, pertanto occorre trovare il modo di renderlo più gestibile. Di cosa hanno bisogno i professionisti IT per massimizzare il valore dell'ambiente multicloud in uso?

La risposta dipende dai deployment specifici di ogni dipartimento IT, ma emergono chiaramente diversi temi comuni, che possono essere sintetizzati con il desiderio di **aumentare i livelli di semplicità, sicurezza e automazione.**

Per gestire efficacemente un ambiente multicloud, il personale IT ha bisogno di:

- 1 Una posizione centrale da cui gestire i dati dell'organizzazione
- 2 Strumenti per accedere ai diversi cloud, snellire la relativa gestione e ridurre la complessità degli ambienti multicloud
- 3 Soluzioni che elaborino e analizzino i dati in modo sicuro ed efficiente
- 4 Processi automatizzati affinché il personale abbia più tempo da dedicare ad altre attività
- 5 Piattaforme che migliorino la sovranità del multicloud, incluso il posizionamento ottimale dei diversi carichi di lavoro
- 6 Soluzioni che favoriscano la mobilità dei dati, la sicurezza e il backup e l'affidabilità complessiva per gli sviluppatori che utilizzano la containerizzazione



Dell Technologies: il tuo partner di fiducia

Le organizzazioni non possono sperare di controllare tutto, ma devono creare l'infrastruttura corretta per ottenere il massimo valore dai loro dati, indipendentemente da dove essi risiedono. Le soluzioni di storage Dell Technologies offrono gli alti livelli di flessibilità, sicurezza e mobilità dei dati necessari per ridurre in modo drastico ma sicuro la complessità di qualunque ambiente multicloud. Dell ha realizzato tre prodotti espressamente concepiti in funzione delle problematiche di questi ambienti:

PowerStore

Storage intelligente progettato per adattarsi alle esigenze in continua evoluzione dell'IT, PowerStore migliora la gestione dei carichi di lavoro offrendo ai team la possibilità di monitorare e trasferire i dati in modo trasparente da un cloud all'altro.

- Progettazione basata su software
- Architettura adattabile
- Accesso al multicloud a costi contenuti
- Mobilità trasparente di dati e applicazioni

PowerMax

La piattaforma di storage mission-critical più sicura al mondo, PowerMax offre livelli impareggiabili di resilienza informatica e trasferisce le copie dei dati delle applicazioni in modo trasparente dall'ambiente on-premise al cloud.

- Sicurezza informatica leader del settore
- Automazione intelligente dello storage
- Il personale DevOps si dedica alla gestione dei container, senza preoccuparsi dell'infrastruttura
- Elaborazione secondaria e storage nel public cloud a condizioni economiche vantaggiose

PowerFlex

Piattaforma per infrastrutture software-defined senza vincoli, PowerFlex sfrutta l'automazione per semplificare la gestione di storage, risorse di elaborazione e ciclo di vita negli ambienti multicloud.

- Questa soluzione di storage a blocchi leader del settore è disponibile anche nell'AWS Marketplace
- Ampio supporto degli hyperscaler, per garantire la massima flessibilità nella gestione dell'ambiente multicloud
- Informazioni intelligenti e gestione unificata che semplificano le operazioni su vasta scala
- Strumenti completi che migliorano la produttività DevOps e l'agilità IT

Storage nel public cloud


Trasferisce il software di Dell basato su file, blocchi e oggetti nel public cloud.

- Combina la potenza dei servizi di storage Dell con i servizi di public cloud nativi
- Progettazione basata su software

- Architettura adattabile
- Accesso al multicloud a costi contenuti

Opzioni di pagamento

Personalizza la tua tecnologia e paga solo ciò che utilizzi con Dell APEX Flex on Demand.



Insieme, PowerStore, PowerMax e PowerFlex offrono i livelli di prestazioni, efficienza e sicurezza basata su hardware necessari al personale IT per ottimizzare il controllo del portafoglio multicloud in uso e innovare in vista delle esigenze future. Devi gestire l'aumento esponenziale dei volumi di dati e la complessità di un ambiente con molteplici cloud in posizioni diverse? Risolvi tutti i problemi con le tre innovative piattaforme di storage basate su software offerte da Dell.

Scopri come sfruttare le soluzioni di storage Dell Technologies nella tua organizzazione per gestire qualsiasi tipologia di dati in qualunque tipo di cloud.

Fonti

1. Dell Technologies Innovation Index, 2022. <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/services/support/templates-forms/dell-technologies-innovation-index-research-report.pdf>.
2. White paper ESG, "Storage sempre moderno con Dell," maggio 2022, <https://www.delltechnologies.com/asset/it-it/products/converged-infrastructure/briefs-summaries/dell-continuously-modern-storage-ebook.pdf>
3. Dell Technologies. "Tracciare un nuovo percorso con l'innovazione intelligente," luglio 2022. <https://www.delltechnologies.com/asset/it-it/solutions/infrastructure-solutions/industry-market/blade-a-trail-with-intelligent-innovation-core-report.pdf>
4. IDC, "IDC FutureScape: Worldwide Digital Transformation 2022 Predictions," ottobre 2021, <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US47115521&pageType=PRINTFRIENDLY>
5. IDC, "High Data Growth and Modern Applications Drive New Storage Requirements in Digitally Transformed Enterprises". <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/industry-market/h19267-wp-idc-storage-reqs-digital-enterprise.pdf>
6. Gartner, "What's New in the 2022 Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies," agosto 2022, <https://www.gartner.com/en/articles/what-s-new-in-the-2022-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies>. GARTNER è un marchio registrato e un marchio di assistenza di Gartner, Inc. e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri Paesi e HYPE CYCLE è un marchio registrato di Gartner, Inc. e/o delle sue consociate e sono utilizzati nel presente documento con la sua autorizzazione. Tutti i diritti riservati.
7. Forbes, "How Healthcare Organizations can Transform—and Become Data Driven," agosto 2022, <https://www.forbes.com/sites/delltechnologies/2022/08/24/how-healthcare-organizations-can-transform-and-become-data-driven/?sh=116fa93158bb>
8. White paper ESG, "Dell Technologies APEX: Transforming IT Infrastructure and Delivering a Path to the Post-hybrid Cloud Era," aprile 2021, <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/apex/industry-market/esg-whitepaper-dell-technologies-apex.pdf>.
9. Forrester, "Dell Opportunity Snapshot", gennaio 2022.
10. ESG White Paper, "Storage sempre moderno con Dell," maggio 2022, <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/apex/briefs-summaries/forrester-onsnap-analyst-multicloud-digitaltransformation-itagility-report.pdf>
11. Dell Technologies Innovation Index, 2022. <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/services/support/templates-forms/dell-technologies-innovation-index-research-report.pdf>
12. 451 Research, "Infrastructure Requirements for a Cloud-Native World". <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/industry-market/451-research-dell-and-intel-special-report-requirements-for-cloud-native-infrastructure.pdf>