



Sponsorizzato da: **IBM**

Autori:

Brad Casemore

Novembre 2019

Modernizzazione della rete: essenziale per la trasformazione digitale e il multcloud

L'OPINIONE DI IDC

La modernizzazione e la trasformazione della rete, dai datacenter alle WAN (wide area network) e alle sedi distaccate, sono aspetti necessari e integrali dei più ampi sforzi aziendali per modernizzare nel loro complesso l'infrastruttura e le procedure IT dedicate alla trasformazione digitale (DX).

Un'importanza sempre crescente delle applicazioni per i risultati di business, e il modo in cui il cloud e il multcloud hanno ridefinito lo scenario applicativo, ha reso necessario adattare le reti sia a livello architetturale che operativo. Questa modifica deve avvenire nel datacenter, dove i limiti fissi sono stati ridefiniti dal cloud, e presso le sedi distaccate, dove i requisiti di connettività basati sulle applicazioni e le esigenze operative sono stati in modo analogo ridefiniti dall'adozione del cloud. L'attenzione ora è concentrata su un'automazione di rete intelligente e una maggiore programmabilità, in grado di fornire l'agilità, la flessibilità, la sicurezza e la capacità di scaling elastico di cui le applicazioni cloud hanno bisogno.

In questo white paper, IDC esamina perché la trasformazione digitale deve essere accompagnata da una profonda trasformazione della rete ed esplora i modi in cui IBM si impegna ad aiutare le aziende ad affrontare i mutevoli requisiti architetturali e operativi, dalle reti di datacenter multcloud alle WAN.

PANORAMICA DELLA SITUAZIONE

La trasformazione digitale rimane un imperativo impellente per le organizzazioni a livello globale. Le aziende dei più disparati settori, e delle più eterogenee aree geografiche, si stanno digitalizzando per essere più agili ed efficienti in termini operativi e per avere un maggior vantaggio competitivo. Con il crescere dell'importanza delle esperienze digitali e della competenza digitale, tutte le organizzazioni diventano sempre più simili ad aziende tecnologiche.

Sebbene siano per lo più diventate consapevoli dell'importanza critica della trasformazione digitale per il loro successo a lungo termine, le organizzazioni apprezzano a volte in minor misura il ruolo integrale svolto da un IT ottimizzato, con un'infrastruttura di rete e prassi operative modernizzate, nell'attuazione di iniziative di trasformazione digitale. Fatta questa premessa, un esame del ruolo del cloud nelle strategie di trasformazione digitale rende del tutto palese la crescente importanza delle reti.

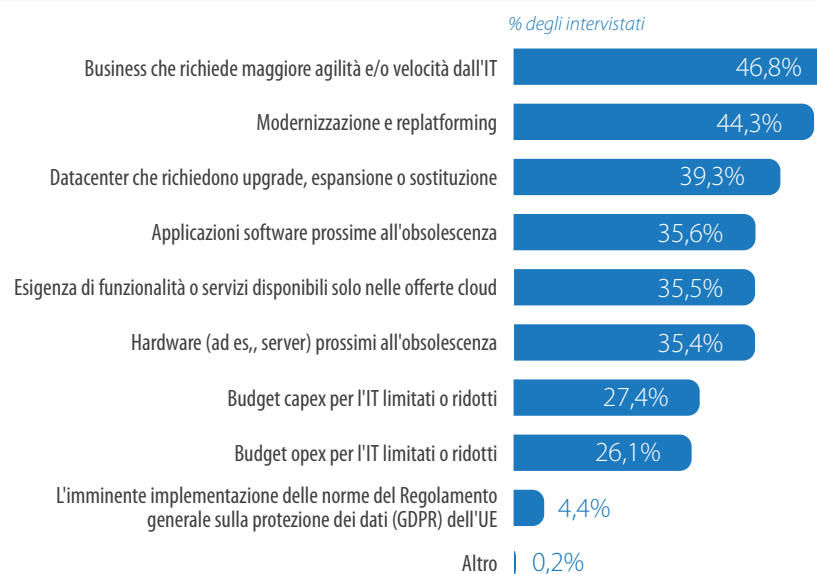
Per le organizzazioni, il cloud è uno strumento chiave per perseguire e realizzare la trasformazione digitale. L'adozione del cloud avviene nel più ampio contesto di trasformazione del reparto IT e del bisogno di agilità IT. In effetti, facendo un calcolo su base annua, IDC prevede che nel 2020 gli investimenti in infrastrutture IT cloud supereranno quelli in infrastrutture IT classiche, confermando la nuova realtà di IT e cloud ibridi.

