

A che punto è la modernizzazione del mainframe: report sul sondaggio State of Mainframe Modernization 2023 di Kyndryl



Indice

- 2 Executive summary
- 3 Dall'indagine sono emersi cinque risultati principali
- 4 Il percorso: tre diverse strade per la modernizzazione
- 4 Come e perché i responsabili delle tecnologie aziendali stanno procedendo alla modernizzazione
- 5 Valore comprovato: puntare all'ottimizzazione attraverso la modernizzazione
- 6 Uno sguardo più da vicino: tre approcci, più modi per trarne vantaggio
- 8 Perseguire i benefici e valutare i rischi: la forza attrattiva del cloud
- 9 Sicurezza e successo: una preoccupazione condivisa
- 10 Prevedibilità e consistenza: punti in comune tra gli approcci
- 10 Mancanza di competenze e cambiamenti radicali: uno sguardo al futuro
- 11 Conclusione
- 11 Informazioni sul sondaggio

Executive summary

Le fluttuazioni registrate quest'anno dall'economia globale hanno messo alla prova molte organizzazioni, costringendo i loro responsabili a rivalutare le decisioni di spesa. Mentre alcuni programmi pilota e investimenti tecnologici rivolti ai consumatori sono stati sospesi, abbiamo assistito a un impegno costante nella spesa IT aziendale all'interno delle aziende mentre modernizzano e trasformano digitalmente i loro ambienti mission-critical. In effetti, la spesa per le tecnologie a livello aziendale è considerata a prova di recessione, perché le turbolenze economiche non incidono sulle esigenze più importanti delle organizzazioni, ossia promuovere le efficienze, garantire l'agilità e aumentare la resilienza complessiva.

Al momento di valutare la spesa e la gestione dei sistemi aziendali principali, oggi le aziende pensano a come proteggere i loro investimenti attuali (soprattutto nel mainframe, grazie alla sicurezza, affidabilità e le capacità di calcolo ad alte prestazioni che offre) e allo stesso tempo studiano nuovi modi per utilizzare tecnologie come il cloud computing, più economiche ed efficienti dal punto di vista energetico e in grado di favorire la flessibilità e l'innovazione.

Ogni organizzazione ha una roadmap diversa, in termini di vantaggi che spera di ottenere, sfide che si aspetta di affrontare e scenari futuri che immagina per il mainframe.

Kyndryl ha commissionato a Coleman Parkes Research un sondaggio tra 500 aziende che si affidano ai mainframe in Nord America, America Latina, regione Asia-Pacifico, Europa, Medio Oriente e Africa, per capire qual è l'approccio dei business leader alla trasformazione del mainframe e alla modernizzazione delle applicazioni.

Per i decisori in tema di mainframe, il sondaggio di Kyndryl offre una visione panoramica delle iniziative in corso volte a trasformare le operazioni mission-critical in settori pubblici e privati, tra cui quello bancario, sanitario, retail e altri. Il presente report delinea inoltre tre possibili strade per la modernizzazione che i responsabili delle tecnologie possono prendere in considerazione al momento di scegliere il percorso più adatto alle loro esigenze: modernizzazione nel mainframe, ambiente ibrido o transizione completa al cloud.

