

## WHITE PAPER

10 MOTIVI PER SCEGLIERE IL CLOUD  
PER L'ARCHIVIAZIONE DELLE E-MAIL

## Ecco 10 motivi per i quali il cloud può essere utile per gestire con sicurezza l'archivio e-mail.

### INTRODUZIONE

Il cloud computing non deve necessariamente essere offerto in un luogo lontano, da qualche parte su Internet. Attualmente riguarda una vasta gamma di soluzioni, che comprende on-premise e off-premise, cloud privato e pubblico e, in alcuni casi, delle forme ibride.

Che cosa accomuna tutti questi modelli? Il cloud computing non descrive il luogo dove avviene l'operazione, ma in che modo viene svolta. Un'infrastruttura cloud dematerializza le risorse computazionali in un data center lontano dagli hardware fisici. Consente agli amministratori IT di spostare applicazione e dati indipendentemente dal computer che stanno utilizzando o dal disco rigido dove sono memorizzati.

Il cloud computing lo permette automaticamente, in base alla potenza di calcolo necessaria e al luogo dove applicazioni e dati di un'azienda devono essere. Ciò permette ai servizi basati su cloud di essere indipendenti dal sito.

Il cloud computing offre flessibilità e risparmi in termini di costi, ma può essere tecnicamente complesso da impostare e gestire e, solitamente, necessita di un livello di esperienza elevato. Ecco perché questo white paper considera un particolare modello di cloud computing: i servizi basati su cloud off-premise. In questo modello, un provider di servizi di terze parti offre servizi cloud utilizzando la propria infrastruttura, all'esterno della struttura del cliente, nei propri siti (in genere, i provider di servizi cloud pubblici hanno più siti).

Questo white paper considera il modo in cui questo tipo di servizi cloud può essere utile per una particolare attività: l'archiviazione di e-mail aziendali. Sono molteplici i motivi per cui le aziende possono considerare i servizi di archiviazione off-premise basati su cloud più adatti dei servizi on-premise non-cloud.

Ecco 10 motivi per i quali il cloud può essere utile per gestire con sicurezza l'archivio e-mail.



## SOMMARIO

1. Una barriera minima di accesso.....	4
2. Maggiore certezza .....	5
3. Costi di gestione ridotti .....	6
4. Maggiore flessibilità .....	7
5. Manutenzione minima .....	8
6. Maggiore sicurezza.....	9
7. Prestazioni migliorate.....	10
8. Migliore continuità operativa aziendale.....	11
9. Conformità.....	12
10. Risolvere problemi giurisdizionali dei dati .....	13
Conclusione: il vantaggio più importante dell'archiviazione basata su cloud .....	14

**Invece di acquistare la propria attrezzatura, i reparti IT possono pagare una singola tariffa mensile ad un provider di servizi basati su cloud per l'utilizzo dei servizi di archiviazione.**

## **1. UNA BARRIERA MINIMA DI ACCESSO**

Consideriamo innanzi tutto il vantaggio più ovvio di un modello cloud off-premise: il costo. Le risorse hardware e software necessarie per archiviare internamente e in modo efficace le e-mail sono costose. I reparti IT possono acquistare un dispositivo per la maggior parte preconfigurato e che comprende software, computer, le risorse di storage necessari e pronti per l'uso. Questo consente la gestione delle esigenze di archiviazione, ma avrà in genere un prezzo elevato.

In alternativa, i reparti IT possono ridurre leggermente il costo costruendo e configurando i propri sistemi di archiviazione. Tuttavia, la creazione di array di storage con elevata disponibilità e la relativa configurazione per scopi di archiviazione non è semplice. Tale attrezzatura non solo deve supportare la regolare indicizzazione di cassette postali, ma anche ricerche di e-mail e rapporti di tipo business intelligence su schemi di utilizzo delle e-mail. Deve anche essere configurata in modo da non perdere mai un solo byte di dati.

Oltre alle licenze software, è anche necessario acquistare l'hardware e configurarlo per elevata disponibilità. Tutto ciò può costare decine di migliaia di euro, per un servizio IT che non genererà alcun ricavo.

