



Il cloud distribuito: il nuovo atto della tecnologia

Questo sondaggio è stato condotto e prodotto da ClearPath Strategies, una società strategica di consulenza e ricerca, ed è stato commissionato da Akamai.



Sommario

Analisi riassuntiva

Introduzione

Sezione 1. Il cloud distribuito: una soluzione moderna alle esigenze moderne

Sezione 2. Le principali aziende hanno successo con il cloud distribuito

Sezione 3. Come individuare un provider di servizi di cloud distribuito di successo

Sezione 4. Conclusione

Sezione 5. Metodologia di ricerca



Analisi riassuntiva

La trasformazione digitale è un processo continuo e non lineare: non è iniziato con la centralizzazione del cloud privato e del cloud pubblico né finirà così. Le principali organizzazioni stanno utilizzando il cloud per offrire maggior valore ai loro clienti in modo più che mai efficiente e rapido.

La trasformazione digitale persiste, le sfide si evolvono e nascono nuove opportunità. In questo percorso, aumentano sia la complessità che la domanda, a volte in modo sostanziale. Il cloud tradizionale continua a offrire una base, ma non riesce più a soddisfare le nuove esigenze delle grandi organizzazioni. Da un lato, l'aumento dei costi e le restrizioni in termini di performance limitano le capacità di successo delle organizzazioni che adottano la vecchia infrastruttura cloud. D'altro canto, l'architettura del software e le aspettative dei clienti richiedono alle infrastrutture delle organizzazioni molto più di quanto queste possono offrire.

Oggi, le organizzazioni si aspettano di più dalla loro infrastruttura cloud e il cloud distribuito può soddisfare le loro esigenze. Le principali organizzazioni stanno passando sempre più al cloud distribuito in aggiunta o in sostituzione al cloud esistente. Un modello di cloud più distribuito si impone come un componente rivoluzionario poiché offre un livello superiore di scalabilità, flessibilità, performance e segmentazione della sicurezza dei carichi di lavoro. Il cloud distribuito viene visto non tanto come un sostituto del cloud tradizionale, quanto come un "moltiplicatore di forze" con cui poter entrare nella nuova epoca della trasformazione digitale.





L'evoluzione è un processo. Anche se possiamo riconoscere alcuni momenti in cui si raggiunge il vertice, non c'è un termine all'evoluzione se si consente al processo di continuare. Possiamo considerare la trasformazione digitale nello stesso modo. Il cloud pubblico e il cloud privato, ormai ampiamente disponibili, ci hanno scortato nell'epoca della trasformazione digitale, in cui le aziende sono diventate più efficienti, forniscono maggior valore ai loro clienti e, fondamentalmente, rimodellano le loro strategie IT. Tuttavia, considerare la trasformazione digitale finita con l'ampia adozione del cloud potrebbe essere un approccio errato.

Il processo evolutivo continua ad avanzare. I programmi software stanno diventando meno monolitici e l'infrastruttura necessariamente diventa più flessibile e dinamica. Le sfide correlate (di cui, forse, la maggiore è rappresentata dalla sicurezza) diventano più complesse. Negli ultimi anni, la quantità già sorprendente di dati disponibili è cresciuta rapidamente e, ora, l'IA generativa promette di far sì che le organizzazioni la utilizzino sempre di più.

Tutto ciò sta avvenendo ad un ritmo più veloce che mai. Anche se il decennio scorso è stato segnato dall'incremento della produttività degli sviluppatori, il prossimo decennio sarà definito dalla migliore capacità di offrire maggior valore ai clienti in tempo reale: app e dati in tempo reale, sfruttati dall'IA generativa in tempo reale. Un processo affidabile, performante e sicuro.

Si tratta di una svolta rivoluzionaria di estrema complessità. Il cloud tradizionale¹ da solo non riesce a semplificare le cose e, in realtà, crea alcuni problemi specifici. Le organizzazioni hanno già acquisito dimestichezza con il rapido incremento dei costi del cloud associati all'enorme aumento della quantità di dati e hanno iniziato a cercare delle alternative, tra cui il rimpatrio dei dati o la ritrasmissione dei dati in-house.² Tuttavia, il rimpatrio dei dati non è la soluzione alle pressioni del processo evolutivo che le organizzazioni si trovano ad affrontare per offrire più valore, più velocità e meno costi.

Cerchiamo di essere chiari. Non stiamo discutendo sulla "morte" degli hyperscaler, ma i tempi cambiano, come anche le esigenze e le opportunità. Ora come ora, le esigenze e le opportunità aziendali mirano a creare una maggiore capacità di gestione delle applicazioni segmentate ad elevato utilizzo di dati. Inoltre, con le infrastrutture esistenti, molte organizzazioni si trovano a dover affrontare gli ostacoli legati ad un insufficiente livello di scalabilità, performance e, sempre più, sicurezza dei carichi di lavoro a costi che le moderne applicazioni distribuite trovano sempre più alti.

