

Business continuity: come garantire la continuità operativa

Tenendo Sotto Controllo i Costi e la Complessità

Indice

Capitolo 1: Perché parlare di business continuity e perché ora?2

Capitolo 2: Quali sono le barriere di una continuità aziendale «blindata»2

Capitolo 3: Come trasformare il sogno in realtà2

Capitolo 4: Quali sono i benefici di ActiveCluster.....3

Capitolo 5: In che modo ActiveCluster consente alle aziende di ottenere numerosi vantaggi4

Conclusione4

Introduzione

Oggi la continuità operativa è fondamentale per qualsiasi azienda. Le imprese sono coinvolte in una trasformazione digitale profonda e si rivolgono all'IT per tutte le attività più mission-critical. I tempi di fermo possono arrivare a paralizzare l'intera organizzazione: le aziende più resilienti sono in grado di gestire i guasti tecnologici e fare in modo che l'azienda resti sempre operativa e funzionante. Garantire la business continuity, infatti, significa garantire maggiore vantaggio competitivo, maggiore coinvolgimento dei clienti e maggiore innovazione.

Tuttavia, il raggiungimento di una business continuity di alto livello, con Recovery Point Objective (RPO) e Recovery Time Objective (RTO) pari a zero, è tipica delle imprese di grandi dimensioni che, proprio perché grandi, possono sostenere gli investimenti necessari e gestire la complessità associata. Per la maggior parte delle aziende, i costi di una business continuity di alto livello sono sempre risultati eccessivi.

Oggi la situazione è cambiata. Questo white paper illustra una nuova tecnologia che, attraverso un cluster esteso di tipo attivo/attivo, permette alle aziende di qualsiasi dimensione di ottenere una business continuity di altissimo livello senza gli oneri che, in passato, hanno caratterizzato questo modello distributivo.

Capitolo 1: Perché parlare di business continuity e perché ora?

Qualsiasi impresa oggi è coinvolta in una trasformazione digitale che include diverse componenti. Dai big data analytics alla Internet of Things, dal cloud computing ai social networking sono tanti i propulsori digitali che contribuiscono a fare la differenza in termini di innovazione e competitività. Secondo le previsioni di IDC, questi tech topic rimodelleranno l'economia globale: da qui al 2019 il tasso della trasformazione digitale corrisponderà a quasi il 75% dell'intera spesa IT.

Il denominatore comune di questo cambiamento epocale sono i dati digitali. In questo contesto, indipendentemente dal volume e dalla varietà, le informazioni devono essere sempre accessibili e disponibili quando e dove servono davvero. Se i dati non sono disponibili, il sistema collassa: fatturati e margini si azzerano, il morale ne risente, il coinvolgimento della clientela diminuisce, le applicazioni diventano inaccessibili, l'innovazione si arresta e l'adempimento ai requisiti normativi è a rischio.

Più le aziende diventano dipendenti dai dati digitali, più la business continuity assume un'importanza fondamentale non solo per il successo aziendale ma anche per i costi direttamente proporzionali ai tempi di fermo.

Un'analista ha registrato dall'inizio del decennio un aumento delle spese legate ai tempi di fermo pari a un + 38%.¹ Un'altra ricerca ha evidenziato come una singola ora di fermo sia costata oltre 300.000 dollari per 8 aziende su 10,² mentre un terzo delle aziende di maggiori dimensioni per un'ora di fermo avrebbe speso tra 1 e oltre 5 milioni di dollari.³

1 «DC Sees the Dawn of the DX Economy and the Rise of the Digital-Native Enterprise» (IDC rileva l'alba della DX Economy e la crescita delle aziende digital-native), IDC, 1 novembre 2016

2 «Cost of Data Center Outages» (Costi delle interruzioni nella disponibilità dei data center), Ponemon Institute, gennaio 2016

3 «The Cost of Downtime Soars: 81% of Enterprises Say It Exceeds \$300K on Average» (I costi per i tempi di fermo crescono: per l'81% delle aziende supererebbero in media 300.000 dollari), Information Technology Intelligence Consulting, 2 agosto 2016



Capitolo 2: Quali sono le barriere di una continuità aziendale «blindata»

L'obiettivo della maggior parte delle organizzazioni non è solo quello di ridurre al minimo i tempi di fermo ma di eliminarli del tutto. Le organizzazioni più grandi e che, almeno in apparenza, dispongono di un budget IT illimitato almeno per alcune delle applicazioni più mission-critical, sono state in grado di avvicinarsi a questo tipo di affidabilità. Si tratta, comunque, di un obiettivo estremamente impegnativo non solo in termini economici ma anche in termini di tempo e di risorse IT.

