

DELLTechnologies

intel

A woman's face is shown in profile, looking upwards and to the right. Her hand is raised, with fingers spread, as if interacting with a digital interface. The background is a dark blue, textured surface with a network of glowing white lines and dots, suggesting a digital or data environment.

5 MODI PER ACCELERARE L'INNOVAZIONE NELL'EDGE

Creare una strategia edge efficace in grado di generare
nuovo valore per l'organizzazione

SOMMARIO

1. Adottare nuove tecnologie Pagina 4

2. Utilizzare in modo ottimale i dati nell'edge per creare nuovo valore Pagina 5

3. Superare le sfide comuni nell'edge Pagina 7

4. Ridimensionare il business in base alla crescita Pagina 10

5. Ridurre la complessità dell'edge Pagina 11

Scopri di più Pagina 14

Nonostante il desiderio di integrare iniziative edge nelle prassi lavorative, molte organizzazioni si trovano in difficoltà a causa di fattori come costi, complessità, mancanza di esperienza e dubbi relativi alla sicurezza. Scopri come semplificare l'edge per accelerare l'innovazione.

Avvicinati all'edge

La tecnologia edge sta cambiando il modo in cui le aziende colgono le opportunità di innovazione. L'edge è la porta di accesso al futuro basato sui dati. Crea nuove soluzioni a problemi prima insoluti, offre esperienze del cliente impareggiabili e genera valore immediato, essenziale per le organizzazioni.

COS'È L'EDGE?

Con edge si intende un luogo (o luoghi) in cui vengono generati i dati. In una fabbrica, è la linea di produzione. Nella vendita al dettaglio, il punto di acquisto. In agricoltura, sono i macchinari impiegati nei campi. Nel settore sanitario, sono le ambulanze, i laboratori o gli ambulatori.

Elaborando e analizzando i dati in modo sicuro vicino alla relativa origine, eliminando l'inefficienza di trasferire grandi volumi di dati sul cloud o sul data center, l'edge rivela informazioni utili quasi in tempo reale per ottimizzare i processi e massimizzare il potenziale delle organizzazioni.

Le soluzioni edge contribuiscono già a progettare le città del futuro, migliorare la cura dei pazienti negli ospedali, personalizzare gli acquisti online e in negozio e così via. Queste trasformazioni sono a un punto di svolta:

L'80%

delle organizzazioni prevede di avere deployment edge nella fase pilota entro soli due anni, rispetto al 60% di oggi.^[1]

Il 40%

delle aziende prevede di trasferire la produzione nell'edge entro due anni, rispetto al 26% di oggi.^[1]

Con l'adozione rapida di iniziative edge, la preoccupazione di molte organizzazioni è la perdita di competitività. Una survey recente ha rivelato che il 97% dei responsabili delle decisioni IT e delle operazioni ritiene che il mancato trasferimento delle attività operative all'edge avrebbe un effetto negativo sulla propria organizzazione.^[2] Tuttavia, sfide quali il costo, la complessità, la sicurezza e la mancanza di esperienza ostacolano l'implementazione di iniziative edge.

Una soluzione edge adatta alle esigenze dell'organizzazione non solo contribuisce a fugare qualsiasi dubbio in merito, ma favorisce anche lo sblocco dei vantaggi che accelerano la crescita. Ecco come utilizzare l'edge per promuovere l'innovazione, a partire da oggi:



ADOTTARE NUOVE TECNOLOGIE

Implementando tecnologie edge da impiegare in una serie di casi d'uso, le organizzazioni usufruiscono dei vantaggi offerti dai dati, quali il miglioramento della qualità e della sicurezza, la riduzione del downtime e l'aumento dell'efficienza.

Il 71%

di coloro che adottano attivamente l'innovazione tecnologica prevede che le informazioni dettagliate estratte dai dati miglioreranno la logica d'impresa e permetteranno di individuare meglio le opportunità^[3]

QUESTI SONO SOLO ALCUNI ESEMPI DI COME LE NUOVE TECNOLOGIE FAVORISCANO IL PROGRESSO NELL'EDGE:



Mobilità

Riconfigurare dinamicamente i macchinari di produzione ai piani delle fabbriche, attivare robot mobili senza fili e droni oppure gru autonome nei porti, nonché accedere a feed di dati ad alto volume o a bassa latenza in precedenza inaccessibili.



