



Datto

Servizi di Hybrid Cloud Backup: cosa sono e perché servono

- Introduzione..... 2
- Le tipologie di cloud 2
- Che cosa è Hybrid Cloud backup..... 3
- Business continuity 3
- Sicurezza di dati e applicazioni..... 4
- I benefici di Hybrid Cloud 5
- Fonte di ricavi..... 5
 - Servizio puro 5
 - Servizio e costo di setup..... 5
 - Vendita hardware e servizio..... 6
- Presenza dal cliente e controllo sull’infrastruttura..... 6
- Chi è Datto e perché Datto è differente 7

Introduzione

Il lavoro moderno è cambiato negli ultimi anni, le imprese grandi e piccole fanno affidamento sull'IT per poter lavorare e questo è dimostrato dal fatto che se il software applicativo (per esempio un gestionale o il server di posta elettronica) per qualche motivo si blocca e non funziona più, il personale entra in fibrillazione perché **non tollera** il fatto che ci possa essere un **fermo dei servizi** aziendali. Si pensi a un'azienda di produzione la cui fatturazione è legata a un ERP che lavora 24 ore su 24. Si pensi a uno studio di commercialisti sotto dichiarazione. Si pensi a uno studio dentistico con la sala d'aspetto piena con il sistema informativo bloccato.

In queste situazioni è evidente che l'IT è critico e ognuno oggi deve poter lavorare sempre con i dati integri e con la disponibilità dell'applicazione che permette di accedere ai dati.

Le soluzioni di Hybrid Cloud backup e di business continuity permettono di rispondere alle richieste di sistemi sempre "accesi e funzionanti", anche in caso di problemi.

Le tipologie di cloud

Con una tipica soluzione di **cloud privato** sarebbe necessario costruire, sviluppare, gestire e mantenere una propria infrastruttura cloud. Questo tipo di soluzione generalmente viene adottata in ambienti enterprise o comunque da grandi realtà.

Aziende che hanno accesso a capitali consistenti normalmente acquistano tutto l'hardware e il software necessario, si dotano di un team tecnico sufficientemente preparato e costruiscono il proprio data center.

Questo approccio permette alle aziende di avere un controllo completo sul proprio ambiente cloud con molti vantaggi. Ci sono però alcuni aspetti negativi da prendere in considerazione, ad esempio il costo. Questa tipologia di infrastruttura cloud è molto costosa da costruire e da mantenere, inoltre richiede del personale tecnico altamente qualificato che la gestisca, la aggiorni e la tenga quotidianamente monitorata.

Con il **cloud pubblico** vengono utilizzati applicazioni e servizi basati sul web, in questo modo hardware e software non devono essere né acquistati né mantenuti dal cliente, è tutto in carico a un fornitore di terze parti.

Google App, Salesforce, Amazon Web Services e molti altri sono degli eccellenti esempi di cloud pubblici.

In questo scenario l'utente lavora generalmente tramite un'interfaccia web e un portale, i dati non vengono memorizzati localmente, ma tutte le informazioni rimangono nel cloud del fornitore.

Le soluzioni di cloud pubblico sono molto attraenti dal punto di vista economico, ma possono avere alcuni effetti collaterali. A esempio la mancanza di controllo sulle risorse e il fatto che i dati critici per il business non sono in locale, ma sono memorizzati esclusivamente sulle risorse del fornitore potrebbe rappresentare un problema per alcune realtà.

Infatti è necessario tenere in considerazione che un cloud provider potrebbe fallire, avere dei disservizi o subire attacchi informatici.

Con un approccio basato su **cloud ibrido** si hanno le migliori particolarità di entrambe le piattaforme: le soluzioni di cloud privato e di cloud pubblico sono unificate per formare un'unica piattaforma in grado di inglobare il meglio di entrambi i servizi.

In questo modo un'azienda può avere l'hardware locale integrato con le risorse possedute dal cloud di terze parti.

In base al tipo di azienda si potrebbe decidere cosa tenere in locale e cosa tenere in cloud, delegando al cloud tutte le questioni e le difficoltà tecniche.

Che cosa è Hybrid Cloud backup

Per proteggere sistemi IT e dati può essere utilizzata una combinazione di soluzioni di backup privato e di backup pubblico in grado di generare una piattaforma robusta ed efficiente.

