

# SITUAZIONE ATTUALE DELLA MODERNIZZAZIONE DEI DATA CENTER AZIENDALI

Informazioni basate sui sondaggi VMware sui clienti

## Sommario

Quadro di sintesi .....	3
Fattori che impediscono all'IT di velocizzare la distribuzione dei servizi. ....	3
Evoluzione verso il Software-Defined Data Center .....	4
Ulteriore evoluzione della virtualizzazione. ....	6
Opportunità offerte dall'infrastruttura iperconvergente. ....	6
Miglioramento della velocità e dell'agilità con l'automazione .....	7
Automazione dell'intero ciclo di distribuzione dei servizi IT .....	8
Integrazione del cloud pubblico nella strategia IT .....	8
Tutto il potenziale del cloud ibrido .....	8
Soluzioni VMware: il percorso verso la modernizzazione del data center. ....	9
Passi successivi .....	10

I responsabili IT hanno intrapreso il percorso verso la modernizzazione del data center per la trasformazioni digitale.

### Quadro di sintesi

Nell'attuale era dell'economia digitale la velocità è più importante che mai. Le nuove tecnologie e le aspettative superiori dei clienti stanno accelerando i ritmi aziendali. In un mondo digitalmente connesso, alle aziende viene richiesto di differenziarsi fornendo esperienze d'uso superiori. A causa di questi imperativi le organizzazioni IT sono sottoposte a pressioni sempre maggiori, poiché devono aiutare le parti aziendali interessate a promuovere l'innovazione e immettere sul mercato prodotti e servizi più rapidamente. Le linee di business e gli sviluppatori richiedono accesso "consumer-ready" semplificato alle risorse e ai servizi IT di cui necessitano. Se i team IT interni non riescono a soddisfare questa esigenza, le parti interessate potrebbero aggirare l'IT e utilizzare soluzioni di cloud pubblico. Anche se queste iniziative di "IT ombra" risultano rapide e semplici da implementare, possono mettere a rischio la conformità, la sicurezza e la gestione.

Per essere competitivo, l'IT deve fare un passo in più per accelerare lo sviluppo e la distribuzione delle applicazioni e favorire un time-to-market più rapido per il business. I team IT devono anche offrire agli utenti della linea di business e agli sviluppatori la possibilità di utilizzare sia le risorse di cloud privato che pubblico. Queste opzioni devono essere pratiche, rapide ed economiche, permettendo allo stesso tempo all'IT di non compromettere la visibilità, la sicurezza e la governance di tutti i dati e le informazioni aziendali.

Recenti sondaggi condotti presso grandi aziende e medie imprese di tutto il mondo mettono in luce queste tendenze. In questo white paper verranno esaminati i dati raccolti in relazione a dirigenti e professionisti IT e alle loro iniziative per modernizzare il data center per la trasformazione digitale. Verranno esaminati i progressi delle aziende e verranno descritte le principali problematiche affrontate nella creazione di organizzazioni più agili e reattive per supportare le esigenze degli utenti aziendali. Inoltre, dimostreremo come la modernizzazione del data center può assicurare l'agilità necessaria per soddisfare le richieste in continuo aumento di accelerazione dell'innovazione attraverso un flessibile modello di IT orientato ai servizi che utilizza sia cloud privati che pubblici.

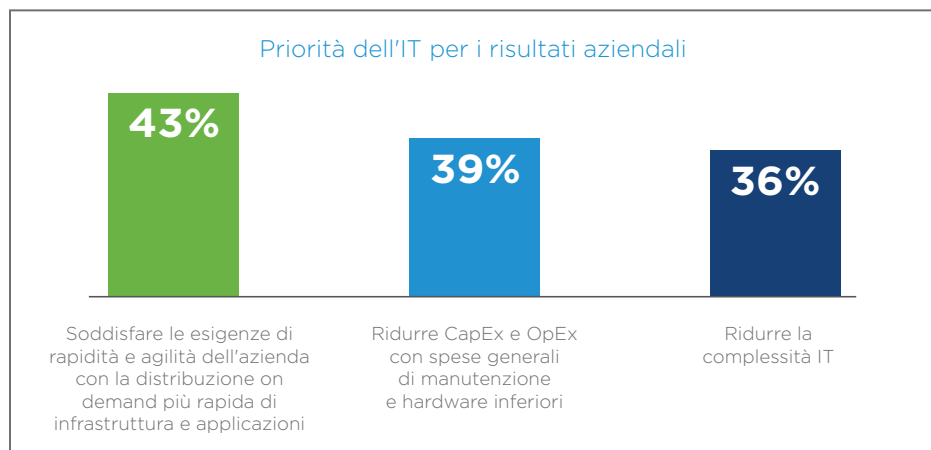
### 43%

Percentuale di professionisti IT che ritiene essenziale supportare le parti aziendali interessate con una distribuzione on demand più rapida di applicazioni e infrastruttura<sup>1</sup>.