Per fronteggiare queste sfide, un numero sempre maggiore di aziende sta scoprendo i vantaggi derivanti dall'adozione di un modello di cloud più distribuito.³ Il cloud distribuito è un componente rivoluzionario poiché offre un livello superiore di scalabilità, flessibilità e performance, favorendo la segmentazione della sicurezza dei carichi di lavoro, un requisito delle moderne applicazioni distribuite. Il cloud distribuito non è un sostituto del cloud tradizionale, ma può essere considerato una soluzione di ottimizzazione con cui entrare nel futuro.

¹ Sempre che si possa usare questo termine. Ovviamente, ci riferiamo al cloud del primo decennio del 2000, agli hyperscaler di AWS, Azure e Google Cloud.

² Vedere <https://a16z.com/the-cloud-killed-infrastructure-long-live-infrastructure/> e <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/04/18/the-rise-of-cloud-repatriation-why-companies-are-bringing-data-in-house>. Le ragioni più comuni alla base del rimpatrio dei dati sono i costi, le esigenze di storage, il maggior controllo e le policy interne.

³ Il cloud distribuito è la pratica che consiste nella decentralizzazione delle risorse e dei servizi cloud per avvicinarli fisicamente agli utenti o alle fonti dei dati, pur conservando una gestione centrale.



Il cloud distribuito: una soluzione moderna alle esigenze moderne



Oggi, le applicazioni non sono monolitiche. Le moderne applicazioni segmentate che sono suddivise in carichi di lavoro e servizi più piccoli e interdipendenti offrono molti vantaggi, tra cui la flessibilità, la facilità di ottimizzazione, la rapidità delle iterazioni, una migliore scalabilità e un'eccellente resilienza, solo per citarne alcuni. Tuttavia, questi vantaggi implicano alcuni inconvenienti, come la complessità di gestione, i problemi di latenza e gestione dei dati e una maggiore superficie di attacco.

I grandi cloud centralizzati fornivano alle organizzazioni un trampolino di lancio per percorrere nuovi sentieri nello sviluppo del software. Man mano che lo sviluppo del software si è evoluto, sono aumentate anche le esigenze in termini di infrastrutture. La soluzione fornita dai tradizionali provider di servizi cloud è spesso valida per carichi di lavoro standard o più tradizionali. I servizi offerti sono troppo generici, poco flessibili e spesso inadeguati. La notevole crescita consentita dai cloud centralizzati ora richiede qualcosa di nuovo e più adatto allo scopo. Le organizzazioni hanno bisogno di un'infrastruttura più specializzata per determinati carichi di lavoro,⁴ come, ad esempio, quelli sensibili alla latenza, che per essere localizzati hanno bisogno di un'infrastruttura di rete e cloud. Da soli, gli aspetti di computing e storage mancano della connettività e della distribuzione globale necessari.

Secondo i dati del nostro recente sondaggio⁵ ITDM (Information Technology Decision Maker), la riduzione dei costi dell'infrastruttura IT del cloud è percepita come una priorità organizzativa, risultato che conferma l'affermarsi di questo problema e che segnala la volontà di rompere con la dipendenza dagli hyperscaler e dai loro costi spesso elevati. All'interno degli esistenti ecosistemi basati sul cloud, che dipendono pesantemente dagli hyperscaler, le soluzioni native a questo tipo di problema sono sempre più insufficienti.

In vari casi, l'architettura cloud tradizionale, di solito, registra problemi di ottimizzazione quando tenta di ospitare app moderne, agili e decentralizzate. In parte, ciò è dovuto al fatto che molti hyperscaler non sono specializzati nella delivery dei contenuti e nell'Edge Computing, oltre a non essere focalizzati sulle performance e sulla sicurezza dei carichi di lavoro come richiedono sempre più le organizzazioni. Ciò di cui abbiamo bisogno è un approccio più ottimizzato

Ed è qui che entra in gioco il cloud distribuito. Il cloud distribuito è la pratica che consiste nella decentralizzazione delle risorse e dei servizi cloud per avvicinarli fisicamente agli utenti o alle fonti dei dati, pur conservando una gestione centrale.

⁴ Consultate: <https://a16z.com/the-cloud-killed-infrastructure-long-live-infrastructure/> e <https://www.forbes.com/sites/delltechnologies/2022/10/27/why-workload-placement-is-the-key-to-a-strong-it-foundation/?sh=74a758eb5936>

⁵ Abbiamo intervistato 425 responsabili tecnologici dislocati in 4 aree geografiche in tutto il mondo dal 31/08/2023 al 20/09/2023. Per la metodologia completa, potete consultare la sezione Metodologia che si trova alla fine di questo rapporto.



