



Caratteristiche principali

- Accelerazione dei dati in scala grazie alle eccellenti prestazioni dell'architettura grid e della tecnologia IBM® FlashCore
 - Ottimizzazione del bilancio economico dello storage con pattern removal, deduplica e compressione
 - Creazione di cloud multi-tenant con caratteristiche di disponibilità di livello enterprise, sicurezza e QoS (Quality of Service)
 - Scalabilità lineare delle risorse e integrazione con piattaforme IBM Cloud, VMware, OpenStack, Linux e Microsoft
 - Maggiori risparmi grazie al cloud e maggiore agilità con soluzioni predisposte per ambienti basati su contenitori Kubernetes
 - Protezione dei dati con la replica su sistemi IBM XIV Storage Systems Gen3.
-

IBM FlashSystem A9000R

Una piattaforma di storage grid all-flash, progettata per portare l'azienda nell'era cognitiva

Le aziende che cercano di ottenere un vantaggio competitivo hanno bisogno di soluzioni IT meno complesse, più facilmente scalabili e con migliori ritorni economici. Oggi è necessario utilizzare sistemi di storage in grado di tenere il passo con ambienti altamente virtualizzati, cloud computing, sistemi mobili e social, e analisi di approfondimento in tempo reale.

IBM FlashSystem A9000R garantisce le prestazioni coerenti, affidabili ed efficienti necessarie per gestire dati dinamici su vasta scala. I sistemi integrano la latenza al microsecondo (μ s) e l'alta disponibilità (HA) della tecnologia IBM FlashCore con architettura grid, sistema completo di data reduction e software IBM all'avanguardia in grado di trasformare l'infrastruttura tecnologica in innovazione aziendale.

Massima velocità costante per dati su vasta scala

IBM FlashSystem A9000R è un sistema grid basato su rack progettato per soddisfare le esigenze di aziende con ambienti diversi e in rapida crescita. Si presenta come una soluzione pre-configurata pensata per semplificarne l'implementazione. Il sistema è una piattaforma eccellente per leader di settore con storage cloud in rapida crescita e ambienti caratterizzati da carichi di lavoro misti. Funzionalità storage software-defined di IBM e la tecnologia IBM FlashCore si combinano per garantire massime prestazioni e la scalabilità necessaria in soluzioni di storage di livello enterprise. Inoltre, grazie all'architettura grid, il sistema mantiene queste prestazioni in modo autonomo distribuendo con uniformità i dati di ogni carico di lavoro in tutte le risorse del sistema, in tempo reale.



Economie dei dati accelerate

IBM FlashSystem A9000R utilizza moduli IBM MicroLatency che sfruttano le funzionalità flash 3D TLC ottimizzate da IBM, per fornire capacità straordinarie, in termini di densità, bassa latenza, I/O (Input/Output) e massima affidabilità. La riduzione dei dati ottimizzata con tecnologia flash diminuisce i costi con impatti minimi sulle prestazioni. I carichi di lavoro di dati strutturati traggono vantaggio da una maggiore compressione dei dati inline, mentre i carichi di lavoro di dati non strutturati si avvalgono della deduplica dei dati inline. Insieme con la rimozione degli schemi e il thin provisioning, queste funzionalità aumentano in modo straordinario la capacità di storage che può facilmente raggiungere più di tre petabyte (PB) in un singolo array.

Alta disponibilità

IBM FlashSystem A9000R garantisce la sicurezza necessaria per la tua infrastruttura con una disponibilità superiore al 99,999%.¹ La tecnologia IBM FlashCore di base assicura affidabilità di livello enterprise e alta disponibilità (HA), con funzioni di gestione flash avanzate, come IBM Variable Stripe RAID, innovativi codici di correzione degli errori ingegnerizzati da IBM, overprovisioning e wear leveling. IBM FlashSystem A9000R si avvale della tecnologia IBM Spectrum Accelerate che offre snapshot a basso ingombro con reindirizzamento alla scrittura, oltre a replica asincrona e sincrona per consentire la protezione granulare dei dati senza aumentare i costi. Per garantire elevata disponibilità al massimo livello, il sistema incorpora un'implementazione nativa di capacità IBM HyperSwap, fornendo accesso ai dati active-active e failover trasparente, in base al volume, in array e data center (DC).

