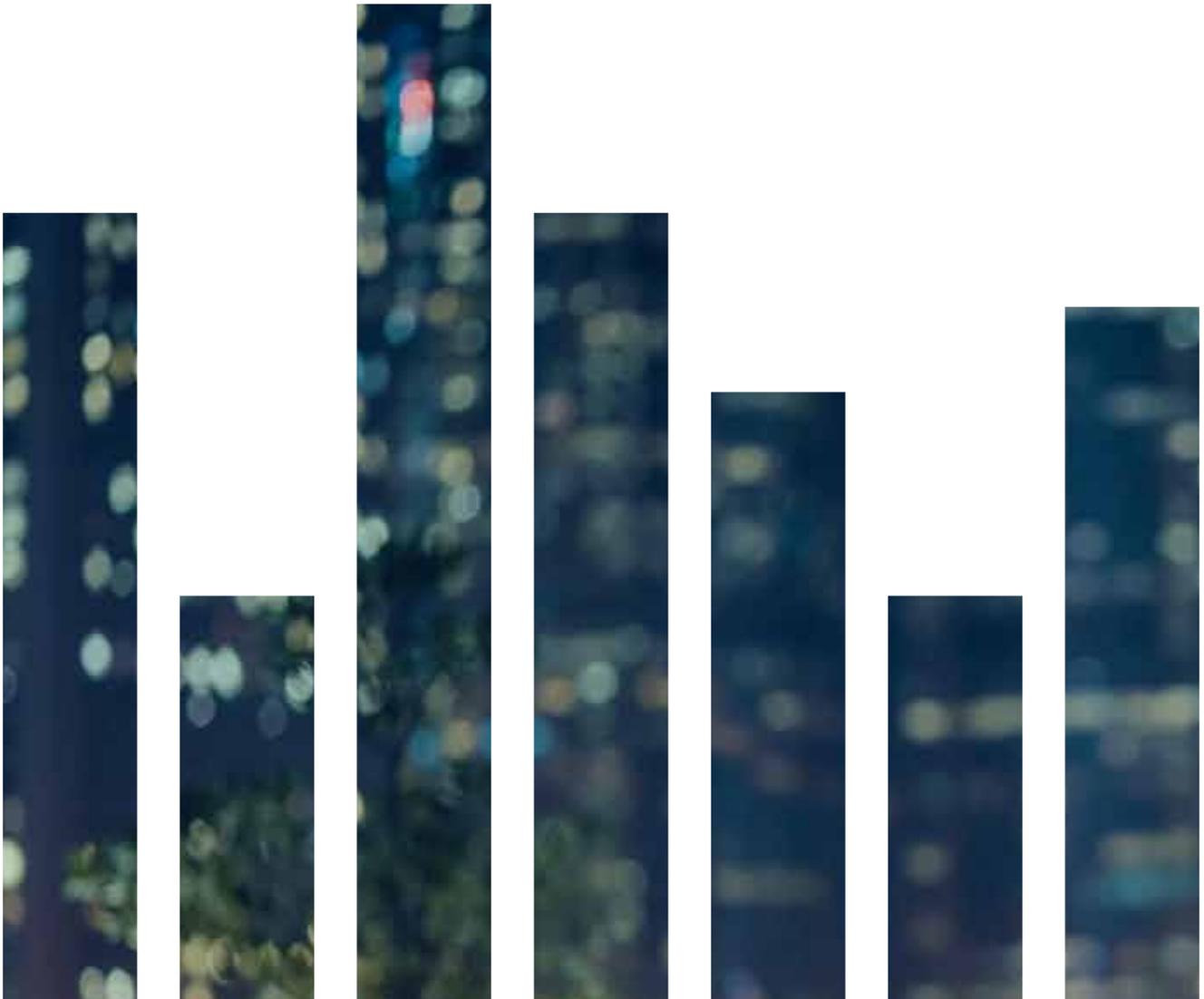




VERTIV™

www.VertivCo.com/SettoriCritici



CLASSIFICA
DEI SETTORI

**PIÙ
CRITICI
AL MONDO**

INTRODUZIONE

È una mattina come un'altra. Vi alzate, portate i bambini a scuola, fate colazione e raggiungete la metropolitana per prendere il treno che vi porterà in città. Ma a metà strada, il treno si ferma stridendo in galleria e lampeggiano le luci di emergenza. Controllate il telefono per avere notizie, ma non c'è servizio. Avvertite il panico che cresce tra gli altri passeggeri e cercate di rimanere calmi. Che cosa succede? Vi domandate. Per quanto tempo rimarrete intrappolati qui? Il cuore vi batte all'impazzata e la fronte si imperla di sudore freddo.