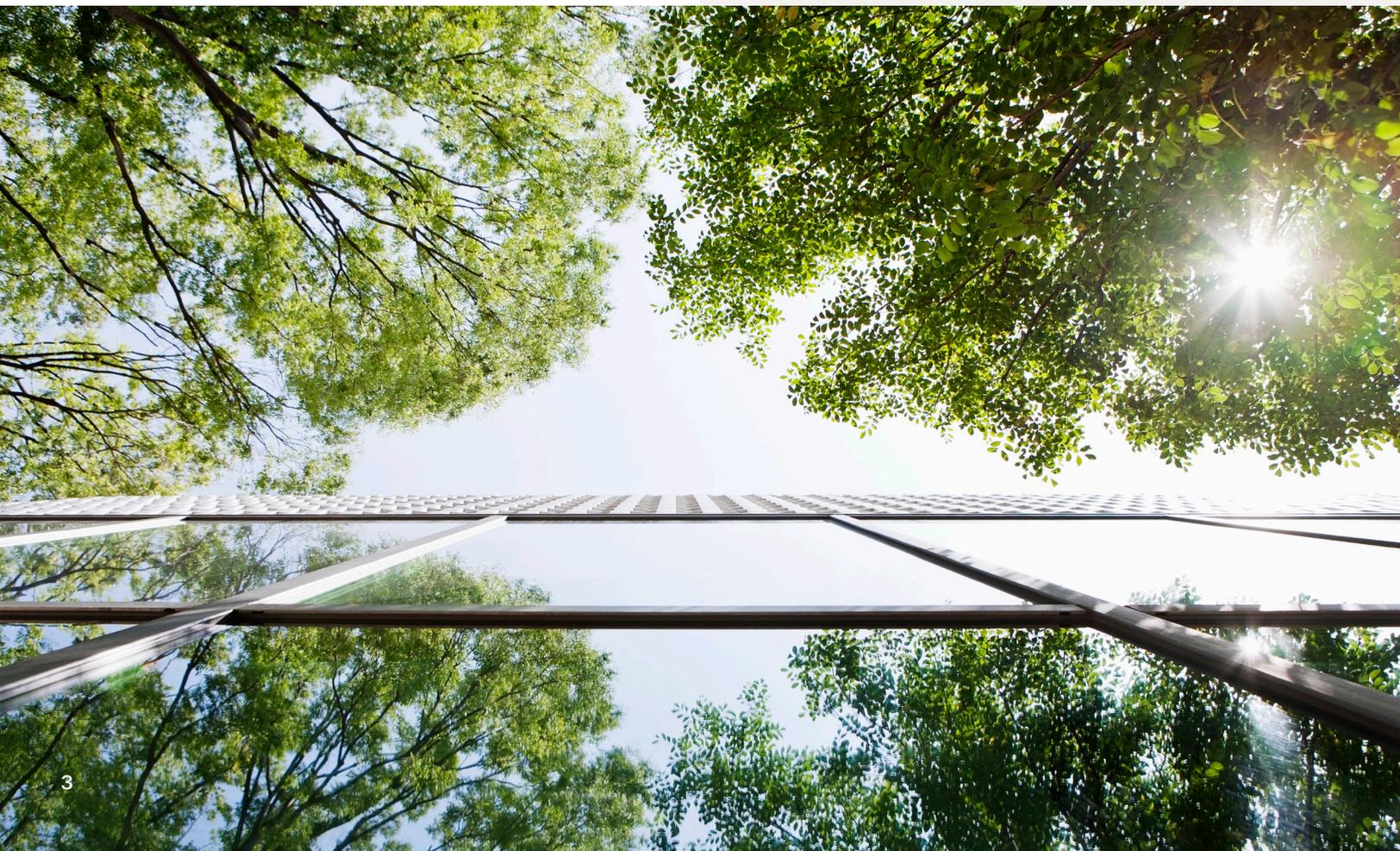
Le cinque conclusioni principali emerse dal sondaggio

- 1.** Quasi tutti gli intervistati (95%) stanno trasferendo almeno parte dei loro carichi di lavoro sul cloud o sulle piattaforme distribuite. In media, dal mainframe viene rimosso il 37% dei carichi di lavoro. È interessante notare come solo l'1% stia spostando tutti i carichi di lavoro interamente al di fuori del mainframe.
- 2.** Quasi tutte le organizzazioni intervistate (90%) dichiarano che i mainframe restano essenziali per le proprie operazioni aziendali. Questo dimostra come la maggior parte degli intervistati comprenda i vantaggi di mantenere i carichi di lavoro sul mainframe, soprattutto per gli alti livelli di sicurezza, affidabilità e prestazioni, ma anche per la flessibilità di poter passare a nuove piattaforme cloud al fine di garantire l'efficienza.
- 3.** Le organizzazioni intervistate riferiscono che i progetti di modernizzazione del mainframe hanno finora portato a un aumento della redditività del 9%, che sale all'11% nei progetti di integrazione e abbandono (moving off) del mainframe. Mediamente, il risparmio sui costi è stato quantificato in 25 milioni di dollari all'anno, portando a riflettere che una strategia di modernizzazione, qualunque sia il percorso scelto, produce un sensibile ritorno sull'investimento. Nel complesso, da questo risultato si evince che le organizzazioni intervistate hanno ottenuto un risparmio di 12,5 miliardi di dollari all'anno grazie alla modernizzazione dei propri ambienti mainframe.

- 4.** Il 74% degli intervistati prevede di avvalersi di aziende esterne che li assistano nel percorso di modernizzazione, colmando le lacune esistenti in termini di competenze e conoscenze. Il divario di competenze rappresenta un'importante opportunità per i talenti tecnici: chi dispone delle competenze richieste ha infatti ottime possibilità di emergere ed essere inserito nel mondo del lavoro per colmare tali lacune.
- 5.** Uno dei fattori che più influiscono sulla decisione strategica di trasformare e modernizzare è la sicurezza. La metà circa degli intervistati (49%) ha anzi citato la cybersecurity come il principale fattore considerato.

Stando ai risultati del sondaggio, i mainframe rimangono uno dei pilastri tecnologici dell'economia mondiale. Questo perché consentono alle aziende e ai governi di tutto il mondo di eseguire applicazioni mission-critical ed elaborare al contempo enormi quantità di dati. Insomma, il mainframe è stato per decenni ed è tuttora una scelta potente, affidabile e sicura per molte aziende di punta.

Con l'avvento delle nuove tecnologie, il ruolo del mainframe continuerà ad evolvere. Nel caso dei sistemi mission-critical, il rischio maggiore è l'inazione. La maggior parte dei responsabili IT porta avanti ogni giorno la trasformazione strategica della propria organizzazione per assicurare che resti competitiva, aumentare la redditività e trarre il massimo dal percorso scelto per sfruttare tutta la potenza del mainframe in modi nuovi.





