

In che modo il disegno architettonico accelera il deployment del cloud

Scopri come i leader IT senior hanno accelerato il loro percorso verso l'implementazione del cloud e hanno raggiunto risultati di business quantificabili



- 2 Superare le esitazioni dei senior leader durante il percorso verso l'implementazione del cloud
- 3 Metodologia di ricerca
I vantaggi di una progettazione efficace dell'architettura cloud
- 4 Maggiore sicurezza
- 5 Massima disponibilità
- 6 Carichi di lavoro integrati in ambienti ibridi, cloud e IT
- 7 Complessità ridotta e maggiore standardizzazione
- 8 Un'efficace progettazione dell'architettura cloud aiuta le organizzazioni
Il valore di un provider di servizi
- 9 Perché Kyndryl?

"Tutto il personale, me compreso, è così impegnato a gestire le operazioni quotidiane e a cambiare direzione a causa delle mutevoli condizioni aziendali... Se avessimo un esperto in grado di aiutarci a definire il progetto ed il percorso di migrazione, allora potremmo iniziare a muoverci in modo più coerente."

- Un vicepresidente senior di una grande azienda di vendita all'ingrosso

Superare le esitazioni dei senior leader durante il percorso verso l'implementazione del cloud

Man mano che le aziende passano alla fase successiva dell'adozione del cloud, inclusa la migrazione dei carichi di lavoro mission-critical, l'83% dei principali dirigenti è pronto a investire nella tecnologia cloud di nuova generazione.¹ Ma nonostante i budget disponibili per questa fase, i due terzi dei dirigenti senior sono scettici sulla capacità delle proprie aziende implementare un ambiente cloud.²

Alcune aziende hanno introdotto formalmente una progettazione dell'architettura cloud in modo da ridurre lo scetticismo dei dirigenti senior. Una cloud architecture design deve una formalizzazione i diversi componenti e sottocomponenti necessari a un'organizzazione per il cloud computing. Include una roadmap che delinea le relazioni tra componenti e sottocomponenti e fornisce i passaggi necessari per raggiungere lo stato desiderato e raggiungere gli obiettivi aziendali.

Alla fine del 2019, IBM ha intervistato oltre 200 dirigenti IT senior per comprendere se un progetto di architettura cloud formalizzato avesse consentito loro di raggiungere un maggiore successo nel passaggio al cloud e li avesse aiutati ad alleviare lo scetticismo. Questo documento mette in evidenza i risultati chiave del sondaggio.

Il 95% degli intervistati è **stato d'accordo sul fatto che una progettazione di un'architettura cloud aiuta a migliorare il successo di un percorso di un'organizzazione verso l'adozione del cloud computing** e il 90% ha dichiarato di avere messo in atto il piano giusto per massimizzare il valore aziendale.

Metodologia di ricerca

Un recente sondaggio IBM Market Development & Insights (MD&I) ha studiato l'effetto di una progettazione dell'architettura cloud, in particolare per i carichi di lavoro più avanzati, e come un piano unificato aiuti a rassicurare i dirigenti senior. Degli oltre 200 leader IT senior intervistati, oltre l'80% delle organizzazioni intervistate erano grandi aziende, con oltre 1.000 dipendenti. Le restanti organizzazioni avevano tra 500 e 999 dipendenti. Il 43% delle organizzazioni, del campione totale, era attualmente utilizzatore di progetti di architettura formale, il 34% stava pianificando e ricercando per sviluppare un progetto e il 21% stava considerando o non aveva ancora un piano di progettazione formale dell'architettura.

"Una progettazione formale dell'architettura cloud è vitale per il nostro successo. Il disegno architeturale favorisce l'accounting per raggiungere gli obiettivi aziendali desiderati."

- Un CIO nel settore bancario

I vantaggi di una progettazione efficace dell'architettura cloud

Nel complesso, gli intervistati hanno riconosciuto che una progettazione dell'architettura cloud formale offra diversi vantaggi. Una progettazione efficace aiuta a ottenere un movimento intercloud senza interruzioni e una gestione consistente, che possono determinare un miglioramento di valore aziendale, flessibilità, crescita dei ricavi e controllo dei costi. I seguenti quattro vantaggi sono esaminati in modo più dettagliato:



Maggiore sicurezza



Massima disponibilità



Carichi di lavoro integrati in ambienti IT ibridi e cloud



Complessità ridotta e maggiore standardizzazione

Un'architettura cloud formale può fornire a un'organizzazione maggiore sicurezza nel raggiungere i seguenti obiettivi:



Sappiamo come proteggere i sistemi business-critical, sia legacy che cloud.