Robotica

Utilizzare in modo ottimale la vision dei computer per gestire diversi macchinari robotizzati impiegati in ambienti come serre, fabbriche o miniere. Questi robot automatici gestiscono tutto, dall'impollinazione alla raccolta fino alla valutazione dei prodotti, dalla saldatura alla consegna dei componenti, fino agli scavi in luoghi potenzialmente non sicuri. L'automazione ha condotto a nuovi livelli di produttività agricola ed efficienza.



Edifici intelligenti

Consolidare i dati di molteplici dispositivi IoT all'interno di un edificio in un singolo sistema di gestione e analisi. La tecnologia degli edifici intelligenti favorisce le decisioni in tempo reale dei responsabili dei fabbricati per ridurre al minimo la manutenzione, migliorare la sicurezza e risparmiare sui consumi energetici, combinando gli input di molteplici sistemi interni per generare ottimizzazioni intelligenti che migliorano l'esperienza degli inquilini.



Sicurezza

Monitorare la sicurezza in tempo reale nei luoghi altamente frequentati ed evidenziare problemi di sicurezza laddove necessario oppure supervisionare i sistemi del traffico per indirizzare gli ospiti verso parcheggi alternativi.



Formazione

Fornire sessioni di formazione virtuale nei settori come la sanità, promuovendo le assunzioni e attuare prassi ambulatoriali da remoto in ambienti meno stressanti.

Per garantire che l'azienda tragga vantaggio da queste tecnologie, è fondamentale trovare un partner con competenze OT (Operational Technology) e una storia di innovazione costante. Tale partner, non solo semplificherà le complessità dell'implementazione di tecnologie all'avanguardia, ma lo farà mantenendo la sicurezza intrinseca dell'infrastruttura edge esistente.

UTILIZZARE IN MODO OTTIMALE I DATI NELL'EDGE PER CREARE NUOVO VALORE

Sfruttare i dati è essenziale per ogni business. Da soli, i dati non hanno valore; il valore si crea utilizzandoli e agendo su di essi nel più breve tempo possibile. Il valore dei dati è più alto nella sede in cui vengono creati, ossia nell'edge. Le informazioni utili vengono generate quasi all'istante e per questo motivo i dati sono estremamente preziosi, tuttavia il loro valore si riduce rapidamente con il tempo; spesso il valore maggiore si ottiene agendo su di essi in pochi secondi o persino meno.



Il 61%

degli intervistati ritiene che la concorrenza otterrà un vantaggio sfruttando le informazioni utili estratte dai dati^[3]

Quando si generano informazioni utili utilizzando in modo ottimale i dati acquisiti nell'edge, tale processo non solo rimuove i costi e le inefficienze di trasferire volumi enormi in un data center centrale o in un cloud; esso permetterà di sfruttare al massimo il valore dei dati per:



Promuovere la trasformazione



Favorire l'innovazione futura



Aumentare la reattività



Ridurre i costi

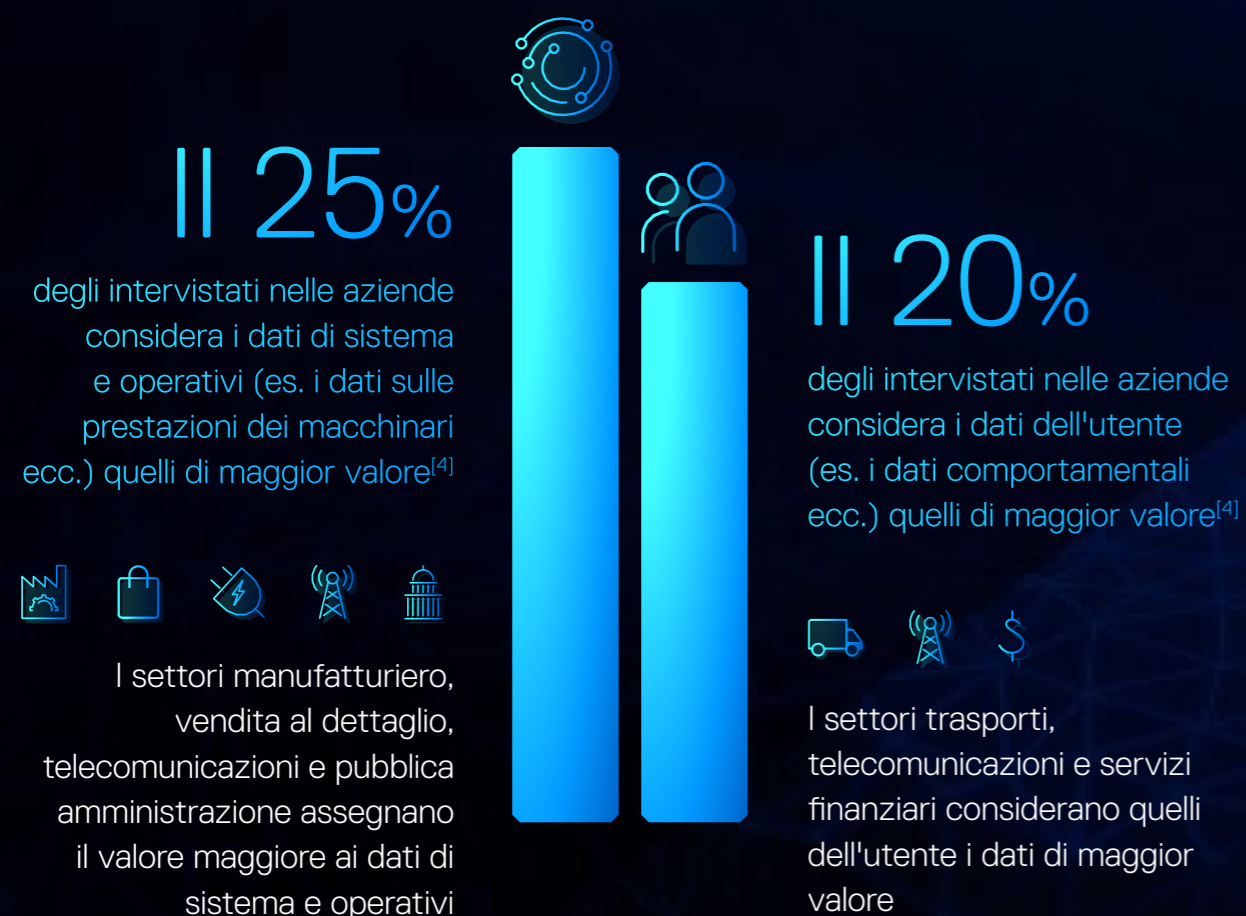


Migliorare l'esperienza del cliente

L'edge consente alle organizzazioni di agire sui relativi dati in modi impossibili per la concorrenza, offrendo loro un notevole vantaggio strategico.

PREFERENZE DI UTILIZZO OTTIMALE DEI DATI IN BASE AL SETTORE

I vantaggi dell'acquisizione dati dall'edge sono diversificati e specifici per ogni settore:



|| Abbiamo smesso di pagare un fornitore di terze parti, i cui costi per la manutenzione e il supporto del relativo sistema erano astronomici. Ci ha fatto risparmiare circa \$ 2.000 per ogni punto vendita. Il passaggio ai sensori IoT è stato decisivo per noi per agevolare l'apertura di nuovi punti vendita e mettere in atto il nostro piano di espansione."

DIRECTOR OF IT INNOVATION, RETAIL^[5]

|| Otteniamo dati utili e informazioni sui processi con molta meno latenza, abbiamo assistito all'aumento dell'uptime nei reparti della produzione, alla riduzione dei surplus e al miglioramento della qualità."