Come e perché i responsabili delle tecnologie aziendali stanno procedendo alla modernizzazione

Oggi, aggiornare i sistemi centrali significa spesso adattare i progetti in base alle esigenze aziendali e tecniche dell'organizzazione. La maggior parte delle aziende adotta un approccio ibrido, valutando le capacità di ciascuna piattaforma e selezionandole di conseguenza per le proprie applicazioni e i propri dati.

Per massimizzare il valore, la maggior parte delle aziende solitamente modernizza i propri mainframe, li integra con altre piattaforme o sposta determinati carichi di lavoro fuori dal mainframe. Per quanto riguarda lo spostamento dei carichi di lavoro dal mainframe, il 95% degli intervistati ha dichiarato di voler spostare alcuni carichi di lavoro dal mainframe. Capita invece raramente che le aziende scelgano di migrare tutti i carichi di lavoro fuori dal mainframe. Nel nostro sondaggio, solo 2 delle 500 aziende intervistate hanno programmato di abbandonare completamente il mainframe. In media, gli intervistati spostano fuori dal mainframe il 37% dei carichi di lavoro.

Le aziende riferiscono poi che la trasformazione per rendere le operazioni mission-critical pronte per le evoluzioni future ha contribuito ad aumentare i profitti anche dell'11%.

Oltre ai benefici economici, gli intervistati hanno elencato altri possibili vantaggi derivanti dalla trasformazione dei sistemi. Ad esempio, chi sta procedendo all'integrazione del mainframe con altre piattaforme ha citato, tra i tre motivi principali per modernizzare, l'accessibilità dei dati (51%), il miglioramento dell'innovazione (48%) e la maggiore flessibilità (41%). Altri motivi, citati da tutti indipendentemente dal percorso seguito, sono stati l'accelerazione del time to market, il miglioramento delle prestazioni e l'innovazione. I risultati del nostro sondaggio mostrano che, in un panorama tecnologico in rapida evoluzione come quello odierno, l'errore più grande che un'organizzazione può commettere è non agire affatto o considerare il proprio ambiente mainframe come una preoccupazione secondaria.

Per quanto riguarda il motivo per cui le aziende hanno scelto uno specifico approccio di modernizzazione rispetto agli altri, quelle che hanno scelto la modernizzazione nel mainframe hanno citato tra i principali vantaggi la sicurezza, le prestazioni e l'affidabilità. Coloro che scelgono di integrarsi con il cloud affermano di voler aumentare la disponibilità dei dati e l'innovazione. Per chi sta abbandonando il mainframe, infine, i fattori citati più di frequente sono i tempi più rapidi di time-to-market e il miglioramento delle prestazioni, nonostante questa strategia richieda anche maggiore attenzione alla sicurezza.

I progetti di trasformazione del mainframe tendono a comportare costi e tempistiche simili, ma i rischi connessi possono variare a seconda dell'ambito del progetto. Le aziende che cercano di modernizzare i propri mainframe si trovano ad affrontare sfide legate alle competenze interne e al completamento dei progetti. Nel momento in cui decidono come bilanciare i tre approcci alla trasformazione e gestire le incertezze, le organizzazioni spesso cercano partnership: quasi tre quarti degli intervistati (74%) preferiscono un percorso guidato da un partner, per garantire che il loro progetto si svolga nel modo più fluido possibile e per colmare le lacune di competenze laddove necessario. Questo alimenta la spinta a modernizzare e proteggere le infrastrutture business-critical per il futuro, questione di cui parleremo dettagliatamente più avanti.

Man mano che le organizzazioni di diversi settori entrano in azione, questa trasformazione di base continuerà ad evolversi. La maggior parte degli intervistati (86%) non ha ancora completato il percorso di modernizzazione del mainframe.



Il percorso: tre diverse strade per la modernizzazione

Le aziende che puntano ad aggiornare le proprie operazioni mission-critical affrontano la modernizzazione del mainframe in tre modi: attraverso la **modernizzazione** vera e propria del mainframe, l'**integrazione** con altri ambienti o lo **spostamento** dei carichi di lavoro fuori dal mainframe. Dal nostro sondaggio è emerso che la maggior parte delle aziende affronta la propria trasformazione utilizzando una combinazione di questi tre approcci.

Valore comprovato: puntare all'ottimizzazione grazie alla modernizzazione

Quasi tutti (90%) gli intervistati affermano che i mainframe sono fondamentali per le loro attività. Tra le caratteristiche più apprezzate del mainframe, sono state citate la sicurezza (68%), l'affidabilità (60%) e le prestazioni (55%). Ma qualcosa sta cambiando: con lo sviluppo delle tecnologie digitali, le organizzazioni stanno trasformando il modo in cui utilizzano i loro mainframe per cercare di migliorare l'accessibilità, l'efficienza e la redditività.

Le aziende che stanno rivedendo la propria strategia relativa al mainframe si aspettano di ottenere notevoli risparmi sui costi, ma va ricordato che i progetti di modernizzazione si traducono anche in un significativo aumento della redditività. Le organizzazioni intervistate riferiscono infatti che i progetti di modernizzazione del mainframe hanno finora portato ad un aumento della redditività del 9%, che sale all'11% nei progetti di integrazione e abbandono del mainframe.