Nel sondaggio *CloudView Survey*, respondents del 2018 di IDC, alle persone intervistate è stato chiesto di indicare i fattori o gli eventi scatenanti che sono stati importanti (o che lo sarebbero stati) nella loro decisione di utilizzare i servizi cloud o di prendere seriamente in considerazione la loro adozione. Circa il 47% degli intervistati ha fatto menzione dell'esigenza di una maggiore agilità e/o velocità IT, un altro 44% ha parlato di modernizzazione e replatforming e un 39% ha fatto riferimento alla necessità di un upgrade, un'espansione o una sostituzione dei datacenter. Questi dati confermano che il cloud viene visto come un meccanismo che consente di realizzare la trasformazione digitale (vedi la Figura 1).

FIGURA 1 Benefici medi annui per ogni database



Q. Quali dei seguenti fattori o eventi scatenanti sono stati importanti (o lo sarebbero stati) nella sua decisione di utilizzare i servizi cloud o di prendere seriamente in considerazione la loro adozione?



n = 5.740 Fonte: sondaggio CloudView (CloudView Survey) di IDC, aprile 2018

Le aziende stanno inoltre adottando sempre di più il multicloud nel quadro delle loro strategie di trasformazione digitale. Più del 90% degli intervistati per il sondaggio *CloudView (CloudView Survey)* di IDC, operanti in un settore aziendale, hanno indicato che, nel corso dell'anno preso in esame (2019), intendevano ampliare le loro strategie di trasformazione digitale per adottare un orientamento multicloud. (IDC definisce l'infrastruttura multicloud come l'utilizzo aziendale di due o più cloud infrastrutturali).

IDC ha rilevato una correlazione diretta tra il numero di cloud adottati da un'azienda e il grado di complessità associato alla sua sfida multicloud. In effetti, la gestione multicloud, compresa la gestione dell'infrastruttura di rete da cui dipende quest'ultimo, rimane un'importante priorità aziendale. Sebbene la promessa convinca e le motivazioni siano tante, l'adozione del multicloud presenta sia rischi che benefici.

IL CLOUD PROMUOVE L'ESIGENZA DI UNA MODERNIZZAZIONE DELLA RETE NEL SUO COMPLESSO

La modernizzazione della rete è essenziale per il successo aziendale nell'era del cloud. La rete, dopo tutto, è la spina dorsale e il sistema nervoso che connette i diversi data center distribuiti - on-premise, strutture di co-locazione, cloud pubblici IaaS e servizi SaaS - all'edge della rete, che include i dipendenti presso le sedi distaccate e i clienti e i partner in tutto il mondo.

Il cloud, che è sia una destinazione dei carichi di lavoro che un insieme di prassi operative altamente efficienti, fornisce una solida base per l'agilità e la flessibilità aziendale ma impegna allo stesso tempo la rete a supportare e offrire applicazioni e dati distribuiti, che sono di importanza e valore senza precedenti nel contesto della trasformazione digitale.

Di conseguenza, la modernizzazione della rete deve essere di ampia portata e globale, spaziando dal suo nucleo, composto di datacenter e cloud, al campus aziendale nella WAN e alle sedi distaccate e remote.

Nella precedente era client/server, la rete di datacenter era esclusivamente on-premise, ma multicloud significa che il datacenter (e la rete che lo supporta) diventa inerentemente distribuito e più complesso da preparare e gestire. Anche nel datacenter on-premise, nel contesto di un'inarrestabile trasformazione digitale, la rete deve diventare più agile, automatizzata, flessibile, programmabile e aperta. In altre parole, un'infrastruttura di rete e modelli operativi con caratteristiche cloud si applicano ovunque, non solo nei cloud pubblici. In effetti, il cloud è almeno tanto un modello operativo quanto una o più destinazioni.