Ciò inizia a rendere l'archiviazione basata su cloud un'alternativa interessante. Invece di acquistare la propria attrezzatura, i reparti IT possono pagare una singola tariffa mensile ad un provider di servizi basati su cloud per l'utilizzo dei servizi di archiviazione. Questo fornisce al reparto IT tutte le risorse informatiche e di storage di cui necessita come parte del servizio, riducendo al minimo gli investimenti anticipati e semplificando le richieste da proporre ai project sponsor.



**Quando si investe anticipatamente in hardware, software e tempo dello staff, può essere difficile valutare il costo corrente della fornitura di un servizio di archiviazione.**

## **2. MAGGIORE CERTEZZA**

Uno dei principali vantaggi del passaggio ad un servizio di archiviazione basato su cloud è la prevedibilità. Quando si investe anticipatamente in hardware, software e tempo dello staff, può essere difficile valutare il costo corrente della fornitura di un servizio di archiviazione.

Il fabbisogno di capacità si modificherà, i server e lo storage devono essere mantenuti ed infine sostituiti e le impostazioni delle configurazioni devono essere ritoccate in modo regolare per adeguarsi alle richieste dei nuovi utenti. Può essere difficile inserire tutto ciò in un foglio di calcolo senza alcune supposizioni attendibili. Questo lascia ai manager alcuni aspetti spiacevoli da trattare: l'incertezza e la possibilità di superare il budget per un servizio non negoziabile.

La richiesta di risorse informatiche è incerta anche in un modello on-premise. Il "rightsizing" di server e risorse di storage per adeguarle alle necessità di archiviazione delle e-mail è complesso, perché le cassette postali tendono ad essere volatili, espandendosi rapidamente. I reparti IT rischiano di costruire un'eccessiva capacità inutilizzata nei propri sistemi e di incorrere in costi inutili, o di lavorare troppo vicini al limite e cercare di allocare risorse sulla base del "just in time", che può portare a problemi di prestazioni e di disponibilità.

Una soluzione di archiviazione di e-mail basata su cloud viene in genere tariffata per singolo utente e su base mensile. Ciò rende molto più semplice per i manager IT stilare il budget per questo importante servizio in modo prevedibile, offrendo loro un costo fisso mensile per scopi di pianificazione. È anche semplice verificare in che modo si modifichi questo costo in base a parametri quali il numero di dipendenti dell'azienda.

**I sistemi di archiviazione di e-mail sono complessi da configurare e gestire in modo adeguato.**

### **3. COSTI DI GESTIONE RIDOTTI**

Parlando di incertezza, una delle principali incognite quando si tratta di costi, non è dovuto all'hardware o al software, ma alle persone. I sistemi di archiviazione di e-mail sono complessi da configurare e gestire in modo adeguato. Lo staff IT deve essere tecnicamente esperto, ma deve anche gestire una vasta gamma di attività che richiedono molto tempo. Queste comprendono:

- Riconfigurazione del sistema di archiviazione per far fronte a cassette postali insolitamente grandi in Exchange o altri software e-mail
- Previsione di nuove risorse di storage per far fronte a nuovi fabbisogni di capacità
- Monitoring delle prestazioni di archiviazione
- Migrazione periodica dell'archivio verso hardware sostitutivo

Lo staff IT deve anche comprendere le implicazioni di diverse regole e criteri di conservazione delle e-mail. Quindi i manager IT che stanno valutando un sistema interno di conservazione delle e-mail dovrebbero porsi due domande circa il proprio staff:

- I dipendenti sono in numero sufficiente per far fronte al carico di gestione?
- Possiedono le capacità necessarie?

Non esiste per questo una formula di Excel, perché i manager IT non possono realmente sapere quanto tempo verrà impiegato per affrontare tali questioni.

Quello che emerge dal 2015 Industry Outlook di CompTIA è che i reparti IT faticano a trovare personale di qualità. Negli Stati Uniti, il 68% delle società riferiscono di un ambiente difficile per le assunzioni per posizioni tecniche e il 43% di esse ha carenza di organico. È emerso anche altro, però: con un sistema basato su cloud, molte, o tutte, queste attività di gestione dell'infrastruttura non vengono più svolte.