In media, le organizzazioni del nostro campione prevedono di ottenere risparmi annuali sui costi pari a 23,3 milioni di dollari con la modernizzazione nel mainframe, 26,6 milioni di dollari attraverso l'integrazione con il cloud e 25,6 milioni di dollari con l'abbandono del mainframe. Complessivamente, ciò significa che i nostri intervistati hanno risparmiato 12,5 miliardi di dollari in un anno modernizzando i propri mainframe.

Anche se è chiaro che vale sicuramente la pena perseguire progetti di trasformazione del mainframe, gli intervistati identificano una serie di rischi da affrontare. Quando si considera la prospettiva di abbandonare la dipendenza da un ambiente mainframe, le organizzazioni segnalano preoccupazioni relative ai rischi per la sicurezza (56%), all'aumento dei costi (49%) e alla compatibilità delle applicazioni (41%).



"I mainframe hanno la capacità di gestire ed elaborare enormi quantità di dati finanziari. Tuttavia, lo spostamento di alcune applicazioni non critiche nel cloud ci ha aiutato a semplificare il flusso di lavoro per l'acquisizione, l'archiviazione e l'interpretazione dei dati".

- Chief Technology Officer presso una società di servizi finanziari in America Latina (*approccio: modernizzazione, integrazione*)

"Il nostro obiettivo è migliorare le prestazioni, la scalabilità e l'affidabilità del sistema riducendo al tempo stesso i costi".

- Responsabile di una linea di business in un'organizzazione governativa francese (*approccio: modernizzazione, integrazione, abbandono*)

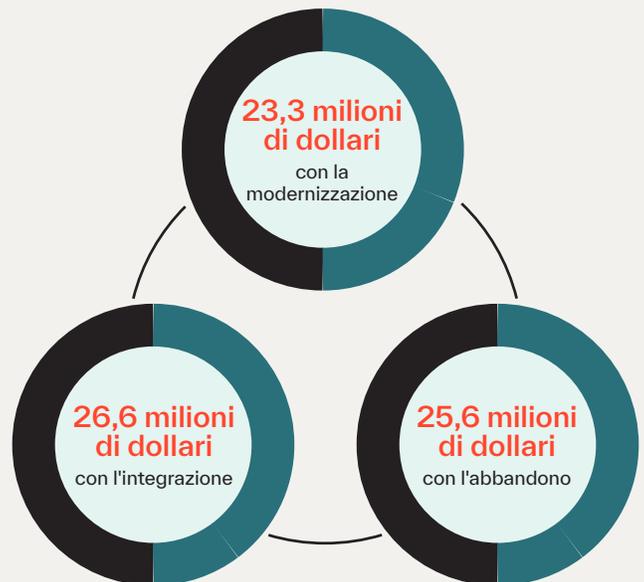


Figura 1: Risparmi medi annui sui costi per organizzazione grazie alla modernizzazione del mainframe

Uno sguardo più da vicino: tre approcci, più modi per trarne vantaggio

Nessuna organizzazione può permettersi di rimanere ferma nella strategia mainframe. Quasi tutti gli intervistati riconoscono questa verità, e combinano più approcci per ottenere vantaggi finanziari significativi (e sorprendentemente simili). Nelle sezioni seguenti, esamineremo i tre approcci principali alle strategie di modernizzazione.

Modernizzazione nel mainframe

Le organizzazioni che intendono continuare a gestire i carichi di lavoro sul mainframe sanno che devono modernizzarsi continuamente per ottenere vantaggi in un mondo aziendale in rapida evoluzione. Gli intervistati che seguono questo approccio vedono tre vantaggi chiave nella modernizzazione nel mainframe: prestazioni migliorate (52%), affidabilità (48%) e innovazione (43%).

La maggior parte delle organizzazioni intervistate (67%) afferma che il proprio approccio consiste nell'ottimizzare le prestazioni e la capacità e nel razionalizzare il software, scegliendo quali applicazioni mantenere, sostituire, ritirare o consolidare. Altri approcci diffusi includono l'integrazione di DevSecOps con l'ambiente mainframe (56%), in modo da riunire sviluppo, operazioni IT e sicurezza per semplificare i processi. Quasi la metà degli intervistati (48%) sta ricompilando i programmi mainframe alla versione più recente per migliorare le prestazioni.

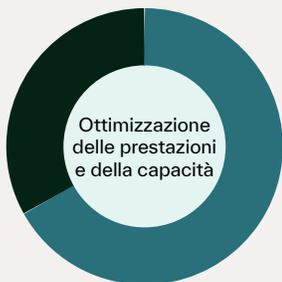
Nei casi in cui le applicazioni vengono ottimizzate per rimanere nel mainframe, molti utilizzano container e microservizi, che offrono una maggiore flessibilità, per migliorare il processo di sviluppo delle applicazioni (46%). I container sono progettati per rendere le applicazioni più portabili e scalabili, mentre i microservizi possono offrire maggiore agilità a supporto dell'innovazione.