### Fattori che impediscono all'IT di velocizzare la distribuzione dei servizi

A causa dell'aumento della pressione sull'IT per soddisfare le esigenze aziendali nell'era dell'economia digitale, le priorità IT stanno cambiando. Secondo un'indagine condotta da VMware presso i clienti, il 43% dei professionisti IT ritiene essenziale supportare le parti aziendali interessate con la distribuzione on demand più rapida di applicazioni e infrastruttura<sup>1</sup>. Inoltre, il controllo dei costi e la riduzione della complessità costituiscono obiettivi fondamentali. Sempre più spesso, gli attuali ambienti IT sono rappresentati da ambienti multi-cloud eterogenei, complessi e difficili da gestire, con risorse e budget limitati. Gli ambienti IT legacy sono quasi sempre inefficienti e non sono automatizzati: essi vengono gestiti da gruppi IT separati che utilizzano processi manuali per la configurazione e il provisioning delle policy e delle risorse di infrastruttura. Queste limitazioni compromettono l'attività dei team IT, rallentando le comunicazioni e i processi e impedendo loro di tenere il passo con le esigenze aziendali.

<sup>1</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center, community VMware Inner Circle, dicembre 2016



**Figura 1.** I professionisti IT sono sempre più concentrati sull'aumento dell'agilità e sulla riduzione di costi e complessità.

I team IT hanno migliorato alcuni aspetti della distribuzione dell'infrastruttura e delle applicazioni ai gruppi responsabili dello sviluppo e della produzione, utilizzando script, strumenti di gestione della configurazione e processi manuali. Ciononostante, nella maggior parte dei casi non sono stati raggiunti gli elevati livelli di velocità di distribuzione o di efficienza operativa richiesti dall'attuale realtà aziendale.

La virtualizzazione delle risorse di elaborazione e di storage e gli strumenti di gestione hanno assicurato un'efficienza parziale e un certo livello di automazione, ma il provisioning di servizi di rete e sicurezza resta un processo prevalentemente manuale che richiede tempi lunghi. Le attività restano suddivise tra più team con diversi passaggi di consegne e, spesso, sono compromesse dagli errori umani che richiedono la risoluzione manuale dei problemi e la rilavorazione, causando ritardi e vanificando molti dei vantaggi offerti dalla virtualizzazione del server.

Queste problematiche IT pregiudicano ulteriormente la già scarsa agilità aziendale. Secondo una ricerca condotta da VMware, il 34% delle aziende ha dichiarato che per il provisioning di un'infrastruttura pronta per la produzione impiega da una a tre settimane<sup>2</sup> e che tale risultato non è accettabile considerando le attuali esigenze aziendali dinamiche.

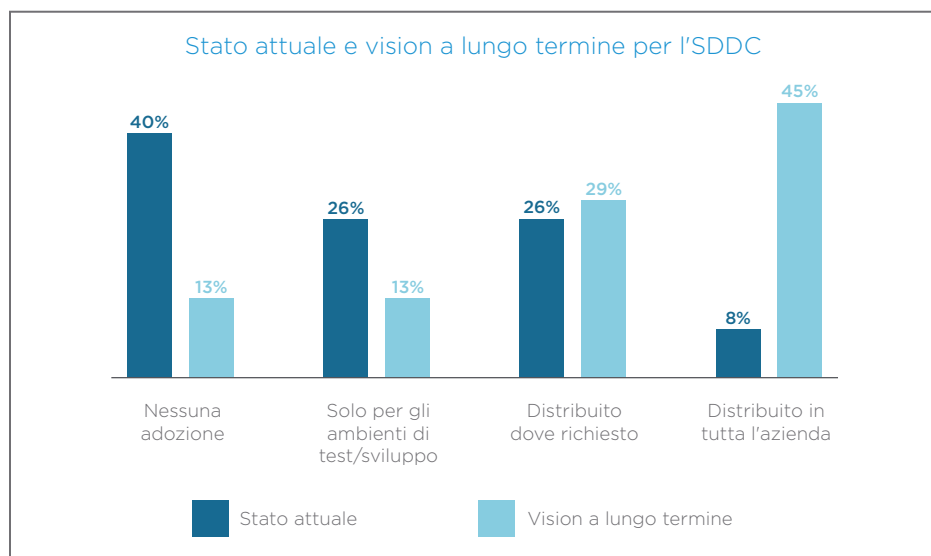
### Evoluzione verso il Software-Defined Data Center