Questo perché i vendor che forniscono il cloud possono utilizzare la propria esperienza per ingegnerizzare un sistema di protezione dati tale da permettere alle aziende, anche alle PMI, di dotarsi di un sistema professionale di protezione, ovvero: **business continuity e disaster recovery**.

Dal punto di vista del “dato privato” un’azienda può avere in locale un dispositivo che funziona come un NAS (Network Attached Storage) utilizzato per **memorizzare i backup localmente**. Allo stesso tempo questo device può replicare i dati in un **cloud sicuro**, magari gestito da una terza parte.

Il NAS locale potrebbe deduplicare dati, eseguire compressione dei dati e conversione di file e altri processi volti a ridurre le richieste di spazio sul dispositivo locale.

Durante le repliche nel cloud, le operazioni fatte sul device locale riducono le richieste di banda e la velocità di trasferimento in modo che i dati escano dalla sede e vadano in remoto il più velocemente possibile.

Questo consente di proteggere i dati e sistemi di produzione a intervalli di tempo anche molto ravvicinati, magari a distanza di pochi minuti.

In questo scenario, il cloud pubblico è costituito dalle infrastrutture cloud e dal data center del cloud provider; le immagini dei sistemi protetti, salvati localmente, sono replicate e memorizzate in data center così che possano essere immediatamente utilizzate nel caso in cui i salvataggi locali non fossero disponibili, magari in caso di incendio, alluvione o furto.

Le infrastrutture cloud sviluppate, implementate e mantenute da una terza parte rappresentano un valore per le aziende poiché, sfruttando le economie di scala, i provider possono fornire data center e spazio in cloud con costi che la singola azienda, ma anche il fornitore di servizi IT, non potrebbero sostenere.

Questo consente ai fornitori servizi IT e ai loro clienti di utilizzare dei data center in cloud per assicurare la protezione dei sistemi senza doversi dotare di infrastrutture costose. Inoltre i fornitori servizi IT non si devono preoccupare dell’affidabilità e della manutenzione dei data center.

Per questi motivi le piattaforme di Hybrid Cloud uniscono il meglio dei modelli di cloud pubblico e di cloud privato per formare un unico sistema ad alta affidabilità e a elevata efficienza, a un prezzo accessibile. Questo è lo scenario ideale per servizi di backup, disaster recovery e business continuity.

Business continuity

L’adozione di una soluzione di Hybrid Cloud backup può portare numerosi benefici, tra cui la business continuity.

La **business continuity** è un modo proattivo e preventivo di guardare ai disastri che potrebbero succedere; ciò significa avere gli strumenti adatti e le procedure affinché il business possa non subire interruzioni e rimanere profittevole anche durante il verificarsi di un disastro, grande o piccolo che sia.

Grazia alla business continuity, in caso di disastro, attacco virus o di un’indisponibilità di un server, l’azienda non perde la capacità di accedere alle proprie applicazioni critiche e ai dati in essa contenuti.

La business continuity è un elemento cruciale per ogni azienda, sia grande sia piccola, poiché il **downtime**, ovvero non poter accedere a dati applicazioni critiche, può portare a un blocco delle operazioni con un impatto così grande che anche la sopravvivenza dell’azienda può essere messa a repentaglio.

Benché un piano vero e proprio di business continuity, non solo tecnico, sia necessario per ogni reparto aziendale, è sicuramente fondamentale disporre di una tecnologia che permetta di abilitare la business continuity: **la virtualizzazione istantanea dei server e delle workstation**.

Ciò significa che una copia virtualizzata della workstation o del server gira su un hardware locale o in cloud al posto del sistema di produzione.

Non appena si verifica un blocco della macchina di produzione, una macchina virtuale identica all'originale viene lanciata da un device locale o da un server posizionato nel cloud e che continua a eseguire le medesime applicazioni che stava eseguendo quando si era interrotto il funzionamento. In questo modo tutta l'azienda può continuare a lavorare, senza interruzioni.

Poter far **ripartire immediatamente** l'azienda anche in caso di disastro è fondamentale perché se la macchina di produzione originale viene messa fuori uso, per un qualunque motivo, l'attività può continuare perché **esiste una macchina virtuale** identica che la sostituisce nell'attesa che venga ripristinata quella originaria.

Questo processo viene chiamato **failover**: poter contare sul failover di un server su un sistema cloud permette alle aziende di combattere efficacemente e contrastare i downtime, rimanendo così operativa.