Abbiamo intervistato 425 responsabili tecnologici dal 31 agosto 2023 al 20 settembre 2023. Per la metodologia completa, potete consultare la sezione Metodologia che si trova alla fine di questo rapporto.

Il cloud distribuito offre un'ampia gamma di vantaggi per le aziende che cercano di modernizzarsi e rimanere competitive. Secondo il nostro sondaggio ITDM, i responsabili tecnologici riconoscono l'utilità del cloud distribuito in particolare per i casi di utilizzo dei big data e dei dati analitici (56%) e per i carichi di lavoro che sfruttano l'AI/ML (47%), specialmente se viene data priorità ad un'integrazione ancora maggiore dell'AI/ML nelle loro strategie operative e se si intende trarre maggior vantaggio dai loro dati. E questo non vale solo per i responsabili tecnologici. Uno studio condotto tra gli sviluppatori di software⁶ ha consentito di identificare modelli simili anche in questa utenza.

Per questi casi di utilizzo, le funzionalità tecniche dell'infrastruttura del cloud distribuito sono fondamentali. Le soluzioni di cloud distribuito forniscono alle aziende la capacità di elaborare e analizzare enormi volumi di dati in modo rapido ed efficiente grazie alla loro presenza in varie aree geografiche e a potenti risorse di elaborazione. Invece di scalare in modo inefficiente ("Qualcuno potrebbe spiegare perché aggiungiamo risorse negli Stati Uniti occidentali per i clienti in India?"), i carichi di lavoro a cui servono scalabilità e performance vengono gestiti meglio se sono distribuiti in più aree geografiche. Questa diversità geografica, inoltre, migliora la ridondanza dei dati e la tolleranza ai guasti, garantendo la disponibilità dei dati e la continuità operativa nonostante il verificarsi di guasti all'hardware o disastri imprevisti.

L'applicazione del cloud distribuito diventa ancora più essenziale nell'implementazione dell'IA. Quando si pensa all'IA, la prima cosa che viene in mente riguarda la formazione. L'elevato volume di dati, computing e storage richiesto in questa fase si presta al cloud centralizzato. Una volta formato il modello, tuttavia, bisogna eseguirlo. Questa funzione di deduzione non ha gli stessi requisiti dello storage o del computing. Il carico di lavoro è

minore, pertanto, è possibile dare priorità alla latenza, alla resilienza, alla sicurezza dei carichi di lavoro e ad altri attributi, che migliorano le customer experience e le performance complessive.

Ma i vantaggi del cloud distribuito non si fermano ai casi di utilizzo dell'IA. Il gaming online si basa su un'infrastruttura a bassa latenza e dalle performance elevate. Il cloud distribuito può ridurre la latenza, migliorando l'experience di gioco e offrendo giochi multiplayer a livello globale. I retailer possono usare il cloud distribuito per la gestione dell'inventario, i sistemi PoS (Point-of-Sale) e l'engagement dei clienti. Anche i servizi di streaming, la produzione di contenuti e i media interattivi possono trarre vantaggio dal cloud distribuito per garantire una delivery dei contenuti di alta qualità e a bassa latenza agli utenti in tutto il mondo. Inoltre, il cloud distribuito può elaborare e analizzare i dati generati dai dispositivi IoT sull'edge.

Il nostro sondaggio sui responsabili tecnologici, inoltre, evidenzia come gli utenti del cloud distribuito riconoscono i suoi vantaggi per una miriade di casi di utilizzo:

Applicazioni in tempo reale: il 49% dei partecipanti nordamericani, il 45% dei partecipanti dell'area EMEA e il 40% dei partecipanti dell'area APAC riconoscono i potenziali vantaggi offerti dal cloud distribuito per le app in tempo reale, come il gaming e le transazioni finanziarie.

Big data e dati analitici: il 64% dei partecipanti dell'area APAC, il 57% dei partecipanti nordamericani, il 56% dei partecipanti dell'area EMEA e il 48% dei partecipanti dell'America Latina riconoscono i vantaggi offerti dal cloud distribuito per i big data e i dati analitici.

Supporto dei dipendenti remoti: il 49% dei partecipanti dell'area APAC, il 45% dei partecipanti dell'America Latina, il 43% dei partecipanti nordamericani e il 40% dei partecipanti dell'area EMEA sottolineano l'importanza del cloud distribuito nel supporto dei dipendenti remoti.

Conclusione: il cloud distribuito è versatile poiché può essere utilizzato in vari settori per migliorare l'efficienza, la scalabilità e la qualità complessiva di applicazioni e servizi.