Per superare queste limitazioni e soddisfare le aspettative superiori, le organizzazioni IT richiedono un modello per il data center agile e orientato ai servizi, che consenta di collegare le applicazioni su qualsiasi cloud e dispositivo con sicurezza, conformità e disponibilità, in modo rapido ed economico. Per questo, è necessario creare un data center virtualizzato, Software-Defined e automatizzato con un modello operativo coerente per la distribuzione e la gestione dell'infrastruttura e delle applicazioni.

Un Software-Defined Data Center è basato su un ambiente di elaborazione, storage, rete e sicurezza virtualizzato che integra funzionalità di gestione e automazione basate su policy.

<sup>2</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016

Le aziende sono consapevoli del valore offerto dalla modernizzazione del data center e già hanno intrapreso azioni mirate all'accelerazione della capacità di risposta aziendale. In un recente sondaggio, il 45% delle aziende afferma di essere interessato alla distribuzione di un Software-Defined Data Center (SDDC) di livello aziendale<sup>3</sup>.



**Figura 2.** Il 45% degli intervistati considera l'SDDC parte integrante della vision a lungo termine.

È importante ricordare che la virtualizzazione è un processo graduale che richiede un lungo percorso. Molte aziende hanno già virtualizzato con successo gli ambienti di elaborazione e storage, ottenendo notevoli vantaggi in termini di riduzione dei costi e aumento dell'efficienza. Da un sondaggio condotto da VMware presso i clienti emerge che circa il 70% degli intervistati ha virtualizzato più del 75% dell'ambiente di elaborazione<sup>4</sup>.

Ma restano da intraprendere iniziative supplementari. Una volta virtualizzate le risorse di elaborazione, i team IT possono estendere facilmente la virtualizzazione allo storage e alla rete, astruendo completamente il data center in un flessibile pool di risorse di infrastruttura. Grazie alla virtualizzazione dell'intero ambiente del data center, l'IT può utilizzare un singolo strumento per automatizzarne le risorse IT. Inoltre, secondo il sondaggio VMware, solo il 12% degli intervistati ha dichiarato di avere completamente virtualizzato l'ambiente di rete<sup>5</sup>.

I team IT hanno ancora a disposizione numerose opportunità di virtualizzazione per raggiungere un livello di efficienza e agilità superiore per la distribuzione dei servizi IT. L'azienda, grazie a questi miglioramenti che possono promuovere una maggiore innovazione, accelerare il time-to-market e ridurre i costi, può acquisire un notevole vantaggio competitivo.

<sup>3</sup> Ricerca sulle tendenze e le strategie di Inner Circle, dicembre 2015