**Anche con criteri di conservazione attentamente regolati, le aziende scopriranno che le dimensioni delle cassette postali archiviate crescono in modo esponenziale.**

#### **4. MAGGIORE FLESSIBILITÀ**

La scalabilità è un fattore cruciale per le aziende che stanno valutando una soluzione di archiviazione. Gli archivi sono progettati per contenere grandi quantità di informazioni che possono comprendere non solo e-mail, ma anche gli allegati al loro interno. Anche con criteri di conservazione attentamente regolati, le aziende scopriranno che le dimensioni delle cassette postali archiviate crescono in modo esponenziale.

Ciò rende difficile prevedere la dimensione di un database di archiviazione di e-mail nel tempo. Se un sistema è progettato in modo troppo rigido, può non riuscire ad adeguarsi alle necessità di archiviazione di un'organizzazione. Un sistema di archiviazione può essere progettato per "scalare" con l'aggiunta di più dischi e potenza di calcolo al crescere del fabbisogno dimensionale per i dati, ma ciò necessita di tempo per la deliberazione e l'acquisto, oltre a creare problemi di budget per i reparti IT.

Se la struttura di un'azienda si modifica (una divisione viene venduta, ad esempio, diventa un'impresa derivata con un ramo di gestione autonomo e la propria funzione IT) la capacità archiviazione può anche ridursi all'improvviso e in modo sostanziale quando una porzione del suo archivio viene inglobata da un'altra entità. I reparti IT possono far fronte a questa volatilità dimensionale?

Una soluzione basata su cloud cresce al crescere delle necessità di un'azienda. Un provider cloud è esperto nella costruzione di infrastrutture elastiche che possono allocare più storage e risorse informatiche in funzione delle richieste. I loro data center sono ampiamente definiti da software, cioè possono rapidamente fornire nuove risorse logiche ad un cliente, se necessario. Questa flessibilità è fondamentale per i clienti che prevedono modifiche rapide nei requisiti di archiviazione, specialmente piccole aziende che crescono rapidamente.



**L'impostazione e la manutenzione continua aggiungono complessità al processo di archiviazione.**

## **5. MANUTENZIONE MINIMA**

Un archivio e-mail non è una soluzione da implementare e della quale dimenticarsi. L'impostazione e la manutenzione continua aggiungono complessità al processo di archiviazione. A parte l'acquisizione e la configurazione dell'hardware, i reparti IT devono aggiornarla in modo regolare quando le attrezzature raggiungono il termine della vita utile e i fornitori raggiungono nuove frontiere nell'efficienza dell'hardware.

Lo stesso si può dire dei software. Verranno rilasciate nuove versioni del software di archiviazione e i clienti si convinceranno infine ad aggiornare per sfruttare le nuove caratteristiche. Anche i clienti più fedeli allo stesso fornitore considereranno difficile e problematico il processo di aggiornamento del software per gestire una grande quantità di dati archiviati. A parte le applicazioni stesse, devono essere considerati anche gli aggiornamenti dei sistemi operativi.

Le aziende devono anche gestire contratti di supporto con i fornitori di hardware e software. Nel tempo, queste relazioni devono essere negoziate e rinegoziate dal punto di vista legale.

Un contratto con un provider di e-mail basato su cloud elimina la maggior parte della complessità. Naturalmente, è ancora presente un contratto di supporto giuridico tra il provider di servizi di archiviazione e il cliente, ma è un unico, semplice contratto tra due aziende.

Questo contratto non comprende SLA di manutenzione on-site, accordi per sostituzione di hardware o tempi di risposta di supporto del software tra cliente e più parti. È invece incentrato sulla disponibilità e la sicurezza dei dati dei clienti nel cloud. Ciò significa che, in caso si verifichi un problema, verrà ritenuto responsabile un solo gruppo.

**I reparti IT devono garantire che i loro dati non solo siano crittografati in modo logico, ma siano anche fisicamente protetti.**

## **6. MAGGIORE SICUREZZA**

La sicurezza è una considerazione importante per i reparti IT che sviluppano una soluzione di archiviazione e-mail. I reparti IT devono garantire che i loro dati non solo siano crittografati in modo logico, ma siano anche fisicamente protetti. Ciò rappresenta una notevole sfida tecnica.