Nella precedente era client/server, la rete di datacenter era esclusivamente on-premise, ma multicloud significa che il datacenter (e la rete che lo supporta) diventa inerentemente distribuito e più complesso da preparare e gestire.

Le implicazioni di una sempre crescente virtualizzazione - ora accompagnata da containerizzazione e microservizi - si ripercuotono in tutto il datacenter. È cosa ora riconosciuta che le architetture di rete di datacenter classiche erano progettate per ospitare applicazioni client/server installate su server fisici, caratterizzate da tenancy singola e pattern del traffico nord-sud relativamente prevedibili. Queste architetture di rete classiche non sono state progettate per le applicazioni virtualizzate o containerizzate con intensi flussi di traffico est-ovest (da server a server e da rack e rack). Né la classica rete a tre livelli (nucleo, aggregazione e accesso) né le prassi di gestione della rete manuali e basate su CLI sono state concepite per ospitare ambienti applicativi nativi del cloud, o per facilitare l'agilità operativa con caratteristiche cloud. Se la virtualizzazione ha inizialmente reso evidenti le limitazioni del networking classico, il cloud computing ha reso tali limitazioni insostenibili.

Nel frattempo, nel campus, si è palesata un'analogha esigenza di sfuggire ai vincoli della CLI e di utilizzare la programmabilità e l'automazione per migliorare l'agilità e la reattività di provisioning e operazioni di rete in essere. Analogamente, come nel datacenter, c'è una maggiore esigenza di una visibilità pervasiva per accelerare la risoluzione e la correzione dei problemi di rete e di sicurezza che possono causare sospensioni o interruzioni operative.

Sulla WAN, il bisogno di modernizzazione è particolarmente acuto. In questo contesto, le risorse di rete che supportano le iniziative digitali sono oggetto di un'attenta valutazione. La classica WAN aziendale era stata sviluppata principalmente per ospitare pattern di traffico per le applicazioni installate esclusivamente dietro il firewall nei datacenter aziendali. Pertanto, non era stata concepita per il cloud né pensata per facilitare la trasformazione digitale. Le WAN legacy erano state invece progettate e messe a punto per supportare il traffico tra le sedi distaccate e quello tra queste ultime e i datacenter, non per supportare il sempre più critico traffico applicativo tra le sedi distaccate e il cloud. Inoltre, la classica WAN non presentava le caratteristiche necessarie per soddisfare i requisiti di sicurezza associati alle applicazioni distribuite e basate sul cloud.

Un'ulteriore fattore di complessità è che le WAN legacy - difficili da configurare, implementare e gestire - sono per loro natura incapaci di supportare l'agilità aziendale così apprezzata nel contesto della trasformazione digitale.

Le classiche architetture WAN "hub e spoke" devono di norma eseguire il backhauling del traffico legato a Internet dalle sedi distaccate al datacenter e inviarlo quindi alle applicazioni che risiedono nel cloud, prima di tornare indietro al datacenter per poi proseguire alla sede distaccata. Cosa costosa e intrinsecamente inefficiente, in ultima analisi pregiudizievole per le prestazioni applicative, l'agilità aziendale e la produttività dei dipendenti.

L'incremento dell'IT ibrido e del multicloud si ripercuote anche in misura notevole su WAN e sedi distaccate. Ciò è da attribuirsi al fatto che i requisiti WAN, tecnici e operativi, sono stati ridefiniti dalle applicazioni SaaS e IaaS nella stessa misura in cui lo stesso è successo al datacenter distribuito.

Nel sondaggio IDC del 2018 dedicato alla connettività nelle comunicazioni delle aziende statunitensi (*U.S. Enterprise Communications: Connectivity Survey*), ai soggetti intervistati è stato chiesto di citare tre problemi che avevano avuto, o stavano avendo, il maggiore impatto sulle loro operazioni e la loro strategia di WAN e datacenter. In cima alla lista c'era il cloud computing, compresi SaaS e IaaS, citato da quasi il 35% di tutti gli intervistati. Seguivano poi la larghezza di banda e la connettività tra i datacenter, citati da più del 31% degli intervistati.