<sup>4</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016

<sup>5</sup> Ibid

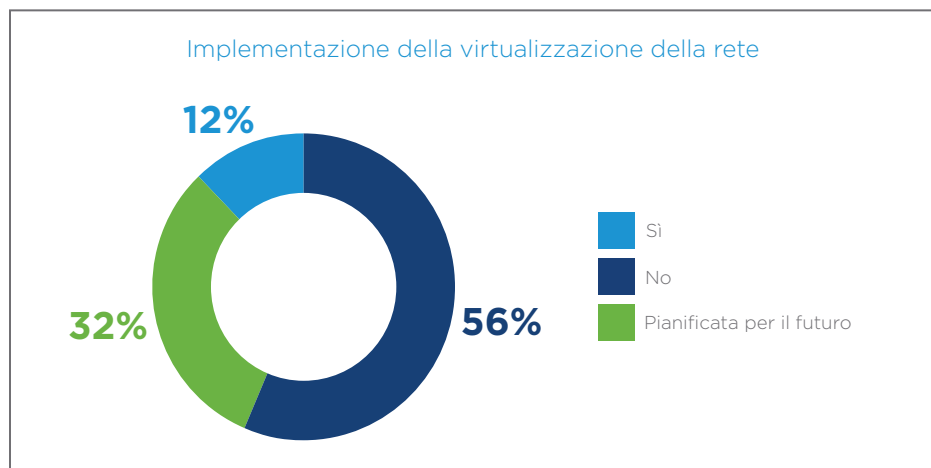


Figura 3. Solo il 12% degli intervistati nell'ambito del sondaggio ha virtualizzato l'ambiente di rete.

#### Ulteriore evoluzione della virtualizzazione

La virtualizzazione delle risorse di elaborazione ha rappresentato una svolta fondamentale per il settore. Con la virtualizzazione della rete, le aziende possono realizzare lo stesso modello operativo automatizzato offerto dalle macchine virtuali, con vantaggi molto simili. Questo approccio consente di separare dall'infrastruttura routing, switching, bilanciamento del carico e firewall (tradizionalmente integrati nella rete fisica) e di astrarli nel layer di virtualizzazione del data center. Tutti i servizi vengono quindi gestiti nel software. Le aziende possono creare una rete virtuale in pochi secondi. In caso di crescita o cambiamenti, le aziende possono creare, spostare, copiare, eliminare e ripristinare in modo programmatico le reti virtuali secondo necessità, senza dover riconfigurare la topologia o l'hardware fisico sottostante.

#### Opportunità offerte dall'infrastruttura iperconvergente

Alcune aziende stanno ottenendo risultati positivi modernizzando l'ambiente con un'infrastruttura iperconvergente (HCI) Software-Defined per tutte le risorse di elaborazione, storage, rete e sicurezza. L'infrastruttura HCI trasforma i server x86 standard del settore con storage DAS in componenti di base convenienti e scalabili, dotati di funzionalità di elaborazione e storage Software-Defined facilmente estendibili con le reti virtuali. L'architettura è più flessibile poiché è indipendente dall'hardware, più agile poiché è altamente programmabile e più conveniente poiché è scalabile e basata su hardware standard.

Oggi, l'infrastruttura HCI è in fase di implementazione iniziale. Circa il 50% degli intervistati al momento utilizza l'infrastruttura HCI o prevede di implementarla in futuro<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016

### Miglioramento della velocità e dell'agilità con l'automazione

Spesso trascurata a favore di altre priorità, l'automazione è fondamentale per raggiungere il livello di velocità e agilità necessario per distribuire servizi all'azienda. Senza l'automazione, la distribuzione dei servizi IT richiede un provisioning estremamente lungo, procedure manuali che possono determinare errori di configurazione e altri processi lunghi. Questo complesso approccio manuale può causare colli di bottiglia e ritardi di implementazione, gestione e manutenzione del ciclo di vita di distribuzione dei servizi IT.

L'automazione risolve questi problemi assicurando l'agilità IT attraverso processi standardizzati, coerenti, scalabili, ripetibili e sicuri. L'agilità è la principale priorità dei team IT che devono supportare le richieste di risorse sempre mutevoli della linea di business. I clienti intervistati nell'ambito del sondaggio condotto da VMware hanno identificato i tre principali fattori alla base dell'automazione della configurazione e del provisioning IT<sup>7</sup>:

- Il 64% desidera standardizzare processi ripetibili
- Il 63% desidera velocizzare il provisioning delle risorse IT
- Il 63% desidera ridurre le configurazioni manuali per eliminare incoerenze, errori e attività di rilavorazione