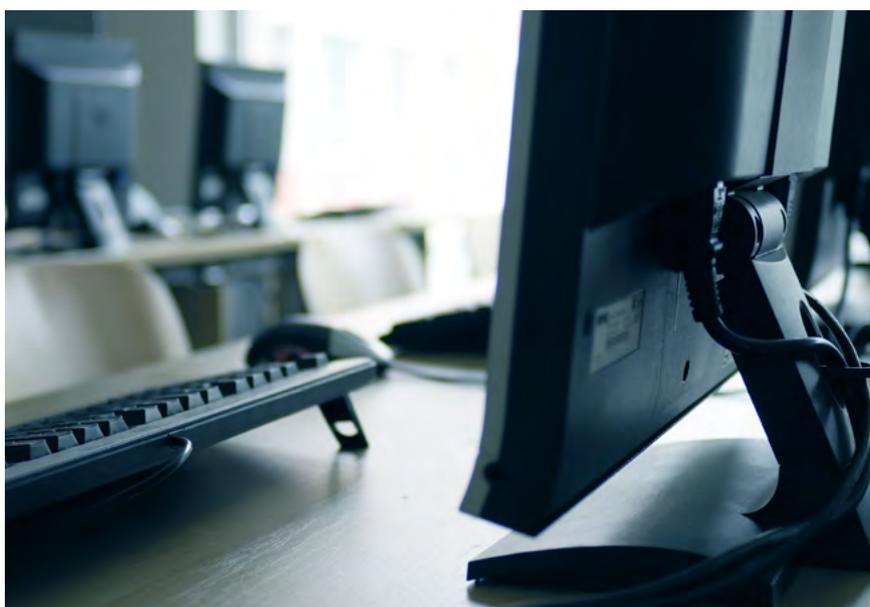
Quando si tratta di sicurezza IT, i team migliori conducono un'analisi del rischio, esaminandone la probabilità e l'impatto sull'azienda nell'eventualità in cui si verifichi un problema. La probabilità è basata su parametri quali l'attrattiva dell'asset per l'aggressore e il livello di protezione dei dati. L'impatto dipende da fattori che comprendono la sensibilità dei dati, il danno alla reputazione e le conseguenze legali.

La sicurezza è particolarmente importante per le aziende che archiviano le proprie e-mail perché i dati delle e-mail contengono una ricca e ampia varietà di comunicazioni, compresi, in molti casi, dati commerciali sensibili.

Quindi in genere le aziende danno priorità a questo prezioso asset nell'analisi del rischio.

Per i provider di archiviazione e-mail basati su cloud, la sicurezza è una competenza fondamentale. La crittografia e la compressione dei dati sono una parte cruciale del loro lavoro, ma la loro sicurezza in genere va oltre la protezione dei dati logici. I loro data center sono progettati per essere fisicamente protetti e per proteggere server e storage da manomissione esterna o furto.

Le aziende che stanno valutando dove archiviare l'e-mail, dovrebbero chiedersi se possono proteggerle in modo altrettanto efficace rispetto ad un provider cloud esperto. Dovrebbero anche valutare il provider cloud rispetto a un punto di riferimento affidabile, come la Cloud Controls Matrix della Cloud Security Alliance.



**Un sistema basato su cloud deve essere supportato da risorse adeguate per offrire prestazioni adatte all'utilizzo corrente di e-mail e all'indicizzazione di ricerche successive.**

## **7. PRESTAZIONI MIGLIORATE**

Le aziende che stanno valutando l'archiviazione on-premise dovrebbero essere consapevoli dei limiti di prestazioni che dovranno affrontare. Sono due i processi per cui le prestazioni diventano un problema: l'inserimento dei dati e la loro estrazione.