RISPOSTA ALLA SFIDA DELLA MODERNIZZAZIONE IN TUTTA LA RETE

SDN di datacenter e multicloud

Le reti e i loro operatori devono affrontare sfide tutt'altro che di poco conto nell'ambito della modernizzazione ma, fortunatamente, sono state sviluppate delle soluzioni per occuparsi dei requisiti del cloud.

Nel datacenter, l'SDN (software-defined networking) si è affermato come l'approccio architetturale per il collegamento in rete dei datacenter nell'era del cloud. Fondamentalmente, SDN è un modello architetturale che può aiutare ad allineare meglio l'infrastruttura di rete con le esigenze dei carichi di lavoro delle applicazioni mediante un provisioning automatizzato (più agile), una gestione di rete programmatica, una visibilità orientata alle applicazioni e a livello dell'intera rete e, dove necessario, un'integrazione diretta con le piattaforme di orchestrazione del cloud. Queste funzionalità possono tradursi in notevoli risparmi operativi, fornendo al tempo stesso alle organizzazioni gli strumenti per realizzare un ritorno economico in maniera più veloce. In tal senso, SDN può aiutare a posizionare la rete di datacenter come un motore di risultati aziendali correlato ad applicazioni sempre più critiche piuttosto che un centro di costo. Può anche aiutare gli operatori di rete a riposizionarsi come trasformatori digitali piuttosto che come operatori della CLI.

Ciò detto, anche l'SDN di datacenter si è dovuta necessariamente evolvere ulteriormente per rispondere alla crescente importanza del multicloud. Mentre le tecnologie cloud e i modelli operativi stanno ridefinendo i parametri della rete del datacenter, una modernizzazione della rete è necessaria dovunque si trovino le applicazioni, tanto nei datacenter on-premise quanto sui cloud pubblici. Un approccio globale all'SDN multicloud può garantire che vengano definite in modo semplice e dichiarativo delle policy di rete e di sicurezza congruenti, e che queste vengano poi implementate in modo uniforme in tutto l'IT ibrido e negli scenari multicloud.

Le applicazioni native del cloud, basate su container e microservizi, complicano ulteriormente il quadro e rendono necessaria una modernizzazione dell'infrastruttura di rete dei datacenter. Visti nell'ottica del networking, i container e i microservizi hanno dei requisiti particolari e le piattaforme SDN devono essere in grado di accoglierli. Qualsiasi fabric SDN implementato per

supportare i microservizi containerizzati deve avere, disponibili in modo automatizzato, agilità, elasticità, flessibilità, programmabilità (compreso il supporto e i plugin API) e sicurezza di rete adatti a detti ambienti. In molti casi, la rete richiederà un'estensione dal Livello 2 al Livello 7 (quello dell'applicazione), dove le tecnologie open source, comprese le reti di servizi, sono destinate a svolgere un ruolo integrale.

SDN ed SD-WAN di campus aziendale

La SDN nel campus aziendale, spesso indicata come SD-LAN, fornisce uno strumento di automatizzazione e verifica di procedure di provisioning e configurazione della rete basate sulle CLI altrimenti soggette ad errore. La SD-LAN, inoltre, può conferire al networking nei sempre più diffusi campus aziendali l'agilità e la flessibilità necessarie, comprese le reti cablate e quelle wireless. La SDN nel campus aziendale può essere di ausilio nella segmentazione e nella microsegmentazione implementate per gli orientamenti sicuri Zero Trust, contribuendo al tempo stesso a una più rapida risoluzione e correzione degli incidenti correlati alla rete che impattano la produttività dei dipendenti.

Per quanto indubitabilmente convincenti siano questi vantaggi, l'esigenza di una modernizzazione della rete è stata avvertita in modo ancora più acuto nella WAN. La SD-WAN si è affermata come una soluzione per le aziende moderne che dipendono dal cloud e da una forza lavoro che ha bisogno di un accesso alle applicazioni senza vincoli spaziali e temporali.