Abbiamo in atto la giusta strategia per massimizzare il valore aziendale.



Abbiamo un'idea chiara della nostra roadmap per la quanto riguarda l'ambiente IT cloud.



Abbiamo un'idea precisa di come dovrà essere la nostra infrastruttura cloud di destinazione.



Ottimizziamo continuamente le prestazioni della nostra infrastruttura cloud.



Abbiamo l'architettura dell'infrastruttura giusta per i nostri scenari di cloud.



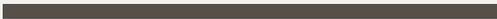
Abbiamo una strategia di business continuity chiaramente articolata e un playbook per le infrastrutture legacy e cloud.



Possiamo semplificare la gestione tra i cloud.

- Organizzazioni con CAD formale
- Organizzazioni senza CAD formale

Percentuale di organizzazioni intervistate che hanno affermato di sapere come proteggere i sistemi business-critical o tradizionali e cloud

 93%

con una progettazione dell'architettura cloud in atto.

 59%

senza una progettazione dell'architettura cloud in atto.

"Avviare il passaggio al cloud richiede molta strategia, soprattutto perché stai affidando le tue informazioni private ad un possibile forum pubblico."

– CIO di una grande azienda di vendita all'ingrosso

Sicurezza potenziata

Una parte fondamentale del percorso verso il cloud consiste nell'aiutare a garantire che l'azienda sia completamente protetta in tutto il panorama IT: on-premise, nel cloud e su più cloud. L'attuale ambiente multicloud ibrido spesso porta a soluzioni di sicurezza frammentate e a una riduzione della visibilità delle minacce. Inoltre, ai team di sicurezza aziendale viene chiesto di adattarsi a un modello di responsabilità condivisa con i loro provider di servizi cloud, portando a sfide nello stabilire visibilità, controllo e conformità in questi ambienti.

Il 93% delle organizzazioni con una progettazione dell'architettura cloud ha affermato di sapere come proteggere i sistemi business-critical, sia tradizionali che nel cloud. Soltanto il 50% delle organizzazioni senza una progettazione dell'architettura cloud ha fornito la stessa risposta. È il framework di sicurezza cloud integrato della progettazione che aiuta ad allineare i requisiti aziendali e tecnologici e fornisce un modello per affrontare i principali componenti geografici, di settore, di rischio e di conformità per creare il livello di protezione appropriato.

La protezione di un ambiente multicloud ibrido richiede un approccio diverso rispetto ai precedenti programmi di sicurezza che consideravano esclusivamente ambienti on-premise. Queste fasi non sono un elenco lineare di ciò che deve essere fatto, ma piuttosto un ciclo iterativo continuo di strategia, sviluppo, implementazione e gestione.

I vantaggi di un'architettura di sicurezza cloud consolidata sono la standardizzazione della sicurezza, l'efficienza dei costi e organizzativa e la capacità di gestire in modo più efficace le operazioni quotidiane, anche durante una crisi o un evento di sicurezza. All'interno della tempistica critica dell'identificazione e della risoluzione di un attacco, un ingegnere della sicurezza può impiegare innumerevoli ore a decodificare o decifrare le architetture cercando di determinare il punto di ingresso.

Cerca un partner che possa aiutarti con i seguenti aspetti della progettazione dell'architettura cloud:

- Valutare il tuo stato attuale di preparazione al cloud. Definire lo stato futuro ideale della sicurezza del cloud in base ai tuoi requisiti di business, di privacy e normativi. Creare una roadmap per un multicloud ibrido sicuro e costruire la tua architettura di sicurezza a livello macro.
 - **Gestire le identità e l'accesso in ambienti multicloud** come componente cruciale della sicurezza del cloud.
 - **Dimostrare come integrare la sicurezza nel processo di sviluppo dell'applicazione** prima di scoprire le vulnerabilità.
 - Come aiutare i tuoi team:
 - Automatizzare lo sviluppo di applicazioni sicure.
 - Definire le politiche in base ai requisiti del carico di lavoro.
 - Automatizzare i controlli di sicurezza utilizzando l'infrastruttura come codice.
 - Gestire le configurazioni in un ambiente multicloud.
 - Mettere ripetutamente alla prova le tue difese di sicurezza.
 - **Aiutare la rilevazione di minacce avanzate**, rispondere rapidamente ed eseguire il ripristino dalle interruzioni.
-