COO/CTO, MANUFACTURING^[6]

Osservando attentamente le sfide e gli obiettivi aziendali, le organizzazioni trarranno la conclusione che l'edge computing ottimizza il valore dei dati.^[11] Con oltre 150 casi d'uso di edge computing già identificati dall'IDC in tutti i settori, le organizzazioni hanno l'opportunità di utilizzare i dati nell'edge in molti modi intuitivi, promuovendo la trasformazione e favorendo l'innovazione futura.

SUPERARE LE SFIDE COMUNI NELL'EDGE

Nell'ottica di adottare nuove tecnologie, le aziende devono essere preparate a superare gli ostacoli che si presenteranno lungo il percorso. Con l'aumento di dispositivi intelligenti e dei dati che producono, è importante agire con decisione per garantire che l'infrastruttura aziendale si mantenga efficiente, scalabile e sicura.

Il 97%

riscontra delle criticità
nella fase pilota o
di produzione del
processo

LE TRE MAGGIORI CRITICITÀ RISCONTRATE DALLE ORGANIZZAZIONI CHE TRASFERISCONO LE ATTIVITÀ OPERATIVE NELL'EDGE^[7]

33%

Competenze,
conoscenze ed
esperienza limitate per
un'implementazione
efficace



36%

Il costo della sostituzione
o dell'aggiornamento
dell'infrastruttura IT
legacy



37%

Rischi per la sicurezza
dei dati, delle applicazioni
e dei dispositivi





PRIORITÀ SPECIFICHE DEI VARI SETTORI

Non tutte le organizzazioni condividono le stesse priorità quando si tratta di edge. In realtà, la scomposizione dei dati in base al settore rivela interessanti sfumature:



Settore sanitario

È più probabile che le sfide affrontate riguardino la gestione del ciclo di vita dei dati (38%), mentre i timori sulla sicurezza (27%), il problema principale per la metà dei settori esaminati, si classificano agli ultimi posti.



Telecomunicazioni

È più probabile che le sfide principali riguardino la mancanza di competenze, conoscenze ed esperienza (39%) e le limitazioni in termini di tempo o budget (39%) necessarie per un'implementazione edge efficace.



Telco

È più probabile che le sfide affrontate riguardino la carenza di buy-in e supporto da parte dei team senior (32%), rispetto a quelle dei settori dei trasporti (21%) e della pubblica amministrazione (23%).^[7]

Con la consapevolezza delle sfide poste da ogni settore specifico, i responsabili dell'implementazione di iniziative edge si concentrano attivamente sulla creazione di strategie per superarle.

COME LE ORGANIZZAZIONI SUPERANO LE SFIDE COMUNI NELL'EDGE

Includi l'edge nei piani di modernizzazione/trasformazione digitale

Per le aziende che hanno già avviato la trasformazione digitale o la modernizzazione, l'implementazione edge è un avanzamento naturale. Contestualizzare le opportunità di deployment edge nei casi d'uso orizzontali e verticali delle organizzazioni evidenzia i vantaggi correlati interessanti per i decision maker. Vale inoltre la pena prepararsi in anticipo per affrontare i problemi o le criticità legati alla sicurezza.

Definisci gli scenari e i problemi per il business

Il 73% delle aziende ha difficoltà a definire i problemi di business risolvibili con i dati nell'edge. Analogamente, il 64% non è certo di come misurare il ritorno sul capitale investito. Di conseguenza, è più probabile che i decision maker optino per tecnologie mature, che hanno già dato prova di offrire vantaggi e ritorno sul capitale investito.

Questo nonostante nuovi dati, che indicano che coloro che hanno già avviato la fase pilota dei deployment edge prevedano un impatto negativo sull'organizzazione in caso di mancato trasferimento all'edge. Le conseguenze più probabili sono un utilizzo meno efficiente dei dati (43%), costi operativi più alti (43%) e perdita di competitività rispetto alla concorrenza (41%).^[2]

Definire in anticipo queste metriche e gli scenari è fondamentale. Le aziende che riescono a visualizzare chiaramente i vantaggi dell'edge sono più inclini ad avanzare alla fase successiva del processo.