Ispirandosi ai principi della SDN nel datacenter, la SD-WAN disgiunge l'applicazione dai sottostanti trasporti di rete, fornendo la flessibilità per eseguire qualsiasi applicazione su qualsiasi trasporto o combinazione di trasporti, che possono includere MPLS, Internet a banda larga di livello aziendale o consumer e 4G/5G. Di conseguenza, la SD-WAN significa trasformazione della WAN per l'era del cloud, aiutando a garantire che le sedi distaccate e quelle remote siano configurate in modo uniforme per connettere gli utenti alle applicazioni e fornendo al tempo stesso la sicurezza e l'ottimizzazione delle prestazioni di rete e applicazioni e una riduzione di complessità e costi.

Una tipica offerta SD-WAN include un controller delle policy basato sulle applicazioni, analytics e telemetria per la visibilità di applicazioni e rete, un overlay (virtuale) software sicuro che astrae le reti sottostanti e un forwarder o router SD-WAN presso la sede distaccata. Queste tecnologie sono combinate nella SD-WAN per fornire una selezione del percorso intelligente basata sulle applicazioni nell'ambito di trasporti WAN eterogenei (MPLS, Internet a banda larga, LTE, ecc.) sulla base di politiche definite a livello centrale sul controller.

La ricerca di IDC indica che l'esigenza di una SD-WAN è acuta per un numero crescente di aziende, soprattutto quando eseguono la migrazione a servizi cloud pubblici e intendono rafforzare il loro grado di coinvolgimento del cliente. Nel sondaggio globale di IDC dell'ottobre 2018 relativo alla *WAN definita dal software (Software-Defined WAN Survey)*, il 95% degli intervistati operanti in ambito aziendale ha indicato che prevedeva di implementare la SD-WAN entro i due anni successivi.



Secondo il sondaggio IDC del febbraio 2019 sulla strategia IT e l'adozione dell'AI (IT Strategy and AI Adoption Survey), gli intervistati hanno citato l'ottimizzazione e il miglioramento della disponibilità e delle prestazioni delle applicazioni e dell'esperienza utente come uno degli aspetti più importanti di una rete abilitata all'AI.

RETI SUPPORTATE DALL'AI E TECNOLOGIE APERTE BASATE SUGLI STANDARD

Nell'era del cloud, le aziende si rendono conto anche del notevole valore derivante dall'implementazione di un'automazione di rete abilitata all'AI diffusa nella rete. Secondo il sondaggio di IDC del febbraio 2019 sulla strategia IT e l'adozione dell'AI (IT Strategy and AI Adoption Survey), gli intervistati hanno citato l'ottimizzazione e il miglioramento della disponibilità e delle prestazioni delle applicazioni e dell'esperienza dell'utente come uno degli aspetti più importanti di una rete abilitata all'AI. Altro fattore citato di frequente è stata l'implementazione di politiche di sicurezza, compresa la visibilità nel traffico crittografato (vedi la Figura 2).

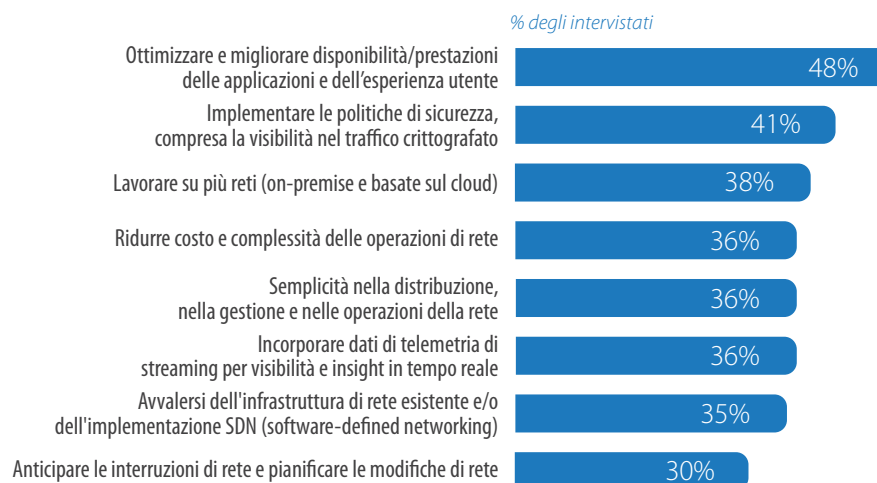
Mentre sono alle prese con le implicazioni della trasformazione digitale, e l'esigenza di sfruttare in modo efficace l'IT ibrido e il multcloud in uno scenario di costante carenza di competenze in materia di nuove procedure e tecnologie, le organizzazioni invocano approcci che riducano la complessità e offrano semplicità. Dopo tutto, la complessità è nemica dell'agilità, un obiettivo di primaria importanza nell'ambito della trasformazione digitale.