L'archiviazione di dati non comprende solo la copia dalla cassetta postale prodotta dell'utente, ma anche la corrispondenza tra tali e-mail e il criterio di conservazione delle e-mail per decidere cosa archiviare prioritariamente. Le e-mail dovrebbero essere indicizzate per scopi di ricerca e i metadati estratti e applicati. Tutto ciò può essere automatizzato, ma il processo richiede il completamento di vari processi computazionali. Un elevato livello di flusso di e-mail pone un'ulteriore sollecitazione alle risorse di archiviazione.

La ricerca è un'altra area interessata dalle prestazioni di archiviazione. Le ricerche possono estendersi ad ampi volumi dello storico delle e-mail e ciò richiede tempo in funzione dei parametri di ricerca utilizzati. I reparti IT incaricati di cercare e-mail con l'utilizzo di termini complessi o con metadati specifici potrebbero ritrovarsi a mettere alla prova le prestazioni dell'hardware informatico durante l'attesa dei risultati.

Lo stesso si può dire della reportistica. Un archivio veramente efficace consente ai manager aziendali di eseguire rapporti che illustrano schemi di comportamento nelle e-mail. Potrebbero verificare se i dipendenti presentano elevati volumi di e-mail, ad esempio, oppure cercare e-mail inviate dai dipendenti a domini sospetti.

Nessuna di queste attività dovrebbe mettere in ginocchio un sistema di archiviazione, a meno che sia specificato o gestito in modo particolarmente scarso, ma possono tuttavia avere un impatto notevole sulle prestazioni. Un sistema basato su cloud deve essere supportato da risorse adeguate per offrire prestazioni adatte all'utilizzo di e-mail in funzionamento e all'indicizzazione di ricerche successive.



**I provider di servizi cloud si concentrano sulla continuità operativa aziendale, che mantiene costanti le attività utilizzando la replica di dati in tempo reale attraverso più siti.**

## **8. MIGLIORE CONTINUITÀ OPERATIVA AZIENDALE**

Si verificano disastri logici e fisici nei reparti IT meglio preparati, in particolare se la loro competenza principale non è la capacità di recupero dei dati. A causa di implicazioni legali e di conformità, gli archivi non possono andare persi.

Le aziende che stanno pianificando una soluzione di disaster recovery devono considerare due indicatori fondamentali: l'obiettivo del tempo di ripristino (RTO, Recovery Time Objective) e l'obiettivo del punto di ripristino (RPO, Recovery Point Objective). Il primo concerne il tempo necessario per il ripristino di un dataset danneggiato. Il secondo esprime il momento determinato fino al quale devono essere ripristinati i dati.

Per evitare di dover ricompilare l'archivio da cassette postali esistenti, l'obiettivo del punto di ripristino dovrebbe essere il più recente possibile. Può essere difficile da realizzare senza un ambiente dove i dati vengono replicati tra siti. Anche l'esecuzione di backup di dati off-site in un secondo luogo protetto riduce il rischio di compromissione dei file di backup per disastri fisici.

Eseguire in questo modo il backup di un archivio di e-mail può essere costoso e richiedere molto tempo ad un'azienda che decida di farlo internamente, a causa delle notevoli dimensioni dei file coinvolti. Affidarsi a un provider di servizi di terze parti basato su cloud semplifica il problema.

I provider di servizi cloud si concentrano sulla continuità operativa aziendale, che mantiene costanti le attività utilizzando la replica di dati in tempo reale attraverso più siti. Ciò aiuta a garantire un elevato livello di disponibilità unito alla protezione delle e-mail archiviate dei clienti.