Scalabilità facile per le aziende dinamiche

IBM Hyper-Scale Manager permette l'orchestrazione di ambienti cloud multi-tenant privati e ibridi, anche su scale di grandi dimensioni. Consente di gestire più soluzioni

IBM FlashSystem A9000R, IBM FlashSystem A9000, XIV e IBM Spectrum Accelerate da un'unica console. Hyper-Scale Manager semplifica la replica asincrona tra sistemi di generazioni diverse con sistemi XIV Gen3, consentendo di sfruttare gli investimenti in XIV Gen3 e ridurre il costo della protezione dei dati e del disaster recovery (DR). IBM Hyper-Scale Mobility consente di consolidare in modo semplice e non disruptive i sistemi XIV Gen3 in un numero inferiore di sistemi IBM FlashSystem A9000R con un impatto minimo sulle operazioni. Le funzionalità multi-tenancy semplificano la delega e separano l'accesso alla gestione dello storage tra gli amministratori e i tenant dello storage, mentre le funzioni QoS assicurano che i livelli dei servizi tenant non siano compromessi..

Queste capacità, in coppia con prestazioni elevate e ritorni economici ottimizzati, rendono IBM FlashSystem A9000R la piattaforma storage ideale per i leader del settore.



IBM FlashSystem A9000R

Panoramica su IBM FlashSystem A9000R

Modello	9835-425 (garanzia di 1 anno), 9837-425 (garanzia di 3 anni di livello enterprise)								
Controller	Fino a 8 controller grid attivi, ciascuno contenente: <ul style="list-style-type: none"> • Due processori Intel Xeon E5 v4 a 12-core, 2,2 GHz • Memoria DDR4 da 384 gigabyte (GB) • Unità ridondate di backup della batteria e alimentatori 								
Software	Software IBM FlashSystem A9000 e IBM FlashSystem A9000R v12								
Tipo di flash	Tecnologia 3D TLC ottimizzata da IBM								
	Configurazione da 720 terabyte (TB)			Configurazione a 1.700 TB			Configurazione a 3.600 TB		
Capacità effettiva* (TB)	360	540	720	850	1.275	1.700	1.800	2.700	3.600
Capacità massima† (TB)	2.400	3.600	4.800	2.400	3.600	4.800	2.400	3.600	4.800
Capacità fisica‡ (TB)	72	108	144	170	255	340	360	540	720
Capacità nominale (TB)	110,6	166,1	221,2	258	387	516	516	774	1.032
Controller grid	4	6	8	4	6	8	4	6	8
Enclosure flash	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Moduli IBM MicroLatency per ciascun enclosure flash	12 x 3,6 TB			12 x 8,5 TB			12 x 18 TB		
Prestazioni: Configurazione estesa (otto elementi grid)									
IOPS (operazioni di input/output al secondo)	2.400.000								
Larghezza di banda massima	36 GB/s								
Latenza minima	250 µs								
Riduzione dei dati ed efficienza	<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione degli schemi • Deduplica inline globale • Compressione inline • Snapshot a basso ingombro • Thin provisioning 								
Crittografia	Standard di crittografia avanzato basato su hardware AES-XTS 256-bit con gestione centralizzata delle chiavi								
Opzioni di connettività host	Per ciascun controller grid: 4 Fibre Channel (FC) a 16 Gigabit (Gb) + 2 interfacce iSCSI (Internet Small Computer System Interface) a 10 Gb, o 4 interfacce iSCSI a 10 Gb								
Collegamento al backplane	InfiniBand								
Alimentazione	Configurazione entry-level: 2,67 KW (tipica); 4,49 KW (max) Configurazione estesa: 5,13 KW (tipica); 8,57 KW (max)								
Dimensioni rack (A x L x P)	201,5 cm (42U) x 64,4 cm x 129,7 cm								
Peso	Configurazione entry-level: 616 kg Configurazione estesa: 774 kg								
Sistemi operativi supportati	Per un elenco completo delle piattaforme supportate, visita il sito Web IBM System Storage Interoperation Centre (SSIC)								

Perché IBM?