⁶ Consultate: <https://marketing-assets.us-east-1.linodeobjects.com/Developer%20Perceptions%20of%20Distributed%20Cloud.pdf>

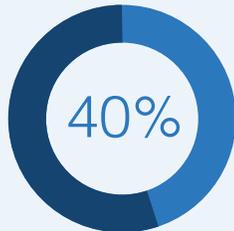


Oltre all'utilizzo nelle moderne applicazioni, il cloud distribuito offre altri vantaggi. Nello specifico, i responsabili tecnologici segnalano che semplifica l'operazione di gestione di più ambienti cloud, snellendo la gestione delle risorse. Oltre un terzo dei partecipanti al sondaggio afferma che uno dei principali vantaggi del cloud distribuito è la flessibilità offerta per scalare in diverse aree geografiche. Questo vantaggio è avvertito anche maggiormente dai partecipanti dell'area EMEA (40%) e dell'area APAC (37%). Il cloud distribuito, inoltre, offre la scalabilità e l'ottimizzazione dei costi senza andare a discapito della sicurezza, fornendo ai responsabili tecnologici un vantaggio competitivo nel loro approccio alla gestione del cloud. Circa il 40% dei responsabili tecnologici afferma di utilizzare attualmente strumenti per la sicurezza e la conformità, mentre più della metà di questa percentuale ha implementato protocolli di sicurezza nei vari provider di servizi cloud. In una domanda a risposta aperta rivolta ai responsabili tecnologici sulla loro intenzione di incrementare l'utilizzo del cloud distribuito nel corso del prossimo anno, il 33% cita la sicurezza e l'affidabilità come i motivi principali alla base di questo aumento.

I responsabili tecnologici e il cloud distribuito



Percentuale di responsabili tecnologici che citano la flessibilità nella scalabilità in diverse aree geografiche come vantaggio principale



Percentuale di responsabili tecnologici che attualmente utilizzano strumenti per la sicurezza e la conformità



Percentuale di responsabili tecnologici che hanno implementato protocolli di sicurezza nei vari provider di servizi cloud



Percentuale di responsabili tecnologici che citano la sicurezza e la conformità come i motivi principali alla base dell'aumento nell'utilizzo del cloud distribuito

Tra i vantaggi più importanti, figura la segmentazione dei carichi di lavoro per garantire un solido sistema di sicurezza. Secondo il nostro studio sui responsabili tecnologici, la sicurezza e la conformità sono gli aspetti fondamentali che hanno determinato il passaggio al cloud distribuito. Questa intuizione è, di solito, recepita correttamente e si allinea con le solide funzioni di sicurezza e ridondanza che sono intrinseche al cloud distribuito. Tra coloro che citano la maggiore sicurezza come uno dei risultati del passaggio al cloud distribuito, il 71% afferma che il cloud distribuito fornisce una migliore visibilità sui problemi di sicurezza a livello locale, il 66% afferma che fornisce un controllo più granulare sui dati e sull'accesso alle risorse e il 58% afferma che offre funzionalità di ridondanza e failover in più posizioni.

È importante che questa infrastruttura venga protetta in vari modi per incrementare gli strumenti di sicurezza dedicati. Sfruttando la microsegmentazione definita dal software, le organizzazioni possono proteggere l'infrastruttura cloud all'interno della stessa interfaccia utente e con lo stesso motore delle policy da cui proteggono il resto della loro infrastruttura. Vengono applicate policy allineate con la logica aziendale e implementate nel cloud distribuito, nei data center on-premise, negli utenti finali, nei dispositivi e molto altro. La sicurezza è da intendere in senso totalizzante, pertanto richiede ben più di una semplice protezione dei server in un rack.

In molte situazioni, questi casi di utilizzo spesso non richiedono una migrazione totale. Al contrario, il cloud centralizzato rimarrà una funzione fondamentale dell'infrastruttura per i carichi di lavoro di elaborazione, continuando a svolgere il lavoro pesante. Tuttavia, un numero sempre maggiore di carichi di lavoro si sposterà sull'edge, specialmente in settori come i media, il gaming e l'e-commerce, in cui la latenza e la posizione sono fondamentali, risiedendo nella situazione ottimale in un continuum di cloud.

Il potenziale dell'integrazione del cloud distribuito negli ambienti esistenti (ibridi e multi-cloud) è ben documentato.⁷ Con un ragionevole impegno, i responsabili tecnologici possono trarre enormi vantaggi dal cloud distribuito.