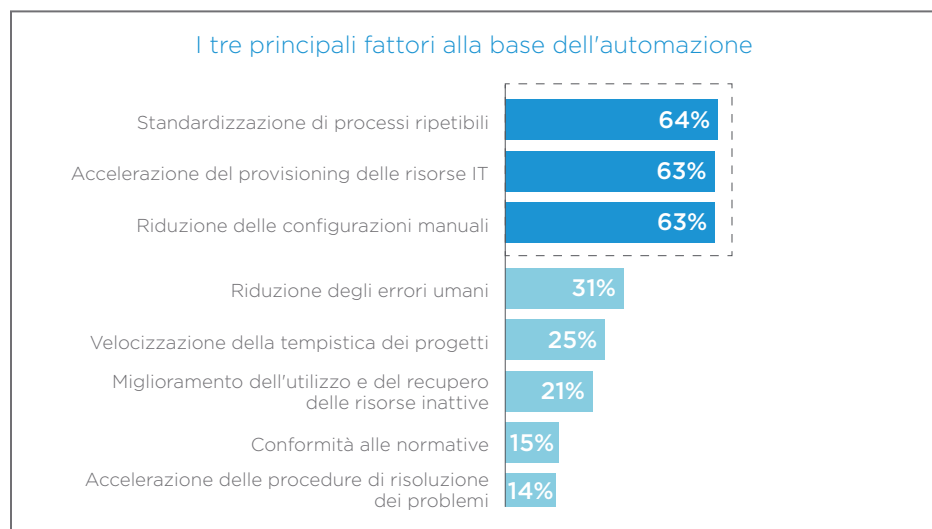


Figura 4. Le iniziative di automazione sono promosse dall'obiettivo di migliorare l'agilità.

La virtualizzazione e l'automazione delle risorse di elaborazione consentono all'IT di migliorare in parte l'efficienza, ma il provisioning delle risorse IT, incluse reti e sicurezza, a gruppi responsabili dello sviluppo e della produzione, resta un processo manuale e lento. L'IT deve adottare un approccio che prevede l'automazione completa della distribuzione e della gestione continua dell'infrastruttura e delle applicazioni, incluse le operation di rete e sicurezza, per tutto il ciclo di vita dei servizi IT.

<sup>7</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016

**65%**

Percentuale delle organizzazioni IT intervistate che sta considerando o ha già completato l'automazione del provisioning delle risorse IT<sup>9</sup>.

### Automazione dell'intero ciclo di distribuzione dei servizi IT

Un approccio Software-Defined permette alle aziende di separare le funzionalità dall'hardware e di astrarle nel software. Questa astrazione consente alle aziende di accelerare il provisioning, migliorare l'utilizzo delle risorse ed eliminare i processi soggetti a errori grazie all'automazione della distribuzione e della gestione di un'infrastruttura pronta per l'ambiente di produzione e dei componenti applicativi.

Inoltre, l'automazione contribuisce a ridurre al minimo i colli di bottiglia operativi causati dai processi manuali di configurazione e provisioning delle policy di sicurezza, della rete e delle risorse di infrastruttura per le applicazioni, in modo che il personale IT possa distribuire applicazioni e servizi più rapidamente. Grazie all'automazione dell'IT, le aziende possono rispettare i requisiti di sicurezza e conformità più facilmente tramite la creazione di template per i servizi e le policy di rete e sicurezza, per la distribuzione di servizi standardizzati. Secondo il sondaggio sui clienti VMware, il 53% degli intervistati sta considerando o ha già implementato offerte di servizi standardizzati<sup>8</sup>.

I professionisti IT sono certi dei risultati positivi offerti dall'automazione e molti hanno già iniziato a distribuire ambienti più automatizzati. Secondo la ricerca VMware, il 65% degli intervistati sta considerando o ha già completato l'automazione del provisioning per ridurre al minimo il tempo dedicato alle operation IT<sup>9</sup>. Le aziende che non hanno adottato l'automazione tempestivamente rischiano di trovarsi in svantaggio rispetto alla concorrenza che si avvale di operation più agili e reattive.

**47%**

Percentuale degli intervistati che considera l'utilizzo del cloud pubblico un obiettivo fondamentale<sup>10</sup>.

### Integrazione del cloud pubblico nella strategia IT

Il cloud svolge un ruolo fondamentale per la creazione di un ambiente IT più moderno che funga da base per nuove applicazioni e processi. Con l'adozione di nuovi modelli innovativi che migliorano l'agilità, le organizzazioni IT desiderano standardizzare l'ambiente in base a soluzioni Software-Defined Data Center che supportano sia cloud privati che pubblici, in modo da assicurare la possibilità di scalare l'infrastruttura con facilità ed estendere le risorse IT all'occorrenza per supportare le esigenze aziendali.