Garantire la massima disponibilità

Il 98% delle organizzazioni con una progettazione dell'architettura del cloud formale ha dichiarato che stavano raggiungendo "bene" o "molto bene" i propri obiettivi di tempo di attività e disponibilità aziendale durante il passaggio al cloud. Senza una progettazione formale, il 16% degli intervistati che sono passati al cloud ha affermato che non stava raggiungendo "affatto bene" i propri obiettivi di disponibilità.

I risultati hanno anche mostrato che una progettazione dell'architettura cloud formalizzata ha aiutato le aziende a migliorare la loro strategia di business continuity aziendale per gli ambienti tradizionali. Delle organizzazioni con un'architettura cloud formale, l'83% degli intervistati ha affermato di disporre di una strategia di business continuity chiaramente articolata per ambienti sia tradizionali che cloud. Ma meno della metà delle organizzazioni senza una progettazione dell'architettura cloud ha risposto allo stesso modo.

L'implementazione multicloud può portare molte sfide alla resilienza delle applicazioni e alla business continuity. La complessità della distribuzione può aumentare a causa dell'evoluzione delle tecnologie e dei nuovi standard, quali:

- Più fornitori e provider di servizi cloud
- SLA (Service-level agreement) che variano tra i provider
- Un panorama delle minacce in continua evoluzione che include le minacce informatiche
- Aumento dei requisiti di conformità normativa, inclusa una capacità dimostrata di gestire l'attività nell'ambito degli SLA concordati e l'ambiente di ripristino di emergenza o altri approcci di resilienza

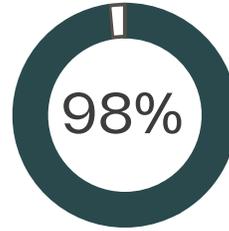
Questo rischio di downtime del sistema aumenta significativamente quando le organizzazioni acquisiscono e distribuiscono soluzioni cloud senza il coinvolgimento e la supervisione di esperti di resilienza, l'uso di metodi e tecniche di resilienza formalizzati e la mancanza di test adeguati e regolari.

Una strategia e un'architettura di resilienza concordate, basate sui requisiti dei servizi aziendali critici e sui progetti implementabili associati, sono necessarie per fornire una guida chiara per la creazione e la gestione di una soluzione multicloud ibrida resiliente.

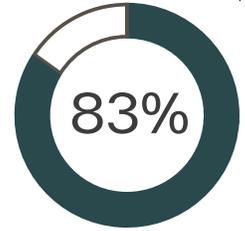
Cerca un partner in grado di aiutarti per i seguenti aspetti della progettazione dell'architettura cloud:

- **Associare le dipendenze critiche del carico di lavoro** tra gli ambienti necessari per determinare la giusta strategia di resilienza.
- **Separare le dipendenze dell'infrastruttura** dalla resilienza delle applicazioni.
- **Fornire soluzioni di resilienza** progettate per essere facilmente testate senza impatto sulle operazioni quotidiane.
- **Fornire una strategia di resilienza concordata e** un'architettura unificante basata sui requisiti dei servizi di business critici e allineata ai livelli di resilienza appropriati.
- **Sviluppare progetti implementabili** che forniscono una definizione chiara per la soluzione target.

Vantaggi di una progettazione dell'architettura cloud formale



delle organizzazioni intervistate sta raggiungendo "bene o molto bene" i propri obiettivi di tempo di attività e disponibilità aziendale.



degli intervistati aveva una strategia di continuità aziendale chiaramente articolata "per ambienti tradizionali e cloud."

Carichi di lavoro integrati in ambienti ibridi, cloud e IT

Le organizzazioni spesso creano più piattaforme di erogazione dei servizi ibride nel tempo. Questo metodo comporta un assortimento di fornitori di servizi per scopi non coordinati e rende difficile prestare attenzione all'ambiente generale e alle complicazioni causate da fornitori e strumenti diversi.

Una mancanza di integrazione può portare a soluzioni tecniche non coerenti, interfacce disomogenee e a processi di gestione non interconnessi. Un'efficace integrazione cross-cloud richiede omogeneità per quanto riguarda tecniche di integrazione e gestione delle applicazioni, sia per strumenti e processi operativi.