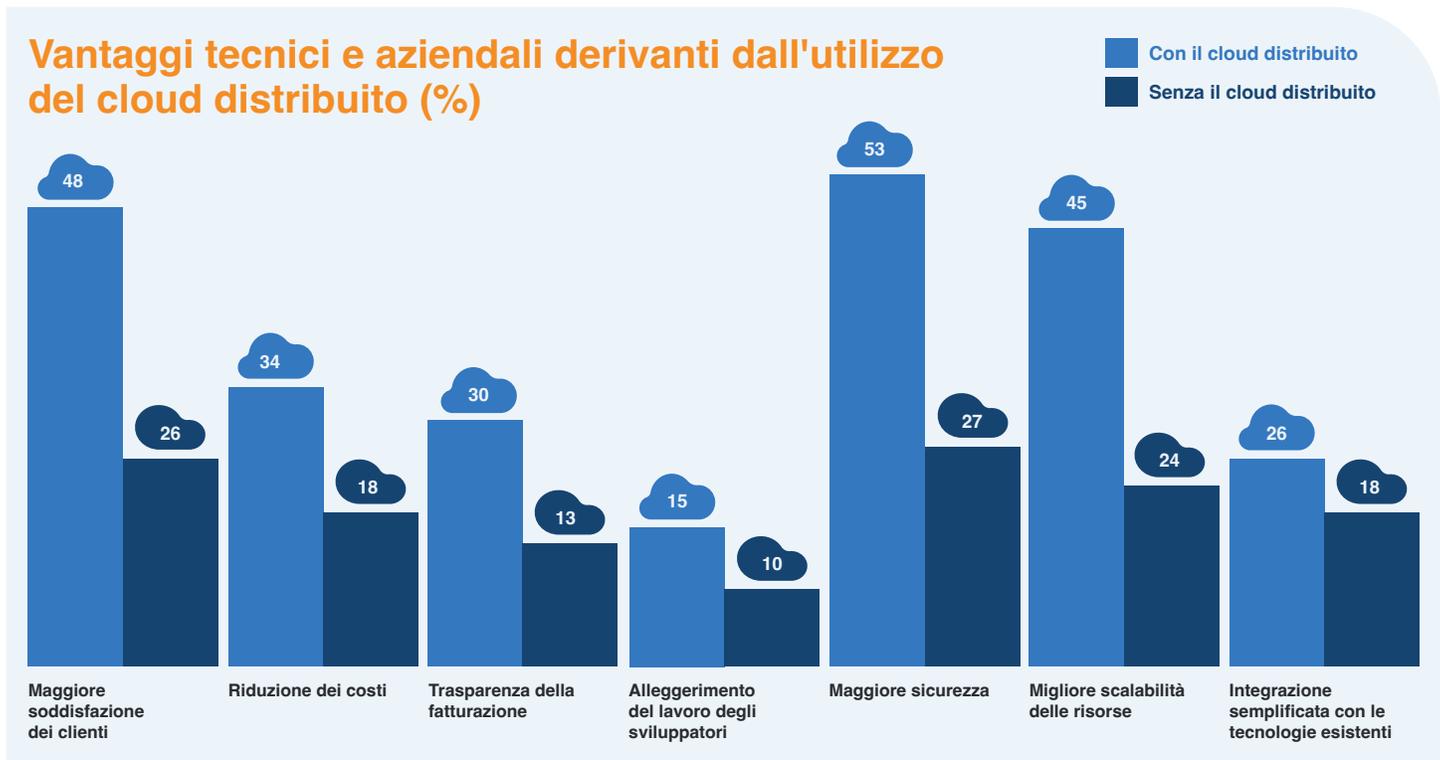
⁷ <https://www.intelligentcomp.com/2021/06/understanding-multi-cloud-hybrid-cloud-distributed-cloud.html>





Le principali aziende hanno successo con il cloud distribuito

I responsabili tecnologici delle organizzazioni che utilizzano notevolmente il cloud distribuito⁸ come componente mission-critical all'interno della loro strategia IT riferiscono di aver conseguito vantaggi significativi rispetto ad altre aziende del loro settore.



Queste organizzazioni hanno reso il cloud distribuito una funzione principale della loro strategia IT (il 100% indica che il cloud distribuito è un componente mission-critical nella loro strategia IT) e i risultati si vedono. Ecco perché queste organizzazioni prevedono di incrementarne l'utilizzo. Il 100% di questi responsabili tecnologici prevede una maggiore adozione del cloud distribuito nel corso del prossimo anno.

Ovviamente, non tutti i vendor di soluzioni di cloud distribuito sono uguali. Una quota consistente di responsabili tecnologici si affida agli hyperscaler per fornire i servizi di cloud distribuito, anche se, perlopiù, si tratta semplicemente di aree indipendenti o cloud privati virtuali che richiedono ai clienti di progettare e implementare proprie soluzioni per la connettività e l'instradamento, non di un reale cloud distribuito⁹. La soluzione nativa è allettante, ma non interessante. I requisiti di scalabilità e sicurezza implicano l'adozione di una soluzione più solida.