Il tentativo di raggiungere la condizione di azzeramento degli RPO e degli RTO fino a oggi ha comportato investimenti nell'ordine delle centinaia di migliaia di dollari in infrastrutture e implementazioni estremamente complesse che, per altro, richiedono non solo competenze specialistiche ma anche la predisposizione di un terzo sito di ripristino, con dei gateway esterni.

Questo tipo di investimento (e di impegno) ha sempre avuto a che fare con applicazioni ad alto tasso di criticità, il che avviene tipicamente nelle imprese che operano nell'ambito dei servizi finanziari o del commercio elettronico. Per la maggior parte delle altre organizzazioni, invece, l'obiettivo di azzerare gli RPO e gli RTO è sempre rimasto un sogno nel cassetto.

Capitolo 3: Come trasformare il sogno in realtà

Come spesso accade nel settore tecnologico, ciò che ieri era un sogno oggi può diventare realtà. Nel caso della business continuity, quest'affermazione



corrisponde quanto mai al vero: è diventato possibile raggiungere una continuità operativa tale da permettere alle aziende di qualsiasi dimensione di azzerare gli RPO e gli RTO senza dover sostenere i costi e la complessità derivanti dalla costruzione di un terzo sito di backup.

L'approccio innovativo che costituisce l'abilitatore di questa business continuity di alto livello è una soluzione di cluster esteso attivo/attivo, con failover trasparente, e progettata per funzionare mediante una serie di array all-flash storage. Si tratta di un modello di distribuzione in cui due array all-flash storage fanno parte dello stesso cluster logico ma si trovano in posizioni geografiche separate: possono essere disposti all'interno di un singolo data center, attraverso un campus o in un'area metropolitana.

Questa nuova tecnologia, chiamata Purity ActiveCluster, è stata sviluppata da Pure Storage e fa parte di Pure Storage FlashArray. Purity ActiveCluster sarà incluso assieme a Purity//FA 5 sotto forma di semplice aggiornamento a Evergreen. Secondo gli esperti delle tecnologie all-flash storage, non c'è da stupirsi che questa innovazione sia stata sviluppata da Pure Storage, in quanto pioniera e grande innovatrice fin dal suo ingresso sul mercato.

Con ActiveCluster, Pure ha concentrato la sua attenzione in modo specifico sulla continuità operativa aziendale, di cui è leader da tempo, con una disponibilità six nines (pari al 99,9999%) di FlashArray, suo prodotto di punta. ActiveCluster implementa un approccio innovativo, incentrato su un quorum di cluster di failover su un terzo sito, utilizzando in modalità SaaS Pure1 Cloud Mediator.

Grazie a Pure1 Cloud Mediator, le organizzazioni che utilizzano ActiveCluster possono azzerare gli RPO e gli RTO senza dover costruire un terzo sito di backup. I failover avvengono in maniera sicura, automatica

e trasparente. Se un array registra un guasto, Cloud Mediator fa in modo che gli host accedano semplicemente all'altro array.

Capitolo 4: Quali sono i benefici di ActiveCluster

Il modello ActiveCluster si rivolge alle organizzazioni che hanno bisogno di una business continuity di tipo always-on e di azzerare gli RPO e gli RTO senza complessità IT e senza investimenti stellari.

Dal punto di vista dei costi, ActiveCluster è estremamente efficiente: è integrato nell'ambiente operativo Purity ed è disponibile sotto forma di semplice aggiornamento, non richiede licenze o canoni addizionali, non richiede apparecchiature esterne né un terzo sito di backup.

L'unica spesa incrementale significativa per alcuni clienti potrà essere il costo dell'array aggiuntivo. Si tratta di una spesa marginale se confrontata con le centinaia di migliaia di dollari necessarie per raggiungere questo livello di continuità operativa tramite altre soluzioni di cluster estesi della concorrenza.