Le aziende possono trasformare l'utilizzo del mainframe, e trarre maggior valore dai loro investimenti a lungo termine, sfruttandone le più moderne funzionalità. Ad esempio, le aziende che scelgono questa strada sono in una posizione ideale per:

- Trasformare le applicazioni nel mainframe utilizzando linguaggi di programmazione moderni
- Aprire il mainframe abilitando le interfacce di programmazione delle applicazioni (API)
- Ricavare il massimo valore dai dati
- Adottare DevOps o DevSecOps
- Consolidare i carichi di lavoro Linux
- Implementare container per rendere le applicazioni più portabili e scalabili
- Aumentare l'automazione e introdurre l'intelligenza artificiale (AI) per le operazioni IT (AIOps)
- Distribuire un modello di Site Reliability Engineering (SRE)
- Razionalizzare, ottimizzare e consolidare lo stack software
- Ottimizzare le performance e ridurre il consumo di MIPS (Million Instructions per Second)
- Preservare le robuste funzionalità di sicurezza dei dati del mainframe

67%

Ottimizzazione delle prestazioni, della capacità e razionalizzazione del software mainframe



56%

Integrazione di DevSecOps con l'ambiente mainframe



48%

Programmi mainframe ricompilati alla versione più recente



43%

Ottimizzazione della sicurezza



Figura 2: I principali approcci alla modernizzazione nel mainframe



Integrazione con altre piattaforme

Questo approccio comporta l'integrazione di applicazioni, dati e infrastrutture presenti nel mainframe con altre piattaforme, incluso il cloud, per espandere le possibilità tecnologiche dell'azienda. Secondo gli intervistati, i tre principali vantaggi derivanti dall'utilizzo di un approccio integrato sono innovazione più rapida (48%), maggiore flessibilità (41%) e possibilità di accedere ai dati dalle applicazioni cloud (48%).

Circa un quarto delle organizzazioni (24%) sta integrando le applicazioni nel mainframe con il cloud, mentre il 19% ha scelto di utilizzare altre opzioni as-a-service oltre al modello di cloud computing Infrastructure-as-a-Service (IaaS).

Il mainframe può essere integrato con provider di grandi cloud pubblici, cloud privati o ambienti distribuiti.

I casi d'uso per l'integrazione con il mainframe includono:

- Integrazione di applicazioni e DevOps
- Integrazione dei dati
- Integrazione gestionale
- Prossimità fisica: ad esempio, connettività di rete a elevata larghezza di banda, eventualmente posizionando il mainframe e il cloud in prossimità l'uno dell'altro.

"Abbiamo mantenuto il mainframe per le applicazioni core come l'elaborazione delle transazioni, poiché il numero di transazioni che avvengono ogni giorno è davvero elevato. Non abbandoneremo completamente il mainframe. Intendiamo anzi mantenerlo per le applicazioni core e integrarlo con il cloud, per ottenere tutti i vantaggi di entrambe le architetture".

– Chief Technology Officer di una società di servizi finanziari in America Latina (*approccio: modernizzazione, integrazione*)

Abbandono del mainframe

Dal nostro sondaggio è emerso un risultato piuttosto sorprendente: raramente gli intervistati scelgono di abbandonare completamente il mainframe. Solo due intervistati su 500 (meno dell'1%) affermano di aver spostato o di voler spostare tutte le applicazioni al di fuori del mainframe. Detto questo, il 95% intende comunque migrarne una parte. In media, gli intervistati spostano più di un terzo delle loro applicazioni (37%) fuori dal mainframe, presumibilmente mentre continuano a mantenere e modernizzare le applicazioni mission-critical nel mainframe. Le aziende che scelgono di abbandonare il mainframe citano tre vantaggi chiave per questo approccio: time-to-market più rapido (51%), prestazioni migliorate (47%) e innovazione facilitata (44%).

Cercare i benefici e valutare i rischi: la forza attrattiva del cloud

Le aziende che optano per questa soluzione scelgono di spostare applicazioni e dati dall'ambiente mainframe al cloud per vari motivi, tra cui l'ottimizzazione dei costi, l'aumento della scalabilità, l'uscita dal business dei data center o la possibilità di approfittare dei vantaggi offerti da altre piattaforme.

Sempre più aziende sono infatti attratte dall'accessibilità, dalla flessibilità e dalla scalabilità dei servizi cloud, e i nostri intervistati non fanno eccezione. Quasi tutti (95%) hanno intenzione di migrare almeno parte dei propri carichi di lavoro nel cloud. Circa tre quarti (74%) riferiscono che il passaggio al cloud è in corso o completato, molte organizzazioni stanno già vedendo i benefici. Quasi la metà (43%) afferma che il passaggio ha comportato un consolidamento della tecnologia, che tende a rendere l'organizzazione più efficiente. Oltre il 40% sta procedendo all'integrazione con servizi cloud-nativi, che possono rendere le applicazioni e i dati più facilmente accessibili e agevolare le modalità di lavoro più flessibili. Altri vantaggi includono sviluppo continuo più rapido (41%), maggiore agilità (40%), migliore scalabilità (40%) e più sostenibilità (39%).