Adotta le tecnologie emergenti

Le nuove tecnologie ampliano la portata dell'innovazione. Dagli edifici intelligenti che soddisfano le esigenze degli utenti, alle applicazioni VR e AR, che offrono nuove esperienze di vendita al dettaglio o forniscono formazione ai dipendenti da remoto, l'edge è il punto di partenza dell'innovazione per creare soluzioni creative e rivoluzionarie. Le organizzazioni che adottano in anticipo queste tecnologie emergenti saranno quelle che ne trarranno maggior vantaggio.

Scegli un fornitore di soluzioni che semplifichi l'edge

Le aziende tendono ad affidarsi a molteplici fornitori per gestire aree diverse dell'infrastruttura edge. Tuttavia, questa impronta digitale estesa pone un rischio per la sicurezza esponendo agli attacchi una superficie più ampia. Per trasferire la sicurezza moderna nell'edge, la scelta del fornitore di soluzioni edge adatto con un ecosistema di tecnologia, supply chain, assistenza e supporto è fondamentale.

Superando le sfide comuni poste dall'edge, le aziende iniziano a vedere i potenziali risultati, tra cui un utilizzo dei dati più efficiente, costi operativi ridotti e un margine di competitività rispetto alla concorrenza. Di conseguenza, esse risparmiano tempo e risorse da impiegare nell'innovazione.

RIDIMENSIONARE IL BUSINESS IN BASE ALLA CRESCITA

77%

Più di tre quarti degli intervistati prevede un incremento limitato o significativo dei deployment di casi d'uso dell'edge da parte della propria organizzazione nei prossimi 3-5 anni^[8]

Attualmente, le aziende dispongono in media di nove casi d'uso dell'edge in attività, tuttavia questo numero è destinato ad aumentare nei prossimi anni. Perché? L'edge offre l'ambiente perfetto per provare a realizzare piccole idee, scoprirne il valore e ridimensionarle in base alle esigenze del business.

Tuttavia, ridimensionare senza disporre di basi solide crea problemi relativi a sicurezza, disponibilità, efficienza e affidabilità. Le aziende devono pianificare in anticipo in vista di un ridimensionamento imponente, un approccio noto come "Architecting for 100x", che implica la prototipazione con l'ambiente corrente e il ridimensionamento pari a 10 volte tanto, ma con fondamenta create per una crescita 100 volte superiore.

Dare priorità all'IT è essenziale per raggiungere l'obiettivo "Architecture for 100x" con una strategia edge-core-cloud, che include il provisioning finalizzato ad accelerare la scalabilità.

PER FAVORIRE LA SCALABILITÀ È NECESSARIO UN ECOSISTEMA BILANCIATO DI TECNOLOGIE EDGE:

Server edge con prestazioni elevate



Storage protetto, flessibile e facile da gestire



Funzionalità di rete moderne



Servizi per semplificare l'edge



Le offerte Service (aaS), Multi-access Edge Computing (MEC) e le strutture di colocation (colo) facilitano l'accesso all'elaborazione, allo storage dei dati e alle architetture di rete che si attivano all'occorrenza, semplificando la scalabilità laddove necessario.

Se l'organizzazione necessita di una scalabilità rapida, è cruciale trovare un partner di edge computing che supporti la crescita e al contempo preservi la produttività e la sicurezza. Qui è dove emerge l'importanza di una soluzione edge.

Scegliendo un partner edge con un ecosistema integrato di tecnologia, supply chain, assistenza e supporto, l'organizzazione ridimensiona la propria infrastruttura in tutta sicurezza e al contempo riduce la complessità e rimuove i silo di dati. Nuove soluzioni sono implementabili in modo efficiente e conveniente per trarre il massimo valore dalle piccole idee e dai deployment pilota.

RIDURRE LA COMPLESSITÀ DELL'EDGE

Implementare l'edge nel modo errato crea nuove sfide. Con problemi relativi a più vendor, integrazione, sicurezza e lacune nelle competenze interne, le organizzazioni senza una strategia edge ben definita rischiano di limitare la propria crescita.