Le tecnologie ad architettura aperta, e basate sugli standard, sono anch'esse preziose perché forniscono scelta e flessibilità, consentendo un'adozione senza soluzione di continuità di nuove tecnologie per soddisfare esigenze in costante evoluzione.

FIGURA 2 L'ottimizzazione di applicazioni/esperienza dell'utente e sicurezza sono priorità assolute per l'automazione di rete abilitata all'AI



D. Quali consideri gli aspetti più importanti di una soluzione di automazione di rete abilitata all'AI? (Opera tre scelte).



n = 301 Fonte: sondaggio IDC di febbraio 2019 sulla strategia IT e l'adozione dell'AI (AI Strategy and AI Adoption Survey)

Il valore della competenza e dell'orientamento consultivi

Molte organizzazioni non sanno da dove iniziare quando cercano di modernizzare le reti per tenere il passo con la trasformazione digitale, e si fanno scoraggiare dalla portata della sfida. Sono sopraffatte dalla complessità del compito e dal crescente numero di potenziali soluzioni disponibili sul mercato. Molte organizzazioni, inoltre, fanno fatica a comprendere in che modo il loro ambiente applicativo in evoluzione si coniuga con i nuovi requisiti in termini di infrastruttura e operazioni di rete. Per questi clienti, la consultazione e il coinvolgimento di un partner affidabile e preparato è un prezioso primo passo nel percorso verso una modernizzazione della rete di successo.

Il coinvolgimento di un partner affidabile può aiutarle a comprendere in che modo le loro reti possono essere modernizzate, e quanta modernizzazione è pragmaticamente possibile ottenere entro i limiti degli investimenti tecnologici esistenti e delle competenze e dei livelli di capacità attuativa effettivi del personale IT e di rete esistente.

APPROCCIO DI IBM ALLA TRASFORMAZIONE DELLA RETE

IBM integra le tecnologie di rete nuove e quelle esistenti in tutti i cloud ibridi e l'ambiente IT, seguendo un approccio indipendente dal vendor basato su standard aperti, per occuparsi dei requisiti dei clienti. Ciò detto, l'indipendenza da qualsiasi vendor di IBM non vuol dire che la società non abbia una prospettiva informata e un punto di vista su come le offerte di ciascun vendor siano in grado di rispondere alle sfide e ai casi d'uso di specifici clienti.

Nella SDN, IBM ha rapporti di partenariato con vendor di tecnologia come VMware (NSX), Cisco (ACI) e Juniper (Contrail Enterprise Multicloud), il che consente ai clienti di scegliere la modalità con cui occuparsi della modernizzazione della rete per gli ambienti ibridi e multicloud, ottenendo una collocazione del carico di lavoro flessibile in uno scenario distribuito. Inoltre, come indicato in precedenza, IBM contribuisce con insight e prospettive alle effettive modalità di applicazione di questi portfolio dei vendor per risolvere sfide specifiche affrontate dai clienti.

Inoltre, SDN Services di IBM può assistere i clienti aziendali a sviluppare un fabric di rete altamente programmabile, che si estende dai cloud e dalle reti di datacenter a SD-WAN e SD-LAN presso le sedi distaccate. IBM segue un approccio consultivo che aiuta i clienti a definire e implementare reti SDN moderne che hanno la flessibilità, la resilienza e l'apertura per adattarsi a strategie cloud in continua evoluzione.

I servizi SDN e di modernizzazione della rete forniti da IBM sono trattati nelle sezioni seguenti.