La flessibilità di una piattaforma di Hybrid Cloud è da considerarsi tale quando permette al fornitore di servizi IT di offrire ai propri clienti un servizio di business continuity. Poiché esiste una copia locale e una copia nel cloud dei sistemi, è possibile virtualizzare sia localmente sia nel cloud, garantendo ripartenza immediata per i propri clienti.

Per esempio se una virtualizzazione di failover è necessaria perché un server ha iniziato a funzionare male questa può avvenire velocemente su un dispositivo locale. Il business continua a funzionare su una macchina virtuale finché tutti i problemi tecnici sono risolti e si ritorna all'operatività tradizionale della macchina originale.

Nel caso in cui si verifichi **un vero disastro alle sedi e alle reti**, ovvero nel caso in cui ci sia un'assenza completa di energia, un terremoto o un incendio, il business non è compromesso. Infatti **la virtualizzazione è possibile nel cloud** e l'azienda può **accendere dal cloud una copia dei propri sistemi** di produzione e continuare a lavorare direttamente dal cloud.

Una volta che si è recuperata la piena operatività locale, le macchine che operavano nel cloud possono essere portate di nuovo in locale. Una volta che tutto è stato ripristinato si può quindi riprendere il lavoro negli uffici.

La flessibilità di virtualizzare sia in locale sia in cloud mitiga ogni problema che può causare il downtime: le aziende possono continuare a funzionare anche al verificarsi di problemi, interni o esterni all'azienda.

Sicurezza di dati e applicazioni

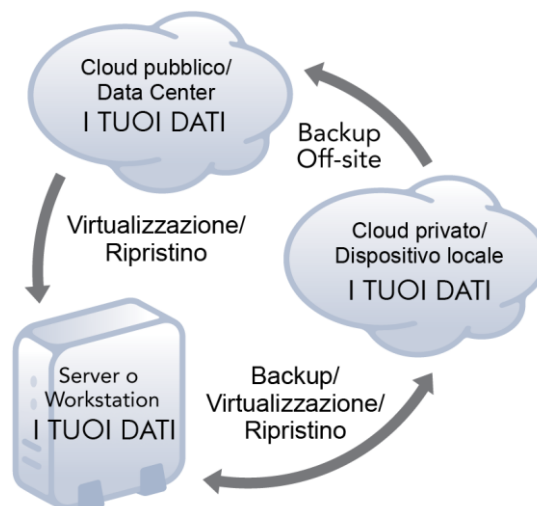
Un processo di Hybrid Cloud backup genera una **copia di backup locale**, una copia della copia viene automaticamente e immediatamente **replicata off-site**, nel cloud. Questo assicura un alto livello di protezione dei dati aziendali.

Infatti con un hardware locale tutti i dati e le applicazioni sono all'interno dell'azienda protetti da un firewall perimetrale, sistemi di sicurezza, antivirus ed eventuali sistemi di crittografia. Inoltre inviando una copia a data center specifici, gli utenti sono sicuri di avere un'ulteriore copia dei propri sistemi al di fuori della propria sede.

Questo è importante soprattutto nel caso in cui si verifichi un vero disastro all'interno della propria sede, come per esempio un incendio o un allagamento.

La combinazione di una protezione locale e allo stesso tempo in cloud consente una maggiore tranquillità rispetto ai programmi che "mandano i file sul cloud" o al semplice sistema di backup locale all'interno della propria rete.

Perché aumenta la sicurezza con un sistema di Hybrid Cloud?



Perché ci sono **tre copie dei sistemi e dei dati in luoghi differenti**: infatti ci sono i server o le workstation di produzione, una seconda copia di dati e applicazioni si trova nel backup locale e la terza copia risiede in un datacenter in cloud.

Bisogna tenere conto che non sono solo i dati a essere replicati, ma è tutto il sistema a essere replicato (incluso sistema operativo e applicazioni) all'interno di un datacenter in grado di virtualizzare e ripristinare le macchine di produzione. In questo modo i service provider e fornitori di servizi IT hanno numerose opzioni e risorse per assistere i clienti nella protezione delle applicazioni e dei dati.

Questo livello di sicurezza ha un grande valore “assicurativo” per le aziende.

Le aziende sono infatti abituate ad assicurare ogni aspetto del proprio business come gli edifici, l'hardware, gli impiegati e i macchinari, eppure la maggior parte di loro non assicura la cosa più importante dell'intero business: **le applicazioni e i dati con cui lavorano quotidianamente**.