Con deployment edge in aumento (il 74% dei decision-maker globali hanno già adottato sensori Internet of Things (IoT)), ridurre la complessità non è sufficiente. Ecco come superare le sfide interne per ridurre la complessità dell'edge:

Il problema

La carenza di competenze interne per creare/utilizzare l'edge: il 31% dei decision-maker trova annoso tale problema.^[9]

La soluzione

Le organizzazioni devono investire nel set di competenze corretto, che include AI, sicurezza informatica e automazione, per garantire che l'infrastruttura edge sia utilizzata correttamente e al massimo del proprio potenziale. Se disponi di un partner edge di fiducia, esso contribuirà a creare una strategia edge completa e supplirà alle possibili lacune all'interno dell'organizzazione.

Il 30%

ha identificato nella complessità delle soluzioni tecnologiche il fattore maggiore, laddove è stato chiesto loro quale fosse la sfida più ardua affrontata dall'azienda durante il trasferimento all'edge delle attività operative^[7]

Il problema

Molteplici partner e soluzioni edge frammentate ostacolano la modernizzazione e la trasformazione, causando silo che rallentano il progresso e riducono la produttività.

Il problema

Priorità tra IT/OT che creano obiettivi e finalità organizzative contrastanti, riducendo le efficienze, aumentando le frustrazioni e bloccando il progresso.

La soluzione

Una soluzione edge semplificata elimina i punti deboli più critici: velocità, scalabilità e sicurezza. Collabora con il fornitore di soluzioni edge che comprende le sfide della tua organizzazione. Il relativo ecosistema di prodotti è personalizzabile in base alle esigenze, eliminando tutti i punti deboli.

La soluzione

Collaborazione e allineamento delle priorità IT e OT. L'OT esegue la tecnologia che crea i dati; l'IT desidera innovazione rapida, mentre l'OT desidera operazioni aziendali affidabili.

Il 54% dei decision-maker globali ritiene che migliorare le competenze e integrare i team contribuirebbe a ridurre i conflitti, mentre il 45% afferma che una strategia completa e una migliore comunicazione migliorerebbe i rapporti.^[10]

Lavorando per raggiungere gli stessi obiettivi, IT e OT riducono i silo operativi, favorendo, di conseguenza, collaborazione e innovazione.

Dal momento che le tecnologie si fanno sempre più influenti, è importante mantenere il controllo dell'infrastruttura edge, ossia garantire che tutti i membri dell'azienda siano allineati sui relativi obiettivi, disporre delle competenze necessarie per agire sui dati al fine di superare le sfide aziendali più ardue oppure consolidare i sistemi mano a mano che l'azienda cresce. Rimuovendo i silo di dati e riducendo la complessità, il business si concentra sul perseguimento dei propri obiettivi in modo efficiente ed economicamente conveniente.

SFRUTTA IL POTENZIALE DELL'EDGE

Molte aziende hanno già fatto enormi progressi verso la trasformazione digitale e attendono di usufruire dei vantaggi di un'adozione anticipata dell'edge. Tuttavia, non è troppo tardi per provare a sviluppare una strategia edge e promuovere l'innovazione.

PER COLORO CHE DESIDERANO SFRUTTARE IL POTENZIALE DELL'EDGE, LE SEGUENTI RACCOMANDAZIONI SONO IMPORTANTI:



Scopri il valore delle piccole idee, prima di pianificare un ridimensionamento imponente



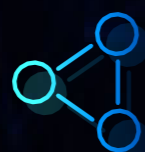
Integra e pianifica in vista dei progressi della tecnologia, ad esempio 5G e AI/ML



Utilizza rapidamente le informazioni utili generate dall'edge per sfruttare al massimo il valore dei dati



Crea un ecosistema bilanciato di tecnologie edge (server, storage, reti e servizi)



Migliora/crea collaborazione tra IT e OT per ridurre i silo e promuovere l'innovazione



Seleziona partner con competenza OT e in grado di risolvere i problemi di sicurezza e con le qualità per promuovere l'innovazione

PERCHÉ DIVENTARE PARTNER DI DELL TECHNOLOGIES?