Quando scelgono di abbandonare il mainframe, le aziende migrano i carichi di lavoro verso provider di servizi cloud, piattaforme distribuite dedicate o cloud privati.

"Grazie alle soluzioni basate sul cloud, ora siamo in grado di sviluppare e implementare rapidamente nuove applicazioni, servizi e funzionalità senza doverci preoccupare dei vincoli dell'infrastruttura o dei problemi di compatibilità. E questo ci aiuta a rimanere un passo avanti rispetto alla concorrenza".

- Vicepresident of IT presso una multinazionale
(*approccio: modernizzazione, integrazione*)

"Il cloud computing è una tecnologia più ecologica rispetto ad altre soluzioni IT tradizionali. Migrando al cloud, riduciamo quasi completamente il consumo di energia e il carbon footprint".

- Operations manager presso un'azienda di vendita al dettaglio in Nord America (*approccio: modernizzazione, integrazione, abbandono*)

La migrazione di alcuni o di tutti i carichi di lavoro nel cloud offre numerosi vantaggi interessanti, ma è bene restare in guardia contro i possibili rischi. Più della metà delle organizzazioni (56%) è preoccupata per la sicurezza. E quasi la metà (46%) teme che i costi possano essere imprevedibili o difficili da gestire: un risultato sorprendente, considerando che dai dati si evince che la modernizzazione del mainframe comporta solitamente una riduzione dei costi. Più di un terzo (38%) teme che lo spostamento fuori dal mainframe sia complesso e richieda molto tempo - una preoccupazione comprensibile, considerando la portata e l'ambizione di tali progetti.



Quando scelgono di abbandonare il mainframe, le aziende migrano i carichi di lavoro verso provider di servizi cloud, piattaforme distribuite dedicate o cloud privati.



"Nonostante i numerosi vantaggi associati al cloud computing, è molto importante pianificare e delineare in maniera strategica il processo di modernizzazione perché, se l'utilizzo non viene attentamente controllato e gestito, può causare costi imprevisti".

- Responsabile IT presso una società finanziaria nei Paesi Bassi
(*approccio: abbandono*)

"Quando passiamo a un ambiente cloud, una delle nostre preoccupazioni principali è la sicurezza. Dobbiamo infatti garantire che i dati siano protetti da accessi non autorizzati, furti o perdite".

- Vicepresidente IT presso una multinazionale
(*approccio: modernizzazione, integrazione*)

"Quando si parla di sicurezza, sia gli ambienti mainframe che quelli cloud hanno pro e contro. È difficile fare un confronto diretto tra i due, perché sono molto diversi in termini di architettura e design".

- Vicepresidente IT presso una multinazionale
(*approccio: modernizzazione, integrazione*)

Sicurezza e successo: una preoccupazione condivisa

Le aziende condividono una preoccupazione prevalente nel percorso di trasformazione: la sicurezza.

La sicurezza è la spinta principale alla base delle iniziative di modernizzazione della maggior parte delle organizzazioni: l'85% degli intervistati afferma che sono stati proprio i timori legati alla sicurezza a spingerli a modernizzare il mainframe. In generale, gli intervistati la indicano come uno dei due elementi cruciali per il successo di un progetto di trasformazione del mainframe. Il 61% delle organizzazioni sta investendo in formazione sulla sicurezza dei mainframe e sul controllo degli accessi, l'iniziativa di aggiornamento delle competenze più richiesta in ambito mainframe.

Poiché i mainframe fungono spesso da fulcro per complesse operazioni aziendali, le organizzazioni temono che gli incidenti di sicurezza possano avere importanti ripercussioni. A preoccupare maggiormente sono violazioni, normative, conseguenze legali e danni alla reputazione. In generale, le principali preoccupazioni relative alla sicurezza sono la perdita di dati e l'hijacking degli account, in tutti gli ambienti. Per gli ambienti cloud, i tre principali problemi di sicurezza risultano la violazione dei dati (51%), l'hijacking degli account (42%) e la perdita di dati (38%). Per gli ambienti mainframe, le più grandi preoccupazioni degli intervistati sono la perdita di dati (43%) e l'hijacking degli account (33%).

Per aggiornare i propri sistemi in tutta sicurezza, le aziende devono valutare attentamente i rischi di cybersecurity associati alla piattaforma scelta. La stragrande maggioranza degli intervistati (95%) afferma di implementare la crittografia end-to-end per proteggere i dati. Quasi tre quarti (74%) stanno collaborando con un fornitore esterno o un partner con competenze di sicurezza multiplatforma per alleviare alcuni dei timori legati alla sicurezza durante l'aggiornamento delle applicazioni.

"Eravamo molto riluttanti nella fase iniziale del nostro percorso di modernizzazione. Poi il nostro partner di servizi ci ha illustrato tutte le misure di sicurezza che ha messo in atto, e siamo andati avanti con il nostro percorso di modernizzazione senza alcuna preoccupazione".

