

# Dell EMC PowerFlex

## Infrastruttura software-defined per il Modern Data Center

Flessibilità senza limiti

**Valore per il business di PowerFlex: i risultati**

**321%**

di ritorno sul capitale investito in 5 anni\*

**47%**

di riduzione dei costi operativi totali\*

**70%**

di efficienza in più del personale IT\*

*"PowerFlex offre la stabilità, la scalabilità, la resilienza e le prestazioni richieste dalle nostre innovative applicazioni."*

**BURAK HOBAN,**  
PRINCIPAL PLATFORM ARCHITECT, IAG

Con i suoi importanti vantaggi competitivi, l'IT è l'elemento centrale per il funzionamento del business ai giorni nostri. Le organizzazioni IT devono fornire servizi complessi a un ritmo senza precedenti. Per fare fronte ai nuovi requisiti dei carichi di lavoro, molte stanno quindi cercando di modernizzare il proprio data center.

Tuttavia, le organizzazioni IT hanno spesso a che fare con un'infrastruttura legacy in silos, poco flessibile e obsoleta. Per una modernizzazione efficace, le aziende necessitano di una piattaforma infrastrutturale flessibile in grado di rispettare gli SLA più rigorosi, semplificando le operazioni e aumentando l'agilità al tempo stesso, sia per i carichi di lavoro tradizionali che per quelli nativi per il cloud. L'obiettivo successivo alla modernizzazione è cercare di riunire tutti i carichi di lavoro sotto un unico modello operativo per diventare più agili.

### Piattaforma unificata moderna

Gli approcci software-defined rappresentano una scelta valida per fornire l'agilità richiesta dalle organizzazioni, combinando componenti hardware standard di settore con soluzioni software per creare e gestire pool di risorse. Quando si sceglie una piattaforma software-defined, è necessario considerare alcuni aspetti critici.

- La piattaforma deve essere in grado di **rispettare in modo prevedibile gli SLA più rigorosi** su scala, offrendo anche affidabilità, sicurezza e data service critici di livello enterprise.
- La piattaforma deve **offrire la massima flessibilità** supportando più opzioni a livello di architettura, obiettivi dei carichi di lavoro ed esigenze di dimensionamento.
- Infine, deve **rendere più semplice e agile** l'ambiente, consentendo agli amministratori di automatizzare e coordinare i flussi di lavoro dell'infrastruttura.

### PowerFlex: infrastruttura software-defined di nuova generazione

**Dell EMC PowerFlex soddisfa tutti i principali obiettivi IT**, consentendo alle organizzazioni di sfruttare la potenza del software e di intraprendere il cambiamento, raggiungendo risultati prevedibili per i carichi di lavoro mission critical. Elemento di base moderno, PowerFlex offre il massimo in termini di flessibilità, prestazioni e scalabilità lineare, semplificando al contempo la gestione dell'intera infrastruttura. È quindi ideale per le organizzazioni che desiderano modernizzare le proprie applicazioni mission critical, consolidare carichi di lavoro eterogenei e creare private e hybrid cloud agili.

Rispetto degli SLA più rigorosi	Cambiamento	Prevedibilità
PowerFlex è progettato per i carichi di lavoro mission critical soggetti a SLA.	PowerFlex consente ai clienti di rispondere in modo semplice e rapido alle esigenze aziendali in continua evoluzione.	PowerFlex assicura risultati prevedibili per le implementazioni mission critical.
Offre prestazioni elevate, scalabilità e disponibilità del 99,9999%, aumentando l'efficienza di questi carichi di lavoro particolarmente impegnativi.	PowerFlex offre la massima libertà a livello di architettura per supportare carichi di lavoro eterogenei (bare metal, virtualizzati e in contenitori).	Grazie alle numerose funzioni di automazione e all'ampio ecosistema di carichi di lavoro aziendali convalidati, utilizzando PowerFlex le organizzazioni conseguono risultati coerenti per i carichi di lavoro più impegnativi.

## Rispetto degli SLA più rigorosi

Sfruttando il software, PowerFlex sblocca il potenziale legato ai rapidi progressi raggiunti dai prodotti hardware standard del settore e fornisce risultati ottimali per quanto riguarda gli SLA più complessi. PowerFlex aggrega le risorse su una serie di nodi, garantendo prestazioni elevate a livello di IO/throughput e riducendo al minimo la latenza. Oltre a eliminare eventuali aree di conflitto, la sua architettura con bilanciamento automatico assicura coerenza e semplicità nel tempo. Il sistema può essere dimensionato scaldando in modo lineare le prestazioni da un minimo di 4 a un massimo di 1.000 nodi, il tutto on-demand e senza interruzioni. Con la sua architettura self-healing, PowerFlex è in grado di gestire interruzioni, aggiornamenti e interventi di manutenzione senza downtime, registrando una disponibilità del 99,9999%. Inoltre, PowerFlex è disponibile in numerose configurazioni diverse per quanto riguarda le risorse, consentendo agli utenti di conseguire pienamente gli obiettivi prestazionali con un'ampia scelta di GPU, tipi di unità (SAS, NVMe e memoria Intel Optane) e opzioni di rete (25 GbE e 100 GbE).

