

DISASTER RECOVERY AS A SERVICE: I BENEFICI DEL CLOUD PER GARANTIRE LA BUSINESS CONTINUITY

Cosa è il Disaster Recovery as a Service e perché piace tanto alle aziende? Il DRaaS è una categoria di servizi che si diffonde a ritmi vertiginosi, soprattutto all'interno delle grandi organizzazioni. Il perché è presto detto. Predisporre un **sito di ripristino rapido** per garantirsi la **Business Continuity** significa investire in spazio attrezzato, cablato, condizionato, in sistemi e infrastrutture ridondate e assumere personale qualificato. A conti fatti, una grossa spesa...

Grazie al Cloud, però, oggi è possibile assicurarsi la continuità operativa sfruttando le risorse messe a disposizione da un provider. Nel Disaster Recovery as a Service un cliente potrà ritagliarsi uno spazio virtualmente riservato all'interno dell'ambiente Cloud attivo presso un provider. Sarà quindi possibile replicare dati e applicazioni di un'azienda presso l'infrastruttura Cloud del fornitore e **garantire il failover** (sostituzione) nel caso di interruzione delle attività del data center primario a causa di eventi catastrofici, errori umani, sabotaggi o attacchi cyber.



Un mercato, quello del Disaster Recovery as a Service (DRaaS) che cresce a ritmi vertiginosi: secondo l'analista MarketsandMarkets ("*Disaster Recovery as a Service Market by Service Type, Service Provider, Deployment Model, Organization Size, Vertical and Region - Global Forecast to 2022*") il giro d'affari legato a questi servizi aumenterà a un tasso medio annuo composito (CAGR) del 41,8% in un quinquennio, passando dai 2,19 miliardi di dollari registrati nel 2017 ai 12,54 miliardi che si toccheranno nel 2022. La domanda, spiegano gli analisti, è trainata in prevalenza dall'aumento delle funzionalità di automazione e dalla miglior flessibilità offerta da questi servizi Cloud, che iniziano a diffondersi anche tra le PMI, parallelamente alle necessità di Business Continuity.

DISASTER RECOVERY AS A SERVICE: LE OPZIONI POSSIBILI

I fermi non programmati costano parecchio, non solo in termini di opportunità di business perse ma anche per i danni cagionati all'immagine dell'azienda e dei suoi marchi.

Secondo le ultime stime di Gartner, il costo medio di un minuto di downtime si attesta a 5.600 dollari (2017). E si tratta di un'ipotesi non proprio remota, visto che nella "*2017 Data Center Survey*" dell'Uptime Institute è indicato che **un'azienda su 4 (il 25%) ha sperimentato almeno un'interruzione alla continuità operativa del proprio data center negli ultimi 12 mesi**. Con la definitiva applicazione del Regolamento Generale sulla Data Protection (GDPR), poi, i servizi di Disaster Recovery nel Cloud diventano un viatico per garantirsi la compliance.

Ma in cosa consiste, in pratica, un'offerta DRaaS? I servizi di Disaster Recovery disponibili nella nuvola sono diversi, ma le opzioni possibili possono essere raggruppate in tre tipologie:

- **Backup su Cloud e ripristino dal Cloud**
Applicazioni e dati rimangono on premise, i dati sono sottoposti a Backup nel Cloud e ripristinati sull'hardware disponibile in sede qualora si verifici un disastro.
- **Backup su Cloud e ripristino su Cloud**
I dati vengono sottoposti a Backup nel Cloud e sono ripristinati non su hardware fisico ma su macchine virtuali ospitate nella nuvola.
- **Replica su macchine virtuali nel Cloud**
Si tratta della scelta più indicata per le applicazioni critiche. La replica su macchine virtuali ospitate in Cloud è, infatti, una tecnica di movimentazione dati che assicura un ripristino particolarmente rapido.

I BENEFICI DEL DISASTER RECOVERY AS A SERVICE

Il Cloud facilita la riduzione dei costi delle operazioni di Disaster Recovery. Il modello di **tariffazione pay-per-use** tipico della nuvola riduce sensibilmente gli investimenti necessari a supportare al meglio la Business Continuity e permette di aggiungere risorse in modo estremamente granulare. Inoltre, dati e applicazioni in Cloud potranno essere replicati con facilità in luoghi diversi, per **garantire una ripartenza rapida** anche a fronte di un evento disastroso come un terremoto o un'alluvione che metta fuori uso due o più siti attigui.