- Chief Technology Officer di una società di servizi finanziari in America Latina (*approccio: modernizzazione, integrazione*)

"Uno dei fattori più importanti per noi era quello di valutare attentamente le misure di sicurezza di vari provider cloud, come i livelli dei loro protocolli di crittografia dei dati, i controlli degli accessi e le certificazioni di sicurezza".

- Responsabile IT presso una società finanziaria nei Paesi Bassi
(*approccio: abbandono*)



Figura 3: Budget medio per la modernizzazione in proporzione al budget IT complessivo nelle organizzazioni intervistate

Prevedibilità e coerenza: punti in comune tra gli approcci

Una delle scoperte più sorprendenti del sondaggio è che i progetti di trasformazione del mainframe risultano sorprendentemente simili dal punto di vista dei costi, dei risparmi e delle tempistiche. Anche se molte aziende si preoccupano di restare entro i limiti del budget, la maggior parte degli intervistati afferma che il costo della modernizzazione si è rivelato sostanzialmente in linea con le loro previsioni.

Le organizzazioni stanno riscontrando notevoli risparmi sui costi come risultato dei loro progetti di trasformazione. Anche i tempi sono comparabili: qualunque sia l'approccio scelto, gli intervistati riferiscono che il completamento di questi progetti richiede in media 24 mesi. Il costo medio di un progetto di trasformazione del mainframe è pari al 3,9% del budget IT di un'organizzazione. Il risparmio sui costi è stato in media di circa 25 milioni di dollari e le organizzazioni hanno registrato un aumento della redditività fino all'11%.

Le analogie emergono anche quando gli intervistati riflettono sulle sfide affrontate nei loro progetti di trasformazione. Quelli che hanno scelto la modernizzazione nel mainframe affermano di aver incontrato difficoltà con la mancanza di pianificazione (20%), il superamento dei problemi di prestazioni (18%) e la qualità del codice (16%). Nei progetti di integrazione, le sfide principali sono state competenze insufficienti (22%), soluzioni inadeguate dei fornitori (18%) e lo scope creep, quel fenomeno che si verifica quando un progetto sfora il budget o le tempistiche (15%). Nel caso di chi ha scelto di abbandonare il mainframe, gli intervistati segnalano ancora una volta lo scope creep (20%), oltre a competenze insufficienti (17%) e l'onere di dover effettuare dei test (15%).

È forse a causa di queste difficoltà che solo un quarto circa delle organizzazioni (26%) si avventura nel progetto di trasformazione da sola. Tre quarti degli intervistati (74%) hanno collaborato con un partner che li guidasse o li assistesse nel percorso. Come ha osservato il responsabile di una linea di business in un'organizzazione governativa francese: *"Per l'aggiornamento delle applicazioni nel mainframe ci avvaliamo di partner esterni, perché ritengo che abbiano competenze ed esperienze*

specialistiche che non necessariamente si trovano all'interno della nostra organizzazione. Queste competenze possono aiutarci a garantire che il progetto di trasformazione venga portato a termine in modo efficiente ed efficace".

Hanno poi aggiunto: *"I nostri partner esterni garantiscono l'affidabilità delle applicazioni critiche e del loro ambiente, [e inoltre] possono avere accesso a nuove tecnologie e strumenti in grado di accelerare il processo di modernizzazione e darci... risultati migliori. I nostri partner esterni ci offrono risorse e supporto aggiuntivi per assicurare che il progetto venga completato nei tempi e nel budget previsti. E non solo: ci aiutano anche a gestire i rischi indicandoci un approccio strutturato al processo di modernizzazione e garantendo che i nuovi sistemi siano testati e convalidati accuratamente prima dell'implementazione".*

Mancanza di competenze e cambiamenti radicali: uno sguardo al futuro

Quando i responsabili delle tecnologie guardano al futuro, le incertezze non mancano. Uno dei grandi timori degli intervistati è la carenza di lavoratori qualificati in grado di supportare gli ambienti mainframe. La maggioranza di essi (56%) lamenta il fatto che gran parte dei nuovi assunti non possieda competenze per il mainframe. Quasi la metà (47%) fa notare che il personale con esperienza nel mainframe sta andando in pensione. Questo problema sta spingendo le organizzazioni ad adottare nuovi linguaggi e metodi di sviluppo – un approccio che, secondo il 54% di esse, attirerà un maggior numero di giovani professionisti.

Una cosa è certa, però: l'IT basato sul mainframe sta attraversando una fase di profondo cambiamento. Questi progetti di trasformazione probabilmente guideranno un'ulteriore evoluzione con il progredire delle tecnologie digitali. Solo il 14% delle organizzazioni intervistate dichiara che il proprio progetto di modernizzazione del mainframe è completo. Circa la metà (55%) afferma che la modernizzazione è in corso. E, per quasi un terzo di tutte le organizzazioni intervistate (30%), il percorso di trasformazione è ancora agli inizi.

Conclusioni

Al di là dei risparmi su costi e redditività, il vero vantaggio competitivo è capire che la trasformazione del mainframe non può essere vista in maniera rigida (il che significa che difficilmente, una strategia "o tutto o niente" sia la soluzione migliore).