Consulenza di rete

Prevede lo sviluppo di una strategia per la rete futura, compresi l'identificazione di eventuali lacune che potrebbero inibire l'implementazione dell'SDN, la determinazione delle esigenze di automazione globali, la definizione di una strategia di orchestrazione e lo sviluppo di una road map. Il report [IDC MarketScape: Worldwide Network Consulting Services 2019 Vendor Assessment](#) (IDC #US44532219, luglio 2019) posiziona IBM Network Services tra i leader del mercato. In detto documento, IDC ha osservato che i punti di forza di IBM includono la sicurezza di rete, le efficienze operative e la trasformazione digitale, nonché la competenza consultiva che produce personalizzazione per gli specifici settori e requisiti dei clienti.



Networking definito dal software

SDN Services di IBM aiuta i clienti aziendali a sviluppare un fabric di rete altamente programmabile che comprende reti per datacenter e cloud SDN (SDN-DC), SD-WAN e SD-Branch (SD-Branch/SD-LAN). Questo approccio dal core all'edge, alle soluzioni indipendenti dall'operatore, per SDN/SD-WAN ingloba l'integrazione di dispositivi, l'offerta di applicazioni basate sul cloud, le opzioni di sicurezza e altri servizi di rete.

Gli IBM Client Innovation Center aiutano i clienti a sviluppare, integrare e testare soluzioni SDN prima dell'implementazione negli ambienti di produzione, simulando condizioni del mondo reale per identificare e risolvere in modo proattivo potenziali problemi e per aiutare i team ad acquisire dimestichezza con la nuova tecnologia.



Servizi di rete gestita

Per la gestione e il funzionamento efficienti degli ambienti SDN, IBM offre servizi personalizzabili, modulari e basati su cataloghi di reporting, gestione e monitoraggio di rete remoto.

I servizi gestiti da IBM per SDN possono contribuire a garantire che una nuova rete continuerà a funzionare come previsto per molto tempo a venire. IBM può anche fornire servizi di supporto continuo in maniera diretta, oppure aiutare le aziende ad acquisire le competenze per gestire e far funzionare esse stesse le reti.



Cloud Network Intelligent Control

CNICC (Cloud Network Intelligent Control Center) di IBM è un punto di controllo per integrare e gestire funzioni e servizi di rete virtuale multivendor. Avvalendosi di un'orchestrazione basata sugli intenti, e di metodi definiti dal software, riduce la complessità dell'integrazione della rete cloud ibrida e migliora il tempo del ciclo di implementazione, offrendo allo stesso tempo una selezione basata su esigenze di rete uniche. CNICC offre valore nell'intero ciclo di vita di una rete, comprese progettazione, trasformazione e gestione.

Puoi trovare ulteriori informazioni sui prodotti di IBM facendo clic su questo link:

<https://www.ibm.com/services/network>

SFIDE/OPPORTUNITÀ

Per il cliente aziendale, l'opportunità risiede in un migliore allineamento dell'architettura e delle operazioni di rete con le esigenze dell'organizzazione. Ciò avviene tramite un supporto di rete migliorato per le applicazioni e i carichi di lavoro che offrono coinvolgimento e valore ai clienti, ai partner e ai dipendenti. La sfida consiste nel trasformare la percezione che si ha della rete, passando dalla sua immagine di centro di costo e disciplina IT rigidamente segmentata, con prassi arcane e complessità operative inerenti, a quella di effettivo facilitatore dei risultati aziendali e del valore di business, più strettamente connesso agli altri reparti IT e all'obiettivo strategico dell'organizzazione.

Per IBM, l'opportunità risiede nel riuscire a diventare un partner affidabile per queste organizzazioni, mentre perseguono la modernizzazione della rete come elemento fondamentale della trasformazione digitale. Aiutando le organizzazioni a pianificare ed eseguire le loro iniziative di modernizzazione delle rete, dal datacenter on-premise ai cloud pubblici, nonché agli uffici distaccati e ai siti remoti, IBM può diventare una risorsa chiave e un partner affidabile. Molte organizzazioni, come menzionato in precedenza, richiedono questo tipo di assistenza a causa della natura delle sfide, che spesso coinvolgono l'acquisizione di nuove competenze o l'utilizzo di nuove tecnologie.