Per usufruire di tutti i vantaggi offerti dall'edge e divenire pionieri dell'innovazione, scegli un partner con un ampio ecosistema di funzionalità e partnership; un partner che promuova l'utilizzo della giusta combinazione di tecnologie emergenti e consolidate in ogni reparto dell'azienda per generare il maggior valore possibile dall'edge.

Dell Technologies contribuisce a creare infrastrutture edge sicure, efficienti ed efficaci. Il nostro portafoglio di hardware, software e servizi dedicati ti aiuta a superare le sfide, generare risultati specifici di settore e semplificare l'edge.

Semplifichiamo l'edge per offrirti la possibilità di ottenere più valore dai dati.

CLIENTI CHE HANNO IMPLEMENTATO L'EDGE CON SUCCESSO



Nature Fresh Farms: coltivare il futuro dell'agricoltura nell'edge

Produttività agricola, efficienza e resa migliorate grazie all'implementazione di una strategia edge moderna, che integra AI e analisi.

[Leggi il caso di studio](#) [Guarda il video](#)



Lowe's: straordinarie esperienze di vendita al dettaglio nell'edge

Efficienza dei dipendenti e prestazioni OpEx migliorate grazie all'offerta di un'esperienza di acquisto omnicanale moderna. Una soluzione edge affidabile ha semplificato la transizione dall'IT legacy a una potente soluzione hyper-converged.

[Leggi il caso di studio](#) [Guarda il video](#)



The Kraft Group: migliorare l'esperienza degli spettatori con le soluzioni edge

Soddisfazione generale dei clienti e sicurezza aumentate, costi operativi ridotti nel Gillette Stadium grazie alle soluzioni edge e all'AI per rispondere alle esigenze dei clienti più rapidamente.

[Guarda il video](#)



Ericsson: promuovere la digitalizzazione industriale con la connettività edge 5G

Sicurezza e produttività migliorate per le aziende manifatturiere e minerarie, senza rinunciare alla competitività. Il 5G nell'edge fornisce bassa latenza, connettività ad alta velocità per gli ambienti edge complessi.

[Leggi il caso di studio](#)

[Guarda il video 5G Edge](#)

[Guarda il video PowerEdge](#)



Desigo CC: utilizzare l'edge per creare edifici più intelligenti

Consumo energetico e spese generali ridotte grazie a un'infrastruttura di edifici intelligenti. Integrando più sistemi proprietari in una singola soluzione edge, i responsabili della struttura hanno utilizzato l'AI e l'apprendimento automatico per migliorare le operazioni e la manutenzione.

[Guarda il video](#)



Mercy Ships: assistenza sanitaria senza confini

Assistenza sanitaria moderna in aree con scarsità di risorse, formazione medica e tasso di guarigione dei pazienti in costante aumento, grazie alla tecnologia hyper-converged applicata ai data center a bordo e a terra.

[Leggi il caso di studio](#) [Guarda il video](#)

CONTATTA UN CONSULENTE DELL TECHNOLOGIES OGGI STESSO

Vuoi saperne di più su Dell Technologies e sulle soluzioni edge per promuovere l'innovazione nel tuo business?

[Contatta un consulente edge oggi stesso](#)

[1] Studio Vanson Bourne pagina 4

[2] Studio Vanson Bourne pagina 6

[3] Edge claims tracker - Dell Technologies "The Breakthrough Study" aprile 2022

[4] Studio Vanson Bourne pagina 10

[5] Report Dell edge TLP Forrester - diapositiva 116

[6] Report Dell edge TLP Forrester - diapositiva 115

[7] Studio Vanson Bourne pagina 5

[8] Studio Vanson Bourne pagina 7

[9] Report Dell edge TLP Forrester - diapositiva 25

[10] Report Dell edge TLP Forrester - diapositiva 24

[11] Why Dell at the edge infographic - Sezione "Edge computing's astronomical growth continues"

DELLTechnologies

intel.