⁸ Il cloud distribuito è la pratica che consiste nella decentralizzazione delle risorse e dei servizi cloud per avvicinarli fisicamente agli utenti o alle fonti dei dati, pur conservando una gestione centrale.
⁹ Abbiamo intervistato 425 responsabili tecnologici dislocati in 4 aree geografiche in tutto il mondo dal 31 agosto 2023 al 20 settembre 2023. Per la metodologia completa, potete consultare la sezione Metodologia che si trova alla fine di questo rapporto.



Il modello del cloud centralizzato è stato realizzato per risolvere i problemi riscontrati dai clienti una decina di anni fa, ma non le sfide che si troveranno ad affrontare nel corso del prossimo decennio. Questo modello è stato realizzato in un momento in cui tutti noi avevamo bisogno di tantissima capacità di elaborazione in data center enormi. Oggi, i carichi di lavoro devono trovarsi più vicino agli utenti finali, pertanto il funzionamento del cloud deve risultare simile a quello di una rete piuttosto che ad un mainframe, un cloud che sembra molto più simile all'Internet moderno che ad una navigazione con connessione remota.

Il futuro richiede la creazione di un cloud connesso, indipendentemente dalla posizione in cui risiede un server o un carico di lavoro. Inoltre, le aziende con le reti, la scalabilità, la sicurezza, l'experience e l'eccellente affidabilità che consentono di realizzare tutto ciò sono poche e rare, anzi rarissime.

Chi utilizza il cloud distribuito? Alcuni responsabili tecnologici hanno già adottato il cloud distribuito e l'hanno integrato pienamente nella loro strategia IT¹⁰, rappresentando un segmento dei loro settori anche se il cloud distribuito tende a soddisfare i requisiti e le funzionalità delle aziende in particolare (per il 61% si tratta di organizzazioni con 1.000 - 10.000 dipendenti a tempo pieno e per il 41% si tratta di organizzazioni con un fatturato annuale di oltre 1 miliardo di dollari). Inoltre, abbiamo individuato un impegno più ampio e approfondito delle organizzazioni di software/ tecnologia nei confronti del cloud distribuito (di queste organizzazioni, il 43% ha affermato che il cloud distribuito è un componente mission-critical). Di conseguenza, forse, è più probabile che queste organizzazioni considerino il cloud distribuito come una scelta ovvia; infatti, già utilizzano ambienti ibridi e multi-cloud (66%) ed è più probabile che utilizzino l'Edge Computing (il 55% rispetto al 48%). In correlazione a ciò, è più probabile che queste organizzazioni siano state coinvolte nella gestione delle applicazioni in diversi ambienti cloud (il 58% rispetto al 44%) e abbiano già realizzato strategie per il bilanciamento del carico, il failover e la sincronizzazione dei dati in più ambienti cloud (il 62% rispetto al 48%). Il potenziale dell'integrazione del cloud distribuito negli ambienti esistenti (ibridi e multi-cloud) è ben documentato. Con un ragionevole impegno, i responsabili tecnologici possono trarre enormi vantaggi dal cloud distribuito.

¹⁰ Abbiamo intervistato 425 responsabili tecnologici dislocati in 4 aree geografiche in tutto il mondo dal 31 agosto 2023 al 20 settembre 2023. Per la metodologia completa, potete consultare la sezione Metodologia che si trova alla fine di questo rapporto.





Come individuare un provider di servizi di cloud distribuito di successo

Come con la maggior parte delle decisioni riguardanti la tecnologia, scegliere il provider di servizi di cloud distribuito¹¹ più appropriato dipende dalla sua capacità di riuscire a soddisfare le vostre specifiche esigenze. Per molti responsabili tecnologici, gli hyperscaler, per ora, sono una scelta adeguata perché sono convenienti. Esistono altre opzioni native che sono altrettanto buone, e ci hanno fatto arrivare al punto in cui siamo oggi. Gli hyperscaler continueranno a svolgere un ruolo importante, specialmente dove è richiesta una potenza di elaborazione molto elevata. Per alcune aziende, il modello di cloud incentrato sulla piattaforma (paragonabile ad un giardino recintato) è del tutto adeguato.

Tuttavia, il modello centralizzato offerto dai provider di servizi cloud tradizionali non è stato concepito per il mondo distribuito che si sta prospettando nel nostro futuro. Questi provider sono destinati a coesistere con i provider di servizi di cloud distribuito che lavorano sull'edge, in modo molto simile alle società di software tradizionali che coesistono con le odierne aziende SaaS di successo.

La maggior parte dei responsabili tecnologici che si affacciano alla nuova era del cloud, tuttavia, deve ricorrere alle ottimizzazioni per proteggere i carichi di lavoro su vasta scala. La loro strategia si basa sulla moderna infrastruttura cloud con l'intento di risparmiare sui costi senza andare a discapito delle performance. Il loro impegno consiste nel garantire carichi di lavoro protetti ovunque e in qualsiasi momento, avvicinando maggiormente le experience ai loro clienti ovunque si connettano. Un cloud distribuito che consente di realizzare facilmente tutto ciò è la scelta vincente.