Fondandosi su una leadership decennale nel settore dello storage, IBM offre un portfolio completo di soluzioni di storage ottimizzate per il flash che potranno catapultare le aziende nella prossima era dell'IT. Queste soluzioni flash collaudate accelerano le applicazioni critiche per velocizzare il processo decisionale, sono dotate di eccellente affidabilità e offrono nuovi livelli di efficienza in tutto l'ambiente aziendale per un ROI più rapido. Le soluzioni storage flash di IBM garantiscono alle aziende di ogni dimensione le prestazioni applicative di cui hanno bisogno per competere, innovare e crescere.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni su IBM FlashSystem A9000R, contatta il tuo rappresentante o un Business Partner IBM di fiducia oppure visita il sito:

ibm.com/us-en/marketplace/large-cloud-storage

Inoltre, IBM Global Financing offre numerose opzioni di pagamento vi consentiranno di acquistare la tecnologia necessaria per espandere la vostra azienda. Forniamo servizi di gestione per l'intero ciclo di vita dei prodotti e dei servizi IT, dall'acquisizione alla fase di smaltimento. Per maggiori informazioni, visitare il sito: ibm.com/financing



IBM Italia S.p.A

Circonvallazione Idroscalo
20090 Segrate (Milano)
Italia

La home page di IBM Italia si trova all'indirizzo ibm.com/it

IBM, il logo IBM, ibm.com, IBM FlashCore, IBM FlashSystem, IBM Spectrum Accelerate, HyperSwap, MicroLatency, Variable Stripe RAID e XIV sono marchi commerciali o marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Se quando appaiono per la prima volta questi e altri termini IBM all'interno del presente documento sono contrassegnati con il simbolo (® o ™), si tratta di marchi registrati o previsti dalla common law negli Stati Uniti di proprietà di IBM al momento della pubblicazione delle informazioni. Questi marchi potrebbero essere registrati o basati sul diritto comune anche in altri Paesi.

Un elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile via Web nella sezione delle informazioni sul copyright e sui marchi, all'indirizzo ibm.com/legal/copytrade.shtml

Intel, il logo Intel, Intel Inside, il logo Intel Inside, Intel Centrino, il logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium sono marchi o marchi registrati di Intel Corporation o di sue sussidiarie negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Microsoft, Windows, Windows NT e il logo Windows sono marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Nomi di altre società, prodotti o servizi possono essere marchi di altre società.

I riferimenti nella presente pubblicazione a prodotti, programmi o servizi IBM non implicano che IBM intenda metterli a disposizione in tutti i Paesi in cui opera.

Qualunque riferimento a un prodotto, programma o servizio IBM non è riferito all'utilizzo esclusivo di programmi, prodotti o servizi IBM. In alternativa è possibile utilizzare qualsiasi prodotto, programma o servizio funzionalmente equivalente.

I prodotti hardware IBM sono realizzati con parti nuove o ricondizionate. In alcuni casi, i prodotti hardware potrebbero non essere nuovi e potrebbero essere stati installati in precedenza. Ciononostante resta ferma l'applicabilità della garanzia IBM.

I dati riportati nel presente documento vengono forniti a scopo puramente informativo.

Le informazioni sono soggette a modifica senza preavviso. Per le informazioni più aggiornate sui prodotti e sui servizi IBM disponibili, contatta l'ufficio vendite o il rivenditore IBM più vicino.

Questa pubblicazione contiene indirizzi internet esterni a IBM. IBM non è responsabile delle informazioni contenute in detti siti Web.

IBM non fornisce assistenza legale o contabile, né alcuna rappresentazione o garanzia che i suoi prodotti o servizi siano conformi alla legge. I clienti sono responsabili dell'osservanza di ogni legge e obbligo normativo applicabile, comprese le leggi e le norme nazionali.

Le immagini potrebbero fare riferimento a prototipi.

© Copyright IBM Corporation 2017



Si prega di riciclare

* La capacità effettiva tipica è quella disponibile dopo il sovraccarico del sistema (con overprovisioning e protezione RAID dei dispositivi flash) e dopo l'attivazione dei vantaggi prodotti dalla riduzione dei dati con la rimozione degli schemi, la deduplica e la compressione. Ciò presuppone una riduzione dei dati che va da un multiplo di 5 a 1.

† La capacità massima si riferisce al limite di provisioning della capacità effettiva.

‡ La capacità fisica è la capacità disponibile al netto dell'overhead di sistema, inclusi overprovisioning e protezione RAID dei dispositivi flash.

¹ Valore basato su misurazioni interne di IBM.