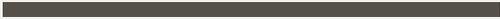
I reparti IT hanno il compito di risolvere questo problema. Una progettazione dell'architettura cloud può aiutare a fornire il coordinamento necessario per aiutare a riunire i vari elementi.

La progettazione aiuta a definire l'ambito per lo sviluppo e la distribuzione del carico di lavoro, nonché le regole che stabiliscono quando e dove dovrebbero essere utilizzati. Ad esempio, un'architettura cloud ibrida potrebbe includere container, VMware, Microsoft Azure, IBM Cloud™ e componenti on-premises, ciascuno con regole da utilizzare per quell'ambiente specifico. Inoltre, dovrebbe essere in atto un'efficace sistema di governance per garantire che l'architettura e gli standard siano mantenuti e utilizzati correttamente.

Cerca un partner in grado di aiutare per i seguenti aspetti della progettazione dell'architettura cloud:

- **Scegliere tra più architetture di riferimento** per definire il target state.
 - **Sfruttare l'esperienza nel settore** per fornire una solida analisi del tuo stato attuale e sviluppare il tuo progetto di stato futuro.
 - **Fornire un'architettura della soluzione di gestione del cloud** con design di componenti build-ready, che riflettono più piattaforme e opzioni tecnologiche.
 - **Sviluppare un executive summary** e un briefing per tutte le decisioni chiave e l'architettura risultante.
 - **Fornire un framework di governance efficace** e il processo di gestione dell'architettura.
-

La capacità delle organizzazioni di integrare i carichi di lavoro in ambienti ibridi, cloud e IT

 86%

con una progettazione dell'architettura cloud in atto ha dichiarato di aver raggiunto questo obiettivo "estremamente bene o molto bene."

 41%

senza una progettazione dell'architettura cloud in atto, questo obiettivo non veniva raggiunto.

"Una progettazione formale che dovrebbe essere seguita dall'intera organizzazione aiuterebbe a gestire l'attuale frammentazione che abbiamo ora, in cui diversi reparti acquistano prodotti con porzioni cloud, ma nulla è standardizzato, quindi l'IT è si trova a gestire sistemi diversi, rendendo il supporto più difficile."

- Un direttore dell'IT in una grande azienda di formazione

Complessità ridotta e maggiore standardizzazione

Nel 2018, la ricerca dell'IBM Institute for Business Value (IBV) ha rilevato che la gestione della complessità era una sfida imminente per le aziende. Solo il 41% delle organizzazioni disponeva di una strategia di gestione multicloud e solo il 38% disponeva delle procedure e degli strumenti per gestire un ambiente multicloud.³

In questo studio, era evidente che **la standardizzazione è stata migliore per le aziende che disponevano di un'architettura cloud, con il 44% degli intervistati che ha affermato di aver raggiunto la standardizzazione "estremamente bene" in tutti gli scenari del cloud.** Questo risultato è esattamente l'opposto per quelle aziende senza una progettazione dell'architettura cloud poiché solo il 7% ha affermato di aver raggiunto i propri obiettivi "estremamente bene."

I numeri per la complessità ridotta erano ancora più eloquenti. Il 42% degli intervistati con una progettazione dell'architettura ha affermato di gestire la complessità "estremamente bene." In confronto, il 51% degli intervistati senza una progettazione dell'architettura cloud ha affermato "i risultati ottenuti non erano molto soddisfacenti."

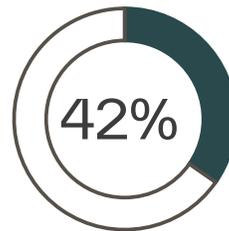
La miriade di opzioni di implementazione e piattaforme cloud ha anche introdotto nuovi punti deboli, inclusi il passaggio la gestione su più cloud. Per mitigare questi problemi, un'architettura cloud formalizzata consente la visibilità operativa tra gli ambienti multicloud. Un'architettura formale fornisce anche una progettazione che consente di lavorare con l'infrastruttura attuale e un veicolo per sfruttare nuove tecnologie, servizi e provider di servizi. In definitiva, questo metodo può facilitare una migliore integrazione dei servizi e consentire una governance più efficace.

