

# Dell EMC VPLEX

VPLEX™ offre availability continua dei dati, mobility dei dati trasparente e migrazione dei dati senza interruzioni per applicazioni mission-critical



VPLEX All Flash

## Caratteristiche principali di VPLEX

- Con più di 11.000 cluster installati in tutto il mondo, VPLEX è una tecnologia di availability affidabile e comprovata, in grado di offrire disponibilità superiore al 99,99999% a oltre il 50% delle aziende Global Fortune 500.
- VPLEX offre prestazioni elevate per la più recente tecnologia di storage flash unita a una latenza ridotta per garantire l'operatività continua delle applicazioni business-critical e una disponibilità superiore al 99,999%.
- VPLEX consente mobility dei dati e mobility dei carichi di lavoro su più array e data center senza interruzione dell'host

## Panoramica su VPLEX

Le organizzazioni IT di tutto il mondo stanno passando rapidamente alla soluzione all flash storage per sfruttare i vantaggi di prestazioni, consolidamento dei carichi di lavoro e data service avanzati in grado di ridurre il costo totale di proprietà. Tuttavia, la disponibilità dei carichi di lavoro business-critical rappresenta ancora un grande problema. Il downtime pianificato e non pianificato continua a causare interruzioni indesiderate delle operazioni con un enorme impatto sul business.

Dell EMC VPLEX ottimizza il ritorno sul capitale investito nell'infrastruttura all-flash o negli hybrid array offrendo disponibilità continua ai carichi di lavoro business-critical. VPLEX consente inoltre di creare una storage architecture flessibile in grado di offrire ai team IT l'agilità necessaria per rispondere ai rapidi mutamenti nel business e nella tecnologia, ottimizzando al contempo l'utilizzo delle risorse negli active-active data center.

VPLEX consente alle organizzazioni IT di creare un'infrastruttura di data center che sia sempre disponibile e priva di interruzioni. L'esclusiva implementazione di VPLEX della coerenza della cache distribuita consente l'accesso in lettura e scrittura esattamente agli stessi dati nei due sistemi di storage allo stesso tempo. Questo garantisce, a sua volta, uptime per gli scenari di applicazioni business-critical e consente mobility dei dati trasparente su più array senza interruzione dell'host. I sistemi di storage possono risiedere in un singolo data center (VPLEX Local) o essere distanti tra loro (VPLEX Metro).

Ecco alcune delle funzioni che hanno vinto la fiducia delle organizzazioni IT per un'implementazione di successo in migliaia di data center.

- **Ottimizzato per Flash:** ottimizzazione delle prestazioni per gli array All-Flash, supporto per il recupero dello spazio nel thin provisioning con UNMAP. Supporto XCOPY su All-Flash.
- **Scale-out:** VPLEX è scalabile fino a quattro engine VPLEX in un unico cluster in grado di supportare più sistemi di all flash storage.
- **Soluzione dedicata:** VPLEX non richiede risorse di elaborazione dagli host delle applicazioni o nell'array sottostante per ottimizzare l'availability dei dati.
- **Nessun single point of failure:** Tutta la connettività tra i nodi del cluster VPLEX e la configurazione VPLEX Metro è completamente ridondante, garantendo protezione dai singoli punti di errore.
- **Storage Monitoring and Reporting (M&R):** Storage M&R™ per VPLEX è incluso con i sistemi VPLEX, offrendo viste dettagliate su tutti i componenti di VPLEX e dati delle tendenze. La visualizzazione e l'analisi di utilizzo, capacità, integrità e prestazioni del sistema VPLEX sono estremamente semplici.

## Use case di VPLEX

### Disponibilità continua per le applicazioni

I carichi di lavoro mission-critical hanno una tolleranza molto bassa per il downtime e richiedono operazioni senza interruzioni. Esistono molti fattori per cui le applicazioni smettono di funzionare: alimentazione, refresh tecnologico, guasti imprevisti o errori umani. VPLEX offre protezione e availability ineguagliabili alle applicazioni tramite failover e failback automatici tra array e data center.

### Mobilità dei dati per storage management agile

I data center di oggi sono sovraccarichi di dati e di applicazioni. Il personale IT si trova ad affrontare sfide impegnative per regolare e riconfigurare con frequenza gli ambienti, causando spesso il downtime delle applicazioni. Lo storage che viene separato dall'elaborazione offre al personale IT una flessibilità notevolmente superiore nel trasferimento di workload senza interruzione dell'host:

- Spostare i server virtuali e le risorse di storage senza interruzioni all'interno dei data center e tra più data center compresi VMware vMotion e Microsoft Hyper-V Live Migration
- Bilanciare e trasferire i workload in maniera trasparente, in previsione di eventi e interventi di manutenzione pianificati
- Un'infrastruttura di dati abilitata per VPLEX protegge i team IT da attività di storage che causano un'interruzione dell'host, offrendo la flessibilità necessaria per la gestione dei dati IT

### Refresh tecnologico semplificato

Con VPLEX è possibile eseguire la migrazione dei dati senza alcun downtime delle applicazioni, risparmiando ai team IT un numero considerevole di fine settimana di downtime per la manutenzione e riducendo i costi di assistenza per la migrazione. VPLEX accelera l'adozione della tecnologia flash, riduce i costi di migrazione fino all'80% e favorisce il rinnovo dei data center in modo efficiente e senza interruzioni.