Poiché la trasformazione della rete si verifica invariabilmente come parte di un'iniziativa di trasformazione più ampia, coinvolgendo non solo altre forme di infrastruttura ma anche procedure operative, IBM si trova in una posizione ottimale per offrire valore nell'intero spettro della trasformazione, garantendo che la rete sia ben allineata con i risultati e gli obiettivi globali.

La sfida per IBM consiste nel dimostrare di possedere le competenze e il portfolio di tecnologia adatti ad aiutare i clienti a muoversi in questo nuovo ambito di modernizzazione e trasformazione della rete. IBM è esposta a concorrenza, in quest'area, e deve affermarsi sia come opinion leader che come modello di modernizzazione effettiva della rete.

CONCLUSIONE

La trasformazione digitale e l'integrazione da parte dell'azienda del multcloud stanno ridefinendo i limiti del datacenter e, di conseguenza, di ciò che viene richiesto sia alle WAN che alle reti di datacenter. In questo contesto, la modernizzazione e la trasformazione della rete sono necessarie per garantire che la rete possa accogliere e supportare le esigenze dei carichi di lavoro distribuiti e del business digitalizzato.

L'agilità di rete è preziosa, nell'era del cloud, e si ottiene sfruttando la capacità di SDN e SD-WAN di fornire automazione intelligente e orientata alle applicazioni. Anche flessibilità e scelta sono considerate preziose, e possono essere ottenute adottando prodotti e tecnologie aperti e basati sugli standard. Ciò nonostante, molte aziende riconoscono di aver bisogno di SDN e SD-WAN, ma non sono sicure di come procedere oppure hanno dubbi su quali prodotti e tecnologie sono più adatti alle loro strategie di IT ibrido e multicloud. Di conseguenza, cercano di lavorare con un partner affidabile che possa aiutare a valutare, selezionare, implementare e gestire i giusti approcci alla modernizzazione della rete per i loro ambienti.

Il portfolio di servizi di IBM per la modernizzazione della rete definita dal software è progettato per aiutare i clienti a perseguire una trasformazione della rete che si allinea alla loro più ampia trasformazione IT e digitale. Se continuerà a rispondere con successo alle sfide evidenziate in questo white paper, IBM potrà mantenere una posizione di punta nell'aiutare i clienti a sviluppare reti modernizzate e intelligenti che offrono l'agilità, la flessibilità, la programmabilità, la scalabilità elastica e la sicurezza necessarie per supportare applicazioni e carichi di lavoro distribuiti in un mondo multicloud.

IDC Global Headquarters

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
USA
508.872.8200
Twitter: @IDC
idc-insights-community.com
www.idc.com

Avviso sul copyright

Pubblicazione per l'esterno delle informazioni e dei dati forniti da IDC: l'utilizzo di qualsiasi informazione fornita da IDC in pubblicità, comunicati stampa o materiale promozionale richiede la preventiva approvazione scritta da parte del Vice President o del Country Manager IDC competente. La richiesta deve includere una bozza del documento proposto. IDC si riserva il diritto di negare l'approvazione dell'utilizzo per l'esterno, per qualsiasi ragione.

Copyright 2019 IDC.

È assolutamente vietata la riproduzione senza previo consenso scritto.

Informazioni su IDC

IDC (International Data Corporation) è la principale azienda mondiale specializzata in ricerche di mercato, servizi di consulenza e organizzazione di eventi nei settori IT, delle telecomunicazioni e della tecnologia di consumo. IDC aiuta i professionisti IT, i dirigenti aziendali e gli investitori a prendere decisioni basate sui fatti sugli acquisti di tecnologia e sulla strategia di business. Oltre 1.100 analisti in più di 110 paesi mettono a disposizione a livello globale e locale la propria competenza circa le opportunità e le tendenze che caratterizzano le tecnologie e i comparti oggetto di analisi. Da 50 anni, IDC fornisce approfondimenti strategici per aiutare i propri clienti a raggiungere i loro principali obiettivi di business. IDC fa parte del gruppo IDG, società leader a livello mondiale nel settore dell'editoria, della ricerca e degli eventi in ambito tecnologico.