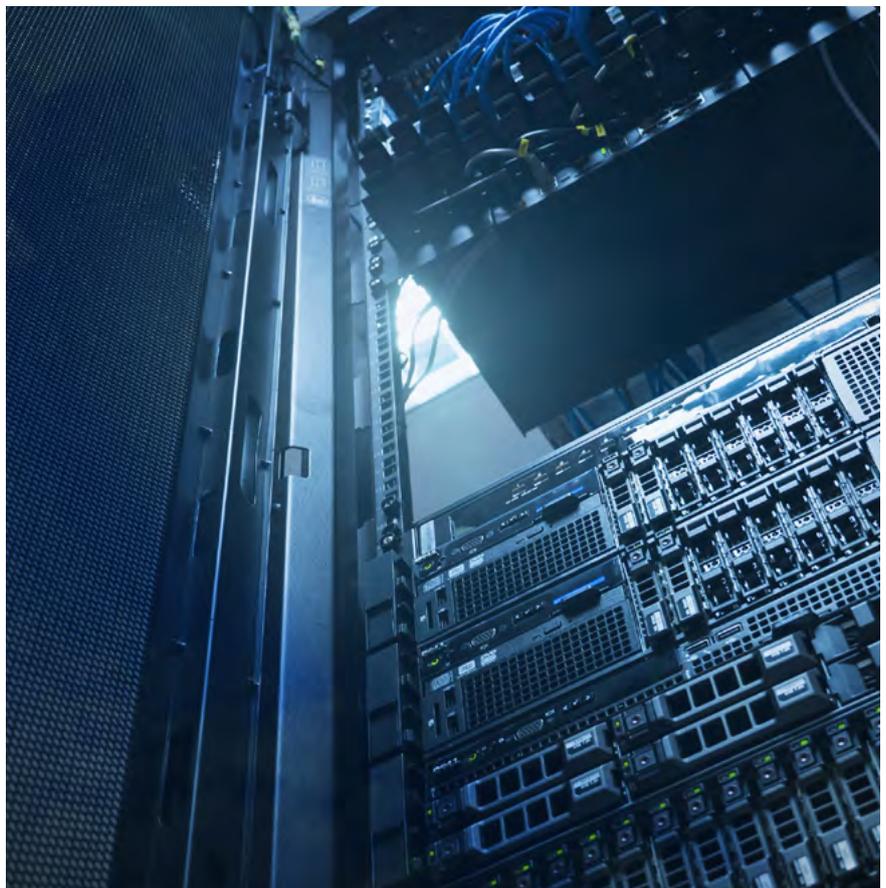
**Le aziende che si affidano ai propri data center privi di tali certificazioni rischiano una mancanza di credibilità nella presentazione in giudizio dei record ripristinati.**

## **9. CONFORMITÀ**

Le aziende che stanno valutando l'archiviazione on-premise dovrebbero verificare la propria posizione normativa e osservare il livello di controllo necessario nel proprio data center. Le normative generali o specifiche di settore possono imporre specifiche certificazioni per gli ambienti dei data center, quali SOC2.

Questa certificazione impone che le strutture di dati debbano rispettare cinque "principi di fiducia" dell'attività, concernenti sicurezza, disponibilità, riservatezza, privacy e un concetto fondamentale per l'archiviazione: l'integrità dell'elaborazione. SOC2 è uno standard controllato con un'elevata barriera di accesso.

Le aziende che si affidano ai propri data center privi di tali certificazioni rischiano una mancanza di credibilità nella presentazione in giudizio dei record ripristinati. All'occorrenza, i manager IT vengono chiamati a testimoniare sul modo in cui preservano la catena di custodia quando conducono un'e-discovery per le proprie aziende. La presentazione di una certificazione come SOC2, o anche la precedente, e meno stringente, SOC1 (nota anche come SSAE16), offre all'azienda un grado di autorità nella discussione del processo utilizzato per conservare, preservare e recuperare le informazioni sulle e-mail.



**Sempre di più, i paesi hanno norme specifiche su quanto può accadere ai dati dei propri cittadini e dove possano essere archiviati.**

## **10. RISOLVERE PROBLEMI GIURISDIZIONALI DEI DATI**

Le aziende che intendono seguire le linee guida giurisdizionali sulla conservazione dei dati possono trovarsi in difficoltà per impostare e mantenere archivi separati contenenti e-mail e altri dati in diverse aree del mondo, alimentando i costi e aumentando la complessità.

Sempre di più, i paesi hanno norme specifiche su quanto può accadere ai dati dei propri cittadini e dove possano essere archiviati. L'Indonesia ne è un esempio. La norma governativa PP 82/2012 implementata dalle aziende stabilisce che i data center e i centri di disaster recovery che forniscono servizi ai cittadini debbano essere mantenuti all'interno del proprio territorio. L'Australia ha leggi proprie che impongono limitazioni sui dati trasferiti all'estero.