### Consolidamento e trasferimento del data center

Per alcuni clienti la modernizzazione dell'infrastruttura del data center comporta lo spostamento e il consolidamento di data center diversi. La migrazione di centinaia di applicazioni è un'impresa ardua che può prolungare l'implementazione per mesi. Con VPLEX, i clienti possono spostare petabyte di dati senza interruzioni e realizzano i vantaggi della gestione di più data center.

### Integrazione profonda dell'ecosistema

#### Virtualizzazione e clustering dei server

Con VPLEX, i vantaggi della virtualizzazione del server possono essere estesi ai data center. Virtual machine o cluster di applicazioni possono essere estesi tra data center per garantire l'uptime delle applicazioni anche in caso di guasto completo del sito. I nodi integri in uno degli active-active data center possono essere sempre eseguiti con i volumi virtuali presentati da VPLEX.

Le funzionalità di VMware come vMotion, DRS e High Availability (HA) operano in maniera trasparente tra active-active data center, offrendo ai vAdmin un controllo e una flessibilità senza precedenti per l'implementazione di workload. VPLEX supporta l'implementazione della virtualizzazione del server Microsoft Hyper-V nonché le tecnologie cluster Oracle RAC.



Multi-site or Local mirroring

*Continuous availability*



Seamless data mobility for optimal resource utilization

*Mobility dei dati*



Shortened array migration from months to days, quicker time to value

*Refresh tecnologico*

## Storage Monitoring and Reporting (M&R) per VPLEX

Storage M&R per VPLEX è incluso con tutti i sistemi VPLEX per il monitoraggio e il reporting per il solo VPLEX. Per gestire l'intero data center, Dell EMC Storage Resource Manager™ (SRM) consente di gestire gli ambienti di storage in un ambiente hybrid cloud e di generare informazioni approfondite per lo staff IT. SRM fornisce funzionalità di visualizzazione, analisi e reporting complete per il data center.

## RecoverPoint: Ripristino in qualsiasi point-in-time

Dell EMC RecoverPoint™ offre Continuous Data Protection per i prodotti di storage Dell EMC, garantendo ripristino delle attività e ripristino di emergenza a qualsiasi point-in-time. Dalla combinazione di VPLEX Metro e RecoverPoint nasce MetroPoint, una configurazione a tre siti che offre disponibilità continua e ripristino delle attività negli active-active data center a distanze metro nonché ripristino di emergenza a lunga distanza per entrambi gli active-active data center con una singola copia DR.

## Gestione dei dati di copia con Dell EMC AppSync

Dell EMC AppSync™ semplifica la gestione dei dati di copia tra più applicazioni e sistemi di storage. Con il supporto AppSync per VPLEX, i proprietari delle applicazioni hanno la flessibilità necessaria per creare copie dei dati di produzione per vari scopi di consumo nei data center VPLEX Local e Metro a seconda dei requisiti aziendali.

## Flussi di lavoro di provisioning dello storage semplificato

VPLEX Integrated Array Services (VIAS) semplifica drasticamente workflow come lo storage provisioning per gli array Dell EMC. VPLEX supporta anche i comandi VAAI come UNMAP, ATS, XCOPY e WRITESAME per XtremIO™ al fine di consentire ai vAdmin di amministrare varie attività a livello di storage.

## Modernizzazione con VPLEX

Le piattaforme VPLEX:

- ottimizzano l'all flash storage con IOPS migliorate e latenza ridotta
- offrono la scalabilità fino a quattro engine con il supporto fino a 12.000 volumi sia con Local che con Metro
- garantiscono l'accesso in lettura e scrittura simultaneo tra due array o sedi, in locale o su distanza sincrona

## VPLEX All Flash

VPLEX per All Flash è una soluzione all-inclusive per tutti i prodotti All Flash Storage Dell EMC: PowerMax™, VMAX AF™, XtremIO, Dell EMC Unity™ All-Flash, Dell EMC Unity XT All-Flash e i sistemi All-Flash della Serie SC. Il prezzo di questa offerta include la licenza software per una capacità illimitata per un numero infinito di array All-Flash Dell EMC. È possibile espandere l'ambiente flash e utilizzare le funzionalità VPLEX per disponibilità continua e mobility dei dati aggiungendo altri engine in base alle esigenze senza acquistare ulteriori licenze software.



[Ulteriori informazioni](#)  
sulle soluzioni VPLEX



[Contattare](#) un esperto Dell EMC