## Cambiamento

PowerFlex offre alle organizzazioni la flessibilità di trasformazione di cui hanno bisogno per rispondere rapidamente alle mutevoli esigenze aziendali, oltre alla flessibilità necessaria per combinare storage, risorse di elaborazione e nodi HCI in un'implementazione dinamica, consentendo agli utenti di scalare le risorse di storage e di elaborazione insieme o separatamente, un nodo per volta, in base alle necessità. PowerFlex supporta anche più ambienti operativi (sistemi operativi bare metal, hypervisor e piattaforme basate su contenitori) contemporaneamente attraverso un approccio unificato a livello di infrastruttura sottostante e gestione. È così possibile supportare carichi di lavoro eterogenei con requisiti diversi su una piattaforma infrastrutturale flessibile e condivisa, nonché modernizzare l'architettura delle applicazioni secondo i propri piani.

L'infrastruttura di PowerFlex può essere rapidamente riconfigurata in base alle esigenze per soddisfare con facilità i requisiti dei carichi di lavoro. PowerFlex offre anche più opzioni di utilizzo, ovvero rack (progettato per semplificare il deployment e accelerare il time-to-value) e appliance (che offre la possibilità di iniziare con un'implementazione di piccole dimensioni, scalabile in base alle esigenze). Tramite PowerFlex Manager, PowerFlex offre anche la gestione del ciclo di vita (LCM) e la gestione delle operazioni IT (ITOM) sull'intero stack. Per intraprendere il cambiamento e gestire i costi al tempo stesso, è possibile implementare PowerFlex scegliendo tra APEX Flex on Demand e APEX Data Center Utility, due modelli di consumo basati su spese operative (OpEx) facenti parte del programma APEX Custom Solutions di Dell Technologies.

## Risultati prevedibili

PowerFlex è stato progettato da zero per fornire risultati prevedibili e coerenti su vasta scala negli ambienti mission critical più complessi. Ottimizzato per numerosi carichi di lavoro convalidati, dai tradizionali database relazionali ai moderni database NoSQL nativi per il cloud fino ai carichi di lavoro analitici che richiedono un throughput elevato,

 SQL Server	 ORACLE® RAC	 elastic stack	 mongoDB	 cassandra
7 milioni di transazioni al minuto In 5 RU di ingombro	10 milioni di transazioni al minuto In 8 RU di ingombro	1 miliardo di eventi In 3 ore	2,2 milioni di operazioni al secondo In 4 RU di ingombro	325.000 operazioni al secondo In 4 RU di ingombro
Latenza inferiore al millisecondo				

PowerFlex offre un ampio ecosistema di piattaforme per l'automazione del cloud e la gestione dei contenitori. Inoltre, offre funzionalità di automazione estese con le API REST di PowerFlex Manager e Ansible Modules personalizzati per l'integrazione con i flussi di lavoro a livello di infrastruttura, applicazioni e DevOps. PowerFlex Manager supporta implementazioni ed espansioni automatizzate che richiedono il minimo intervento da parte dell'IT, il quale può così concentrarsi su altre iniziative strategiche. Le funzionalità avanzate come la replica nativa, la compressione, la crittografia integrata e la conformità agli standard FIPS-140-2 semplificano la gestione e la protezione dei dati, garantendo la compliance sul fronte della sicurezza. In combinazione con VMware Site Recovery Manager (SRM), PowerFlex offre valide funzionalità per il ripristino di emergenza e la continuità aziendale. Il supporto nativo di CloudIQ semplifica la gestione dell'infrastruttura su vasta scala, mentre l'integrazione con AppSync consente la gestione CDM (Copy Data Management) e la protezione dei dati delle applicazioni.

**Oltre a offrire risultati eccezionali con gli SLA, PowerFlex consente ai clienti di intraprendere il cambiamento e di garantire la prevedibilità per numerosi carichi di lavoro mission critical. PowerFlex aumenta l'efficienza dei moderni data center, promuovendo l'innovazione del business tramite l'IT.**



Ulteriori informazioni sulle soluzioni Dell EMC PowerFlex



Contatta un esperto Dell Technologies al numero 1-866-438-3622