L'estrema semplicità di Purity ActiveCluster permette alle aziende di risparmiare tempo e denaro. Al contrario delle soluzioni stretched cluster tradizionali, che possono risultare eccessivamente complesse da configurare, per lanciare ActiveCluster bastano pochi minuti. Ecco i quattro passaggi da seguire:

1. Connettere gli array
2. Creare uno pod esteso
3. Generare un volume
4. Collegare gli host

ActiveCluster utilizza due array: di solito sono collocati in un campus o in un'area metropolitana, ma possono trovarsi anche nello stesso data center e addirittura nello stesso rack. Grazie al mirroring sincronizzato per un determinato volume di storage, i dati sono disponibili su entrambi i siti simultaneamente. Il design attivo/attivo multisito è il fulcro della ridotta complessità che caratterizza ActiveCluster.

Diversamente dalle implementazioni attivo/passivo, ActiveCluster supporta simultaneamente I/O su un determinato volume da entrambi i lati. Le squadre IT non dovranno preoccuparsi della gestione dell'affinità di una macchina virtuale o di un database rispetto al sito. La latenza dell'applicazione è ottimizzata con letture servite a livello locale.

Altri vantaggi di ActiveCluster:

- **Protezione globale:** ActiveCluster può essere utilizzato a supporto di una protezione globale con una configurazione di tre data center. I siti A e B sono in modalità ActiveCluster, mentre un terzo sito, collocato a livello nazionale o internazionale, è configurato per replicare in maniera asincrona dal sito A al sito B. Ad esempio, una grande azienda di servizi finanziari con sede a Manhattan potrebbe utilizzare ActiveCluster a New York e nel New Jersey mentre effettua una replica asincrona a San Francisco o Londra.
- **Migrazioni senza soluzioni di continuità:** l'agilità del cloud implica che ambienti profondamente consolidati abbiano bisogno di flessibilità per muoversi e bilanciare i carichi di lavoro attraverso un pool di sistemi all-flash storage. ActiveCluster può essere utilizzato per spostare carichi di lavoro applicativi da un array all'altro senza soluzioni di continuità.

Capitolo 5: In che modo ActiveCluster consente alle aziende di ottenere numerosi vantaggi

La trasformazione digitale del business, con tutte le derive tecnologiche associate e le innovazioni che comporta, mette le aziende sotto pressione. La necessità di migliorare la disponibilità e ridurre i tempi di fermo sono prerequisiti essenziali: in questo contesto, ActiveCluster è la soluzione ideale, garantendo numerosi vantaggi alle aziende, in qualsiasi settore.

In particolare, le organizzazioni che utilizzano data center collocati localizzati a livello geografico locale o regionale come un campus o un'area metropolitana, saranno probabilmente tra i primi clienti a trarre beneficio da ActiveCluster perché la soluzione è stata progettata specificatamente per questo tipo di esigenze.

Per quanto riguarda le applicazioni e i carichi di lavoro, i casi d'uso aziendali che trarranno per primi grandi benefici da ActiveCluster saranno quelli più mission critical. Ad esempio, nel caso in cui anche i tempi di fermo più brevi possono avere conseguenze negative dirette sui ricavi e sul coinvolgimento della clientela.

Le aziende che operano in settori come la Sanità, i Servizi Finanziari, i Media, le Telecomunicazioni o il commercio online avranno immensi vantaggi nel poter contare su una business continuity di alto livello, riducendo sensibilmente i costi e la complessità. Oltre che per la continuità operativa aziendale, le imprese possono sfruttare ActiveCluster per migliorare il disaster recovery, semplificare le migrazioni applicative e apportare, nel complesso, netti miglioramenti in termini di affidabilità per un'ampia gamma di applicazioni e carichi di lavoro.

Conclusione

Fino ad oggi la continuità operativa aziendale «blindata», con RPO e RTO azzerati, è stata una prerogativa esclusiva di un ristretto gruppo di aziende. Con l'introduzione di Purity ActiveCluster di Pure Storage, le organizzazioni stanno incominciando ad assistere a una «democratizzazione» della business continuity. Oggi, infatti, qualsiasi impresa può ottenere i più elevati livelli di disponibilità senza doversi sobbarcare di spese eccessive e sforzi estenuanti da parte del personale IT.

Per scoprire di più su cosa può fare la vostra azienda per sfruttare il nuovo paradigma della business continuity aziendale, visitate la landing page di [ActiveCluster](#) all'indirizzo [PureStorage.com](#).

Purity ActiveCluster sarà incluso assieme a Purity//FA 5 sotto forma di semplice upgrade Evergreen.