In un panorama competitivo in cui la velocità e il time-to-market sono fondamentali, le linee di business e gli sviluppatori considerano i cloud pubblici l'opzione più rapida per soddisfare i requisiti della piattaforma IT. Secondo una ricerca condotta da VMware, tra gli intervistati che utilizzano il cloud pubblico, il 47% considera il miglioramento dell'agilità un obiettivo fondamentale<sup>10</sup>. Secondo un altro recente sondaggio, il 35% delle aziende ha trasferito le applicazioni nel cloud pubblico<sup>11</sup>.

### Tutto il potenziale del cloud ibrido

Molte aziende hanno adottato un approccio incentrato sul cloud ibrido per mantenere il controllo dei dati e delle informazioni principali, sfruttando allo stesso tempo la convenienza e la flessibilità delle opzioni di cloud pubblico. I cloud ibridi offrono la possibilità di passare con facilità dal data center al cloud pubblico per la scalabilità dell'infrastruttura, il consolidamento, la migrazione e la modernizzazione delle applicazioni. Inoltre, consentono alle aziende di continuare a utilizzare i processi, gli strumenti e le competenze esistenti.

Secondo il sondaggio sui clienti VMware, il 46% degli intervistati trova molto interessante il fatto che il modello di cloud ibrido permetta di conservare i dati sensibili on-site, senza rinunciare ai vantaggi offerti dal cloud pubblico. In base allo stesso sondaggio, il 42% degli intervistati afferma di utilizzare soluzioni cloud per il supporto di progetti a breve termine senza dover modificare l'infrastruttura on-site<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016

<sup>9</sup> Ricerca sul multi-cloud di Inner Circle, maggio 2015

<sup>10</sup> Ricerca sul multi-cloud di Inner Circle, maggio 2015

<sup>11</sup> Ricerca sul multi-cloud di Inner Circle, maggio 2015

<sup>12</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016



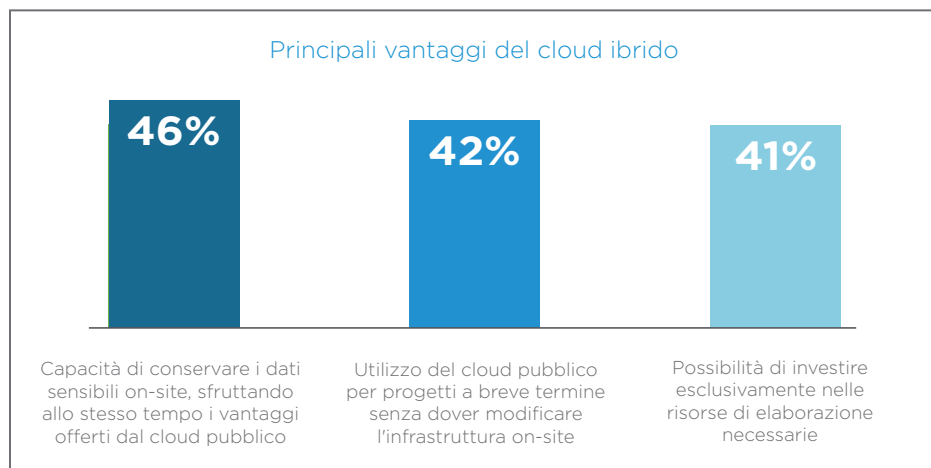


Figura 5. Il cloud ibrido è una valida alternativa per le aziende che richiedono agilità, capacità e resilienza.

Nonostante l'entusiasmo suscitato dal cloud pubblico, secondo un recente sondaggio il 73% delle applicazioni risiede ancora on-site<sup>13</sup>.

La gestione diventa sempre più importante man mano che le aziende investono in una strategia multi-cloud e supportano ambienti sempre più eterogenei. Secondo il sondaggio VMware, tra gli intervistati che utilizzano il cloud ibrido, il 64% lo considera un'estensione del data center on-site, poiché le risorse di cloud pubblico sono integrate con le risorse del data center on-site in un unico dominio di gestione<sup>14</sup>. Quando le aziende dispongono degli strumenti necessari per gestire in modo olistico le applicazioni sui diversi cloud, acquisiscono la libertà di scegliere il cloud più appropriato, in base alle informazioni sui costi e sulle prestazioni dei servizi cloud.