Uno degli elementi costitutivi tecnici che consentono di eseguire la standardizzazione sono i container. In quello stesso studio IBV, il 61% dei leader multicloud ha dichiarato che almeno l'80% delle nuove applicazioni sarà sviluppato utilizzando container entro il 2021. Insieme all'automazione, l'adozione dei container aiuta a migliorare la standardizzazione e a ridurre la complessità eliminando il lavoro manuale e gli errori che ne derivano, oltre ad aumentare la reattività.

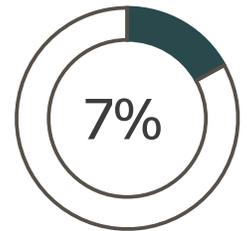
Cerca un partner provider di servizi che possa aiutarti con i seguenti aspetti della progettazione dell'architettura cloud:

- **Sviluppare una baseline per una soluzione cloud di destinazione.** Questa baseline è un'architettura di soluzione standardizzata, che riflette i livelli di servizio richiesti, i modelli di distribuzione e le scelte dei fornitori con toolchain integrate, una piattaforma di gestione e soluzioni di resilienza e sicurezza.
- **Selezionare gli strumenti giusti** e le metodologie di distribuzione.
- **Massimizzare la distribuzione** e la flessibilità di selezione del servizio.
- **Fornire una strategia** che sfrutta la tecnologia e delinea una roadmap per l'implementazione.
- **Esamina i requisiti della toolchain DevOps** e determinare gli strumenti che aiuteranno a standardizzare lo sviluppo delle applicazioni e la pipeline di distribuzione continua dell'integrazione continua, inclusa la valutazione dell'uso dei contenitori.
- **Adottare un'infrastruttura definita dal software**, che consente l'automazione della tua infrastruttura come codice e l'integrazione con il processo e la pipeline DevSecOps.
- **Sviluppare quanto segue in base alle priorità della roadmap:**
 - I progetti della piattaforma dei componenti con le implementazioni della toolchain richieste
 - Integrazioni di servizi di gestione e sicurezza
 - Progettazione del sistema di gestione multicloud
 - Progettazione della resilienza dei servizi critici

Confronto con e senza una progettazione dell'architettura cloud formale



degli intervistati ha affermato di gestire la complessità "estremamente bene" con l'architettura cloud.



delle organizzazioni intervistate ha affermato di aver raggiunto i propri obiettivi "estremamente bene" senza l'architettura cloud.

Un'efficace progettazione dell'architettura cloud aiuta le organizzazioni ad abbracciare con successo il cloud

In sintesi, un piano consente al tuo team di creare una visione concordata e condivisa dai leader IT e dagli stakeholder aziendali, aiutando a rassicurare i dirigenti sulla loro capacità di abbracciare con successo il cloud. Tra i leader IT intervistati, il 74% con una progettazione dell'architettura cloud è completamente d'accordo sul fatto che una progettazione dell'architettura cloud formale può avere un impatto positivo sul successo del percorso di un'organizzazione verso il cloud.

Una roadmap ed una strategia appropriate aiutano i team a rimanere concentrati e possono portare a una standardizzazione che migliora la sicurezza, massimizza la disponibilità, integra i carichi di lavoro in un ambiente IT ibrido e multicloud e può ridurre la complessità.

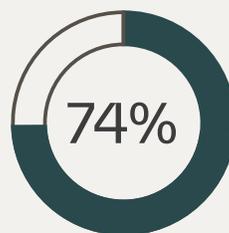
Il valore di un provider di servizi

Quasi la metà degli intervistati ha indicato la mancanza di competenze e conoscenze come una delle tre principali sfide durante il passaggio al cloud. I risultati del sondaggio hanno anche fornito insight sugli attributi chiave ricercati dai leader IT in un provider di servizi. Le competenze più citate includono un partner di servizi, funzionalità di servizi cloud end-to-end, processi e metodologie consolidati per strutturare l'iniziativa cloud, strumenti e diagnostica per formulare raccomandazioni basate sui dati ed esperti che hanno eseguito più volte con successo la migrazione delle applicazioni.

Anche quando un partner di servizi non è coinvolto, le aziende dovrebbero concordare una progettazione dell'architettura unificante che fornisca una guida chiara per la creazione e la gestione di un ambiente IT ibrido e multicloud. Il design dovrebbe anche catturare i requisiti aziendali e le esigenze tecnologiche per fornire una strategia, una roadmap e un'architettura implementabile che integri sicurezza, resilienza e gestione. Questi elementi del piano creano una base essenziale per un'adozione del cloud di successo.