La business continuity è una forma perfetta di assicurazione per il business dei clienti. Avendo copie ridondanti dislocate in sedi differenti, le aziende hanno la garanzia che in caso di disastro, le copie dei loro sistemi sono comunque pronte a partire.

I benefici di Hybrid Cloud

Sia le soluzioni di cloud pubblico sia quelli di cloud privato hanno alcuni aspetti negativi. Le soluzioni di **cloud ibrido** hanno invece parecchi benefici.

- Mantengono **bassi i costi**: gli investimenti iniziali sono bassi, non è necessario possedere tutti i componenti del “puzzle” ed è sufficiente un device Datto per contenere i salvataggi.
- **Non ci sono costi di manutenzione** da parte del **service provider** (nessun costo legato alla corrente, al raffreddamento dei sistemi, ai piani di manutenzione, alle garanzie e al supporto).
- Per i **service provider non ci sono costi** legati alle licenze, ma solo canoni mensili che coprono tutto: le repliche in cloud, i datacenter, le licenze software, il servizio in caso di disaster recovery. Tutto sotto forma di canone mensile... più comodo di così!

Fonte di ricavi

Vendere soluzioni di protezione basate su Hybrid Cloud porta un grande vantaggio economico ai service provider. Anche se ogni professionista ha la possibilità di creare il proprio modello di business, ne esistono alcuni che possono essere validi per tutti.

Servizio puro

Se un service provider decide di mantenere la proprietà del dispositivo, può noleggiare al suo cliente il dispositivo stesso.

Questo modello di vendita del servizio di business continuity permette all'utente finale di mitigare l'investimento iniziale e al service provider di annegare il costo del dispositivo all'interno dei canoni mensili che applicherà per il servizio. Sul lungo termine lo farà *guadagnare molto*.

L'aspetto positivo di questo modello è che quando il costo del dispositivo viene recuperato, i ricavi mensili ricorrenti continuano a essere alti, pertanto c'è un *marginale maggiore*.

Inoltre se la relazione con un cliente si interrompe prematuramente, il service provider ha la possibilità di recuperare il dispositivo dal cliente e noleggiarlo a un altro cliente salvaguardando così gli investimenti.

Servizio e costo di setup

Un altro modello di vendita è quello per cui il service provider può recuperare immediatamente i costi del dispositivo, pur mantenendone la proprietà: il service provider può quindi richiedere un costo iniziale di implementazione al quale poi si aggiungerà il canone mensile.

Vendita hardware e servizio

Un'altra opzione, per un service provider, è quella di vendere al proprio cliente il dispositivo con un eventuale margine. In questo modo recupera subito i costi sostenuti e può successivamente fatturare mensilmente solo i servizi.

Questa modalità consente al service provider di recuperare immediatamente i costi iniziali del servizio, permettendogli inoltre di slegarsi fin da subito dalle questioni legate all'hardware e concentrarsi esclusivamente sui servizi.

Questi sono tre modelli di business che generalmente si adattano meglio alle esigenze dei service provider e alle necessità dei clienti, ma non sono gli unici modelli possibili per soluzioni di business continuity basate su Hybrid Cloud.

Con le soluzioni di Hybrid Cloud per servizi di backup, disaster recovery e business continuity il service provider ha infatti la possibilità di "giocare" con il prezzo e con il margine sia sull'hardware sia sui servizi: unendo queste due componenti è possibile costruire ricavi ricorrenti solidi offrendo al contempo servizi di eccezionale qualità e utilità ai propri clienti.