Le applicazioni non sono tutte uguali: non hanno gli stessi requisiti in fatto di scalabilità e prestazioni, né la stessa necessità di accelerare il time to market. Le applicazioni che non cambiano, ad esempio, non hanno bisogno di maggiore agilità, e quelle che prevedono poche transazioni non devono necessariamente essere aggiornate per diventare scalabili. Ogni applicazione e i dati a essa associati devono invece essere esaminati individualmente nel contesto dei costi e dei requisiti aziendali e tecnici.

In un momento in cui le aziende stanno accelerando il proprio percorso di trasformazione, la stragrande maggioranza si affida a fornitori e partner per assicurarsi di possedere le competenze necessarie per raggiungere i propri obiettivi. Trovare un consulente e un integratore di fiducia dotati di vasta esperienza e solide competenze è essenziale per riuscire nell'impresa, poiché possono aiutare a identificare strategie ottimali, consigliare le decisioni giuste sulla piattaforma, eseguire progetti di modernizzazione e gestire l'ambiente risultante, che sia all'interno, accanto o all'esterno del mainframe.

"Credo che i mainframe siano stati parte integrante dell'infrastruttura IT per decenni, distinguendosi per affidabilità, sicurezza e scalabilità. Nonostante l'emergere di nuove tecnologie, i mainframe continuano a svolgere un ruolo fondamentale in molti settori, tra cui quelli bancario, assicurativo, sanitario e retail. È difficile prevedere il futuro della tecnologia con certezza. Tuttavia, basandoci sulle tendenze attuali e sulle pratiche del settore, possiamo tranquillamente affermare che i mainframe continueranno ad avere una loro utilità nell'infrastruttura IT della nostra organizzazione".

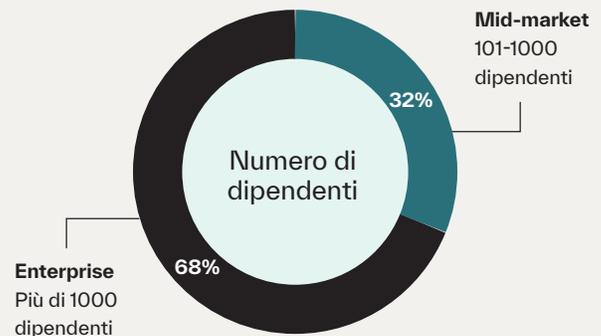
- Vicepresidente IT presso un'azienda di vendita al dettaglio in India
(*approccio: modernizzazione, integrazione*)

Per maggiori informazioni su Kyndryl, visitare kyndryl.com/it/it/services/mainframe.

Informazioni sul sondaggio

Tra i 500 business leader intervistati figurano decisori IT senior e rappresentanti di linee di business che lavorano in organizzazioni di livello enterprise e mid-market con un fatturato globale medio di 4,4 miliardi di dollari.

Gli intervistati lavorano per organizzazioni con sede in Nord America (27%), America Latina (24%), regione Asia-Pacifico (24%), o Europa, Medio Oriente e Africa (25%). Le organizzazioni operano nei settori dei servizi bancari e finanziari, della vendita al dettaglio, della sanità, delle assicurazioni, dei viaggi e dei trasporti, e della pubblica amministrazione. Gli intervistati ricoprono ruoli come Chief Information Officer, Chief Technology Officer, VP/Director of IT e posizioni all'interno di linee di business in comparti come operations e management.

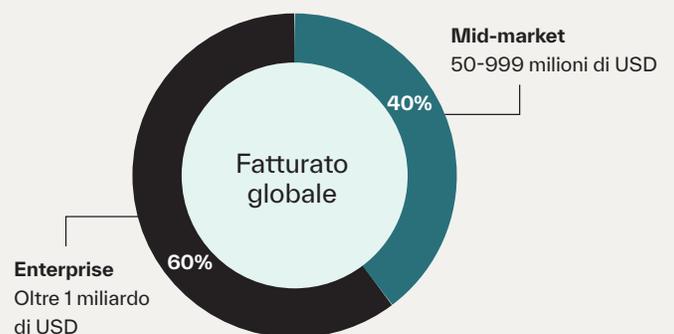


4,4 miliardi di USD

Fatturato globale medio

365 milioni di USD Fatturato globale medio mid-market

7 miliardi di USD Fatturato globale medio enterprise



334 milioni di USD

Budget IT medio

33 milioni di USD Budget IT medio mid-market

532 milioni di USD Budget IT medio enterprise

Figura 4: Dati demografici delle organizzazioni di livello enterprise e mid-market intervistate



© Copyright Kyndryl, Inc. 2023

Kyndryl è un marchio o marchio registrato di Kyndryl, Inc. negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Altri nomi di prodotti e servizi possono essere marchi di Kyndryl, Inc. o di altre società.

Kyndryl ha commissionato a Coleman Parkes Research di sondare 500 imprese che utilizzano i mainframe. Questo documento riassume i principali risultati del sondaggio e le implicazioni per i decisori in ambito mainframe.