"Avere un'architettura ci fornisce un framework aziendale e tecnologico su cui prendere decisioni strategiche e operative chiave, stabilire priorità, mantenere standard e avere un percorso agile dall'architettura odierna a quella futura, che abbraccia in modo più esteso le soluzioni cloud."

- CTO di una grande azienda di media e intrattenimento



Il 74% dei leader IT con una progettazione dell'architettura cloud è completamente d'accordo sul fatto che ha avuto un impatto positivo sul successo del percorso della propria organizzazione verso il cloud.

Perché Kyndryl?

Le aziende si concentrano sull'accelerazione della trasformazione digitale con il cloud e la maggior parte delle organizzazioni prevede di utilizzare in futuro ambienti sia ibridi che multicloud. In un approccio ibrido, i clienti eseguono le applicazioni su infrastrutture cloud private, dedicate e pubbliche. In un approccio multicloud, vengono utilizzati più provider di cloud per supportare una vasta gamma di carichi di lavoro aziendali. Kyndryl è in grado di fornire soluzioni basate su ricerche approfondite su informatica quantistica, Internet of Things, AI e sull'esperienza nel monitoraggio di oltre 70 miliardi di eventi di sicurezza ogni giorno.

Il punto di vista di Kyndryl riguardo la gestione di ambienti IT multicloud ibridi si basa su un piano realistico, un progetto funzionante e una proof of concept che aiutino ad accelerare il percorso verso il cloud e a ridurre al minimo i tentativi e gli errori. Kyndryl Cloud Architecture Design Services aiuta a fornire una strategia tecnica completa, un'architettura e una roadmap che possono includere:



Una strategia tecnologica allineata al valore di business, che ottimizza i costi e la flessibilità in base agli standard aperti con una roadmap nella quale viene data priorità all'implementazione



Un'architettura e una progettazione che separano il livello di servizio dalla scelta della piattaforma di implementazione e dalla selezione del provider



Una progettazione che include piattaforme tecnologiche resilienti con sicurezza e conformità adeguate



Un framework di gestione e gli strumenti consigliati in base ad una serie uniforme di capacità e competenze

"Il passaggio al cloud è un compito arduo poiché l'infrastruttura e il concetto sono entrambi giganteschi. Una progettazione dell'architettura cloud formale aiuta a dominare la paura che accompagna il passaggio al cloud."

– Direttore dell'IT di un'azienda di media e intrattenimento di fascia media

Per ulteriori informazioni

Kyndryl ha una profonda esperienza nella progettazione, esecuzione e gestione dell'infrastruttura tecnologica più moderna, efficiente e affidabile da cui il mondo dipende ogni giorno. Siamo profondamente impegnati a far progredire l'infrastruttura critica che alimenta il progresso umano. Stiamo continuando a costruire la nostra base di eccellenza creando sistemi in modi nuovi: coinvolgendo i partner migliori, investendo nella nostra attività e lavorando fianco a fianco con i nostri clienti per liberare il loro potenziale.

Per ulteriori informazioni su Kyndryl Cloud Architecture Design Services, contatta il tuo rappresentante Kyndryl o visita il sito Web all'indirizzo www.kyndryl.com



© Copyright Kyndryl, Inc. 2021

Kyndryl è un marchio o un marchio registrato di Kyndryl Inc. negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Altri nomi di servizi o prodotti possono essere marchi di Kyndryl Inc. o di altre società. Questo documento è aggiornato alla data iniziale della pubblicazione e può essere modificato da Kyndryl senza necessità di preavviso. Non tutte le offerte sono disponibili in ogni paese in cui Kyndryl opera. I prodotti e i servizi Kyndryl sono garantiti secondo i termini e le condizioni dei contratti che ne regolano la fornitura. I dati relativi alle prestazioni e gli esempi relativi ai clienti, citati nel presente documento, vengono presentati a scopo meramente esplicativo. Le prestazioni reali possono variare a seconda delle specifiche configurazioni e condizioni operative. I prodotti e i servizi Kyndryl sono garantiti secondo i termini e le condizioni dei contratti che ne regolano la fornitura.

1 The Future of Cloud, Forbes Insights, 2019

2 Move to Cloud Survey, IBM, 2019

3 Assembling Your Cloud Orchestra, IBM Institute for Business Value, 2018