RPO E RTO COME VALUTARE UN SERVIZIO DI DISASTER RECOVERY

L'offerta DRaaS è ampia, anche se in linea generale un servizio di Disaster Recovery può essere valutato sulla base di due parametri fondamentali:

- **Recovery Point Objective (RPO)**
È la percentuale di dati che l'azienda è disposta a perdere in caso di disastro. Misura la quantità di dati non sincronizzati rispetto all'ultimo Backup effettuato.
- **Recovery Time Objective (RTO)**
È il tempo necessario per completare il ripristino e ritornare operativi. Detto in altri termini, è il tempo in cui l'azienda può permettersi di essere "off" con una certa applicazione e definisce la massima interruzione ammissibile o tollerabile.

Mentre l'RTO determina la velocità di ripristino, l'RPO determina la frequenza e la tipologia dei Backup. In caso di Backup quotidiano, per esempio, il punto di ripristino sarà di 24 ore.

La tecnologia permette di assicurare RPO senza perdite di dati, tuttavia i servizi di questo tipo sono sempre molto costosi. All'azienda non rimane, quindi, che stabilire un RPO "realistico", che causi il minimo impatto possibile sull'operatività del business ma che sia ottenibile a costi accettabili.

IL BACKUP AS A SERVICE (BAAS)? È CALDO, TIEPIDO O FREDDO

La velocità di recupero e il livello di protezione dei dati nei servizi DRaaS dipendono in buona parte dalla tipologia di Backup scelto e dalle risorse disponibili nel sito secondario. È possibile definire tre livelli di servizio, con costi crescenti:

- **Cold Backup**
In un sito di Cold Backup i dati non sono replicati in continuo ma su base periodica, a intervalli temporali definiti da contratto. Le risorse utili a far girare le applicazioni in caso di disastro non sono immediatamente disponibili ma vengono "dirottate" per l'occasione da altre infrastrutture – tipicamente sistemi storage e ambienti di sviluppo software. In questo caso, quindi, è più corretto parlare di semplice Backup as a Service che non di vera e propria Disaster Recovery. Si tratta di una scelta che, ovviamente, non copre le esigenze di Business Continuity delle applicazioni core.
- **Warm Backup**
Un sito di Warm Backup mantiene i dati aggiornati attraverso schemi di replica sincrona (in tempo reale) o asincrona (in batch) dei record. Generalmente, il provider di questi servizi mette a disposizione risorse dedicate per eseguire le applicazioni a seguito del verificarsi di un incidente. Queste macchine sono mantenute in stand-by e potranno essere messe online nel giro di breve tempo (minuti). Ovviamente, si tratta di un'opzione più costosa della precedente.
- **Hot Backup**
Un sito di Hot Backup fornisce risorse sempre disponibili per far girare le applicazioni in caso di disastro. I dati sono aggiornati attraverso funzionalità di replica sincrona. A questa tipologia di servizi sono associati il minor RTO e RPO ma anche il maggior costo.



TECNOCASA: COSTI IT RIDOTTI DEL 20% GRAZIE AL CLOUD ORACLE E AI SERVIZI DI RED REPLY

Sfruttando l'infrastruttura Cloud (IaaS) di Oracle e i servizi di Cloud provisioning di Red Reply, il network di agenzie immobiliari Tecnocasa è riuscito a ridurre i costi annui dell'IT del 20% eliminando le infrastrutture duplicate e sottoutilizzate per il Disaster Recovery senza per questo rinunciare alla garanzia della continuità operativa.

RED REPLY

Red Reply è la società del gruppo Reply specializzata in servizi di consulenza, progettazione e implementazione di soluzioni basate su tecnologia Oracle (IaaS e PaaS). Attraverso i continui percorsi di certificazione, partecipazione a Beta Program e a iniziative di co-development con Oracle Corporation, Red Reply persegue un processo di costante innovazione per garantire ai suoi clienti un supporto qualificato. Grazie alle competenze acquisite, Red Reply affianca i suoi clienti nelle fasi del processo di trasformazione dei sistemi informativi, dal disegno alla realizzazione di soluzioni innovative basate su tecnologia Oracle.