Più di recente, nell'ottobre 2015, la Corte di giustizia dell'Unione Europea ha stabilito che un accordo tra Stati Uniti ed Europa, denominato Safe Harbour, non era sicuro. L'accordo consentiva alle aziende statunitensi di esportare negli Stati Uniti dati sui cittadini europei. Ora, la loro situazione giuridica non è chiara.

I provider di servizi basati su cloud possono fornire un'utile alternativa in questo caso. Spesso mantengono data center in più aree, proprio per adeguarsi ai requisiti giurisdizionali legali per i dati aziendali. Queste aziende possono memorizzare i dati soltanto quando è possibile, sulla base di criteri predefiniti stabiliti in accordo con i clienti. Possono servire aziende presenti in più aree, memorizzando i loro dati come richiesto, mantenendo allo stesso tempo la conformità con le leggi locali.

**Spostare l'archiviazione delle e-mail nel cloud permette ai CIO di raggiungere entrambi gli obiettivi: archiviazione efficiente come servizio e la libertà di concentrarsi sulle iniziative strategiche.**

## **CONCLUSIONE: IL VANTAGGIO PIÙ IMPORTANTE DELL'ARCHIVIAZIONE BASATA SU CLOUD**

Questi sono solo alcuni motivi per cui l'archiviazione basata su cloud ha senso per molte aziende. A sostenere tutto ciò, tuttavia, vi è un punto fondamentale. In qualità di funzione IT, l'archiviazione potrebbe semplicemente ricadere all'esterno di un set fondamentale di servizi strategicamente importanti che un'organizzazione intende gestire internamente.

Attenzione: l'archiviazione è un componente importante della strategia e-mail di un'azienda. Tuttavia, è anche un servizio costoso e che richiede molto tempo per essere impostato quando viene eseguito internamente. Inoltre, non genera ricavi.

Oggi i reparti IT si concentrano sempre di più sui servizi che li rendono strategicamente importanti per la crescita dell'azienda. I CIO desiderano essere considerati partner dalle altre parti dell'organizzazione, innovando e offrendo nuove opportunità per i manager aziendali. Tali innovazioni possono ridurre i costi o aumentare i ricavi delle vendite. Necessitano di una conoscenza profonda di tutti i processi aziendali e pensiero strategico.

Compito del CIO è anche portare efficienza in tutte le funzioni IT, trasformandole in servizi economicamente vantaggiosi ed affidabili utilizzati da clienti aziendali interni. Il loro outsourcing verso un provider di servizi competente e affidabile elimina numerosi problemi e lascia al cliente la possibilità di concentrarsi sulla fornitura di servizi IT a valore aggiunto e che generano ricavi ai propri clienti aziendali interni.

Spostare l'archiviazione delle e-mail nel cloud permette ai CIO di raggiungere entrambi gli obiettivi: archiviazione efficiente come servizio e la libertà di concentrarsi sulle iniziative strategiche. Questo è un ulteriore motivo per il quale il cloud diventerà uno strumento sempre più importante per aiutare i reparti IT ad effettuare questa transizione. L'archiviazione basata su cloud potrebbe essere solo l'inizio.



## SICUREZZA SU PIÙ LIVELLI

## INTELLIGENZA COLLETTIVA

## MULTIPIATTAFORMA

SolarWinds MSP offre ai provider di servizi IT tutte le tecnologie più all'avanguardia per raggiungere il successo, grazie a soluzioni che includono sicurezza su più livelli, intelligenza collettiva e automazione intelligente, sia on-premise sia su cloud, e supportate da dati estremamente fruibili che consentono ai provider di servizi IT di lavorare in modo più semplice e veloce. SolarWinds MSP consente ai nostri clienti di concentrarsi su ciò che conta di più: rispettare gli SLA e offrire servizi in modo efficace ed efficiente.

Per ulteriori informazioni, visitate il sito  
[solarwindmsp.com](https://solarwindmsp.com)

© 2017 SolarWinds MSP UK Ltd. Tutti i diritti riservati.

MLWP00083EN0917

SOLARWINDSMSP.COM