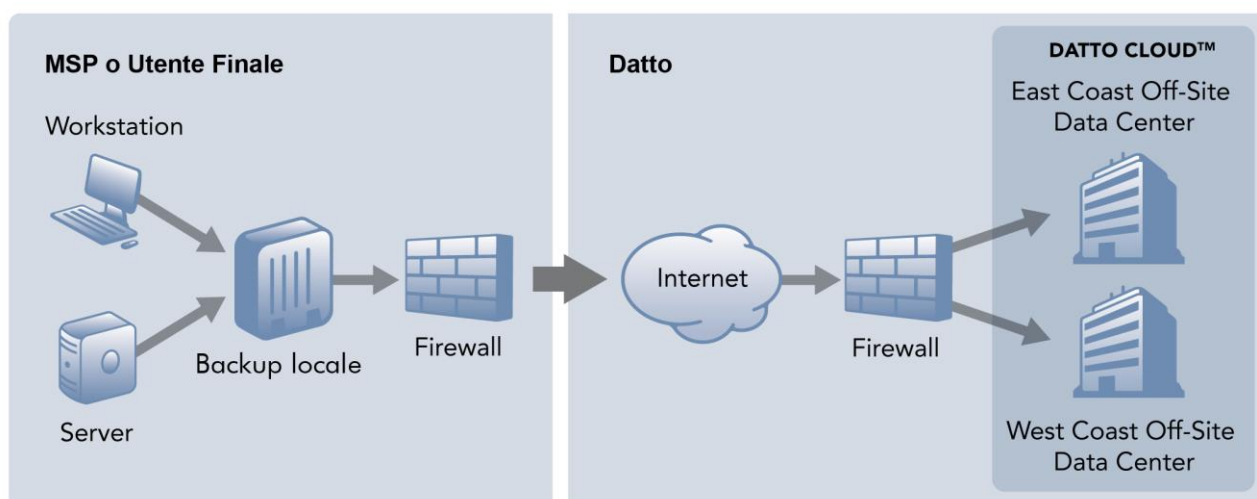
Presenza dal cliente e controllo sull'infrastruttura

Una soluzione di backup, disaster recovery e business continuity basata su un modello Hybrid Cloud permette ai fornitori servizi IT di mantenere la reputazione di **consulenti fidati** nei confronti dei loro clienti.

Infatti, grazie al dispositivo fisico posizionato presso la sede del cliente, il service provider può continuamente ricordare la propria presenza e il tocco personale dei suoi servizi: il cliente vuole conoscere la persona che gestisce il salvataggio dei dati dell'azienda.

In più, il **service provider mantiene il controllo della rete all'interno della sede del cliente**, è responsabilità del fornitore di servizi assicurarsi che i backup vengano eseguiti, vengano replicati maniera costante e che lo spazio sul dispositivo locale non si esaurisca. È sempre responsabilità del service provider eseguire le operazioni di restore dei dati o di interi sistemi in caso di necessità.

Il cloud controllato dal vendor è un'ulteriore *scialuppa di salvataggio* disegnata e progettata per assistere i service provider durante le eventuali operazioni di recovery.



Premesso che il service provider deve occuparsi solamente della protezione locale dei sistemi del cliente, le competenze e il numero di persone necessarie a supportare soluzioni di backup, disaster recovery e business continuity sono molto inferiori rispetto a quelle necessarie per implementare gli stessi servizi in un sistema di backup basato sul cloud privato.

Infatti la **responsabilità** di mantenere il data center, i costi di banda, lo sviluppo, gli aggiornamenti del software, gli aggiornamenti dell'hardware e del firmware è del **vendor**.

Il modello di backup basato sull'Hybrid Cloud permette ai fornitori di servizi IT di offrire soluzioni di altissimo livello qualitativo senza doversi far carico di implementare e mantenere sistemi costosi e complessi. In questo modo il service provider si occupa di ciò che gli interessa: il cliente.

A tutto il resto ci pensa il vendor così il service provider può concentrarsi sul fornire il migliore servizio possibile al cliente.

Chi è Datto e perché Datto è differente

Datto fornisce dal 2007 soluzioni di backup, disaster recovery e business continuity basate su hybrid cloud e lavora con oltre 4.000 partner che proteggono più di 150 PetaByte di dati e applicazioni.

Datto assicura che i sistemi dei clienti siano salvati, protetti e sempre recuperabili, in locale e in cloud.

Elemento distintivo di Datto è la sua tecnologia di virtualizzazione istantanea.

Datto realizza soluzioni di business continuity multiplatforma in grado di supportare la virtualizzazione e l'accensione istantanea, sia in cloud sia il locale, di server e workstation.

Convertendo automaticamente ogni salvataggio in formato VMware o Hyper-V, i dispositivi Datto sono in grado di far partire macchine virtuali identiche ai sistemi di produzione in pochi secondi anziché in minuti, ore o giorni.

La possibilità di accendere le macchine virtuali istantaneamente assicura alle aziende che la loro attività non verrà impattata da problemi IT, disastri naturali o virus che rendono inutilizzabili i sistemi informativi.

Tutto questo permette a Datto di fornire, con i suoi strumenti e servizi, il migliore RTO possibile per le aziende sia on-site sia off-site.

www.achab.it/Datto