Quindi, il cloud distribuito è adatto alla vostra organizzazione? Continuerete ad affidarvi ai vostri vendor attuali o pensate di considerare il cloud distribuito per i vostri specifici requisiti?

I responsabili tecnologici che cercano di capire se il cloud distribuito è adatto alla loro organizzazione dovrebbero rispondere alle seguenti domande:

- 1 Quali sono i vostri requisiti in termini di performance, affidabilità e sicurezza? Siete in grado di soddisfarli attualmente?**
- 2 La vostra infrastruttura esistente soddisfa la nuova domanda di dati in tempo reale e applicazioni dell'IA generativa?**
- 3 Secondo voi, nel prossimo futuro come evolveranno la progettazione e la distribuzione delle applicazioni?**
- 4 Avrete bisogno di distribuire i carichi di lavoro in più località e aree geografiche per migliorare le user experience? Quanto è importante per la vostra strategia cloud disporre di zone di cloud computing decentralizzate con una connettività ridondante a bassa latenza?**
- 5 Quanto è importante la scalabilità per i vostri carichi di lavoro? Attualmente, state riscontrando problemi con la scalabilità dei carichi di lavoro?**
- 6 Vi preoccupano la portabilità delle applicazioni e dei dati e la dipendenza da un singolo fornitore?**
- 7 Quali considerazioni dovete ritenere prioritarie per garantire un'eccellente integrazione con le vostre tecnologie esistenti?**
- 8 L'ottimizzazione dei costi del cloud è una priorità? In che modo state ottimizzando i costi?**
- 9 In che modo affrontate i requisiti di conformità e governance dei dati? Dovrete considerare specifici standard o requisiti normativi?**
- 10 In che modo gestirete la complessità degli ambienti ibridi o multi-cloud? Prevedete di riscontrare problemi nell'intento di garantire un'infrastruttura coesa?**

¹¹ Il cloud distribuito è la pratica che consiste nella decentralizzazione delle risorse e dei servizi cloud per avvicinarli fisicamente agli utenti o alle fonti dei dati, pur conservando una gestione centrale.





Man mano che le moderne applicazioni passano da una struttura monolitica a componenti più piccoli e interconnessi, anche l'infrastruttura delle organizzazioni deve cambiare. La maggiore complessità, i problemi di latenza e l'aumento della superficie di attacco implicano la necessità di adottare un'infrastruttura più specializzata rispetto ad una generica soluzione cloud tradizionale.

Il cloud distribuito è emerso come una soluzione in grado di soddisfare queste esigenze moderne in continua evoluzione. Le odierne applicazioni richiedono un equilibrio tra il controllo decentralizzato e il controllo centralizzato. Avvicinando maggiormente le risorse cloud agli utenti, il cloud distribuito soddisfa i requisiti delle applicazioni odierne, fornendo migliori livelli di performance, sicurezza e scalabilità. Anche se gli hyperscaler rimangono importanti per alcuni carichi di lavoro, le organizzazioni che si basano sul cloud distribuito sono destinate a guadagnare un vantaggio competitivo tramite una maggiore soddisfazione dei clienti, l'efficienza dei costi e avanzate funzionalità tecniche.

Il percorso verso la nuova era del cloud computing implica un'attenta valutazione delle esigenze e dei requisiti della vostra organizzazione. Con il giusto approccio, le organizzazioni possono sfruttare il pieno potenziale del cloud distribuito, traendo comunque vantaggio dai punti di forza degli hyperscaler. Nell'odierno scenario, la flessibilità e l'efficienza sono fondamentali. Il cloud distribuito offre un chiaro percorso verso il futuro, consentendo di allineare le risorse cloud alle esigenze delle moderne applicazioni e aprendo la strada per raggiungere migliori livelli di performance, sicurezza e innovazione.





Questo sondaggio è stato condotto e prodotto da ClearPath Strategies (www.clearpath-strategies.com), una società strategica di consulenza e ricerca, ed è stato commissionato da Akamai. Di seguito, vengono riportate le note della ricerca condotta dall'azienda relative a questo sondaggio.

Selezione degli intervistati

Il sondaggio ha incluso 425 intervistati raccolti da uno dei principali provider di panel online a livello globale. Gli intervistati sono stati scelti in base all'area geografica e al ruolo svolti, nonché in base al ruolo nell'IT, al ruolo nei processi decisionali, alle dimensioni dell'azienda e alla loro permanenza nei reparti IT. Gli intervistati selezionati sono stati ulteriormente esaminati in base alla loro conoscenze dell'IT e alla loro soglia di attenzione nei confronti delle domande del sondaggio.