### Soluzioni VMware: il percorso verso la modernizzazione del data center

L'economia digitale continuerà la sua ascesa. In questo ambiente in rapida evoluzione, le aziende in grado di accelerare l'innovazione e migliorare l'agilità conquisteranno il mercato. All'IT viene richiesto di velocizzare il ciclo di vita di distribuzione dei servizi IT end-to-end e, come dimostrano i sondaggi VMware, le aziende sono consapevoli di dover modernizzare il data center per essere competitive. Molte di esse hanno già intrapreso questo percorso.

VMware ha rivoluzionato il settore con la virtualizzazione del server e ha continuato l'opera di innovazione introducendo tecnologie all'avanguardia per il Software-Defined Data Center. Il suo approccio Software-Defined innovativo e aperto consente all'IT di distribuire le risorse in modo sicuro ed efficiente e di gestire sia applicazioni native per il cloud che legacy in ambienti fisici, virtuali e cloud. In qualità di partner e consulente, VMware consente all'IT di acquisire la velocità e l'agilità richieste dalle parti aziendali interessate.

<sup>13</sup> Ricerca sul multi-cloud di Inner Circle, maggio 2015

<sup>14</sup> Ricerca sulla modernizzazione del data center di Inner Circle, dicembre 2016

Leader del settore nelle tecnologie di virtualizzazione, HCI e cloud, VMware offre soluzioni e strategie collaudate che consentono all'IT di modernizzare i data center per distribuire rapidamente servizi di infrastruttura IT e applicativi, favorendo l'innovazione e la crescita. VMware aiuta le aziende a modernizzare i data center per l'era digitale con iniziative IT che consentono di:

- Virtualizzare l'elaborazione, lo storage e la rete per un Software-Defined Data Center agile
- Automatizzare il provisioning delle risorse di infrastruttura e applicative
- Integrare i cloud pubblici per estendere l'accesso alle risorse on demand

### Passi successivi

È evidente che le aziende credono che sia giunto il momento di modernizzare il data center. Adottando un approccio flessibile e graduale alla realizzazione di un moderno ambiente di data center, è possibile dare slancio all'innovazione e all'agilità e creare le basi per supportare la crescita e l'evoluzione aziendale con nuove funzionalità.

Per scoprire come VMware sta aiutando le aziende di tutto il mondo a intraprendere il percorso verso un data center moderno, guardare i seguenti video:

**American Tire Distributors**, azienda leader del settore della distribuzione di pneumatici con oltre 140 centri di distribuzione negli Stati Uniti e in Canada, sta creando un cloud privato per ridurre i costi operativi, aumentare la sicurezza e migliorare il servizio clienti. [Guardare il video >](#)

La **California Natural Resources Agency** ripristina, protegge e gestisce le risorse naturali, storiche e culturali dello stato. L'agenzia si sta adoperando per realizzare un ambiente Software-Defined per diventare un elemento propulsivo per il business avvalendosi delle tecnologie di virtualizzazione, automazione e cloud. [Guardare il video >](#)

**Sugarcreek**, un innovativo produttore di alimenti confezionati per i canali della distribuzione al dettaglio e dei servizi alimentari, ha avviato un processo di modernizzazione al fine di realizzare un Software-Defined Data Center per promuovere la crescita aziendale. [Guardare il video >](#)

PREPARARSI AL FUTURO CON VMWARE

Ulteriori informazioni sulla  
modernizzazione del data center >

Per seguirci  
online:





VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel. 877-486-9273 Fax 650-427-5001 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)

VMware Inc. - Via Spadolini, 5 - Edificio A - 20141 Milano - Tel.: (+39) 02 3041 2700 Fax: (+39) 02 3041 2701 [www.vmware.it](http://www.vmware.it)

Copyright © 2017 VMware, Inc. Tutti i diritti sono riservati. Questo prodotto è protetto dalle leggi sul copyright vigenti negli Stati Uniti e in altri Paesi e da altre leggi sulla proprietà intellettuale. I prodotti VMware sono coperti da uno o più brevetti, come indicato nella pagina <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware è un marchio registrato o marchio di VMware, Inc. negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni. Tutti gli altri marchi e nomi menzionati possono essere marchi delle rispettive società.

Item No: vmware-where-are-you-on-the-path-to-a-modernized-data-center-DCMA-0197 2/17