Ruoli svolti

Il sondaggio ha diviso gli intervistati in quattro grandi ruoli: CIO/CTO (39%), direttori IT (43%), responsabili IT (11%) e direttori LoB (7%). Agli intervistati è stato chiesto di scegliere quale ruolo (da un elenco di 18 opzioni) descriveva meglio le loro mansioni principali, anche laddove le mansioni corrispondevano parzialmente o i soggetti svolgevano più di un ruolo. Le risposte sono state consolidate in questi quattro grandi ruoli.

Aree geografiche

Gli intervistati del sondaggio provenivano da 15 paesi diversi e sono stati riuniti in quattro aree geografiche: Nord America (20%; Stati Uniti e Canada), Europa (26%; Regno Unito, Finlandia, Danimarca, Norvegia, Svezia, Francia, Irlanda e Germania), America Latina (27%; Messico e Brasile) e Asia (27%; Cina, Giappone e India).

Settore

Anche se non sono state considerate quote a livello di settore, abbiamo monitorato i dati per garantire che nessun settore venisse rappresentato maggiormente rispetto agli altri. Di seguito, viene riportata la suddivisione finale degli intervistati per settore. IT (prodotti e servizi software, SaaS): 38%, e-commerce e retail: 17%, prodotti e servizi di analisi dei dati/business intelligence: 9%, telecomunicazioni e reti: 9%, servizi finanziari e bancari: 6%, consulenza aziendale, servizi legali, servizi di risorse umane/selezione del personale: 4%, sanitario, biotecnologie mediche e farmaceutico: 4%, apprendimento automatico o intelligenza artificiale: 3%, trasporti e logistica: 3%, gaming: 2%, energia: 2%, governo e difesa: 1%, media: 1%.



Valutazione degli intervistati

I potenziali intervistati sono stati valutati sulla base di sette criteri:

- **Ruolo:** a tutti gli intervistati è stato richiesto di indicare se erano responsabili o hanno influenzato la valutazione e/o la selezione delle soluzioni IT, tra cui infrastrutture, cloud, piattaforme, servizi o programmi software per la loro organizzazione.
- **Dimensioni dell'azienda:** tutti gli intervistati hanno dichiarato che le loro aziende impiegavano un minimo di 500 dipendenti. Sono stati esclusi tutti i potenziali intervistati che facevano parte di aziende più piccole. In totale, gli intervistati del sondaggio facevano parte di aziende con 500-999 dipendenti (18%), aziende con 1.000-4.999 dipendenti (37%), aziende con 5.000-9.999 dipendenti (21%), aziende con 10.000-24.999 dipendenti (9%), aziende con 25.000-49.000 dipendenti (7%) e aziende con 50.000 o più dipendenti (9%).
- **Periodo di lavoro nell'IT:** gli intervistati dovevano aver lavorato per almeno 3 anni nella gestione, nella pianificazione o nell'acquisto di infrastrutture o servizi software per poter partecipare al sondaggio. In totale, gli intervistati del sondaggio avevano lavorato 3-5 anni in questo ruolo (28%), 6-10 anni in questo ruolo (39%), 11-15 anni in questo ruolo (21%) e 16 anni o più in questo ruolo (12%).
- **Livello di informazioni:** nella nostra esperienza, abbiamo incontrato potenziali intervistati che possedevano pochissime informazioni o conoscenze per fornire dati utili da cui ricavare i risultati del sondaggio. Pertanto, abbiamo valutato gli intervistati anche per il loro livello di informazioni. Nello specifico, abbiamo chiesto agli intervistati se fossero stati in grado di spiegare o meno alcuni termini ai loro colleghi, se necessario. Per poter partecipare a questo sondaggio, gli intervistati dovevano rispondere in modo affermativo a questa domanda relativamente al termine "cloud computing".
- **Livello di attenzione:** per gli intervistati è facile scorrere velocemente un sondaggio o non prestare adeguata attenzione a fornire dati utili. Ci siamo impegnati ad escludere anche questi intervistati perché hanno fornito dati generalmente poco utili. In questo sondaggio, gli intervistati sono stati valutati per il loro livello di attenzione quando hanno affermato di poter spiegare il termine "GaaS (Greenfield as a Service)" ad un collega nella stessa domanda utilizzato per il livello di informazioni descritto sopra.

Nota sul margine di errore

È tecnicamente impossibile e inappropriato elencare un margine di errore per un sondaggio di questo tipo. Gli intervistati di questo campione sono stati selezionati da una giuria online senza alcuna relazione con la situazione totale, di cui non conosciamo i reali dati demografici. In quanto tale, non è possibile riprodurre esattamente questo campione o un altro campione simile di questo tipo.