Un altro caso, state lavorando in ufficio a una scadenza molto tirata. Il tempo stringe per la proposta più importante che vi sia capitata di gestire. Se la vostra azienda riuscisse ad aggiudicarsi questo contratto, sarebbe il risultato dell'anno e voi sareste in pole position per un posto da dirigente. Andate al cloud server per accedere ai dati degli altri membri del team, ma è lentissimo. Fissate l'icona che ruota sul desktop, mentre aumenta la frustrazione. Perché ci mette tanto? Poi, compare il messaggio: *impossibile connettersi al server*. Chiamate l'IT e vi dicono che il cloud provider ha dei problemi. Ci stanno lavorando, ma non si può sapere quanto ci vorrà. Sentite una fitta allo stomaco mentre il sudore vi corre sulla schiena.

Sono due scenari a modo loro potenzialmente da incubo, che, considerando la complessità degli attuali sistemi critici, sono sorprendentemente rari, ma ce n'è forse uno più critico dell'altro? Se il treno inizia a muoversi un minuto dopo, la situazione si riduce a una storia interessante da raccontare ai colleghi nelle ore successive. Ma se il cloud server continua a non funzionare per il resto del giorno e non riuscite ad avere le informazioni che vi servono per completare la proposta, la vostra azienda si sarà persa un'occasione importante per il proprio business e potrebbero esserci ripercussioni sui posti di lavoro.

Questo report classifica i primi sette settori critici sulla base dell'impatto di un eventuale disservizio e in termini di conseguenze finanziarie e identifica tre ambiti emergenti in cui aumentano le criticità man mano che crescono e si evolvono.

In una certa misura, la criticità è soggettiva e dipende dal contesto. Il fatto che un settore possa posizionarsi leggermente prima di un altro in una classifica della criticità non significa molto se sono in gioco soldi o reputazione. Oggi quasi tutti i settori si basano su sistemi critici che possono creare un notevole valore quando funzionano come previsto e gravi disagi in caso contrario.

Definizione di criticità

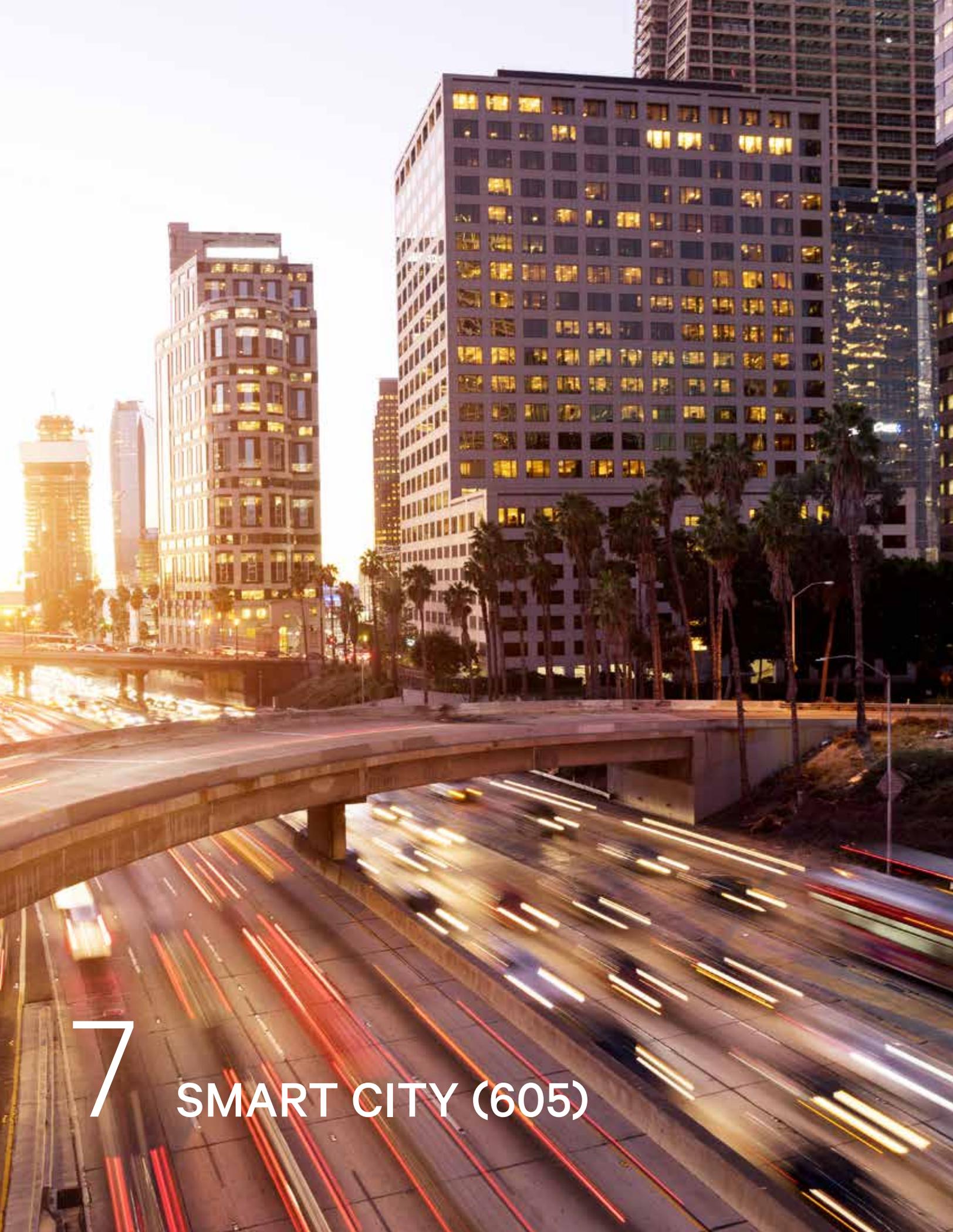
Nell'analizzare che cosa rende critico un settore, abbiamo identificato 15 criteri che comprendono la gamma delle potenziali conseguenze derivanti dalla perdita di disponibilità dei sistemi critici, dandogli un diverso peso in base alla gravità dell'impatto. Tali criteri sono poi stati utilizzati per creare una classifica delle criticità che il nostro panel di esperti internazionali di infrastrutture critiche ha utilizzato per valutare i diversi settori. Ecco quali sono:

- Impatto del tempo di fermo non programmato sulla salute umana
- Impatto finanziario del tempo di fermo non programmato in termini di mancate vendite e opportunità
- L'ordine sociale dipende dalla disponibilità
- Potenziale impatto ambientale del tempo di fermo non programmato
- Una parte consistente delle risorse dell'azienda/della filiale dipende dalla disponibilità
- Costo di ripristino, comprese riparazioni, sostituzione delle risorse danneggiate e misure alternative richieste durante il tempo di fermo
- Immediatezza dell'impatto
- Reazione a catena del tempo di fermo non programmato
- Probabile impatto (locale, regionale, nazionale, internazionale) degli effetti del tempo di fermo non programmato
- Classificazione soggettiva della criticità del settore
- Impatto del danno alla reputazione provocato dal tempo di fermo non programmato sul mercato competitivo
- La mancanza di disponibilità causa frustrazione e ansia
- Il tempo di fermo non programmato comporta il rischio di notevole indignazione dei media/del pubblico
- Probabile durata dell'impatto (operativo, non in termini di reputazione)
- Priorità attribuita alla disponibilità dal settore

I SETTORI PIÙ CRITICI DEL MONDO

Dei 22 settori analizzati, ecco quelli (in ordine crescente) che hanno ottenuto il punteggio più alto nella nostra classifica delle criticità:

7. Smart City (605)
6. Difesa (613)
5. Servizi di cloud e colocation (614)
4. Produzione di petrolio e gas (626)
3. Telecomunicazioni (634)
2. Trasporti di massa (643)
1. Servizi pubblici (712)



7

SMART CITY (605)



Se Smart City è un termine ampio, soggetto a molteplici interpretazioni, i nostri esperti hanno utilizzato la seguente definizione tratta da Wikipedia per analizzare la criticità di questo settore in crescita:

“Una Smart City è una visione di sviluppo urbano che integra molteplici soluzioni di tecnologia dell'informazione e della comunicazione (TIC) e Internet of Things (IoT) in modo sicuro per gestire le risorse della città, compresi i sistemi informativi di dipartimenti locali, scuole, biblioteche, sistemi di trasporto, ospedali, centrali energetiche, reti di fornitura idrica, gestione dei rifiuti, applicazione della legge e altri servizi comunitari.”

Chiaramente, per via della vastità di ciò che una Smart City può comprendere, qualsiasi tempo di fermo provocherebbe notevoli disagi. Tuttavia, la visione della Smart City non è stata completamente implementata, riducendo così l'impatto dei disservizi. L'idea sta però avanzando rapidamente in molte aree del mondo.

Come ha sottolineato l'esperto del panel Jun Michael Tian, senior director of strategic planning di Vertiv in Cina, *“Parallelamente all'avanzata delle Smart City, i disservizi nella tecnologia di supporto si ripercuoteranno su trasporti, applicazione della legge, sicurezza pubblica e altri fattori che non sono stati ancora identificati. Sebbene le conseguenze del tempo di fermo nella tecnologia delle Smart City non siano attualmente diffuse come in altri settori, il loro potenziale è enorme.”*

Le Smart City sono state considerate altamente critiche sulla base di impatto finanziario, immediatezza dell'impatto, reazione a catena, indignazione dei media/del pubblico e impatto sociale di un eventuale disservizio. L'inserimento in classifica nonostante la sua immaturità, indica sia l'enorme potenziale delle iniziative delle Smart City, sia l'esigenza di utilizzare adeguati sistemi di infrastrutture critiche quando vengono utilizzati nuovi sensori e sistemi.



6

DIFESA (613)



“Il settore della difesa ha standard estremamente elevati per i suoi sistemi critici, in quanto possono essere richiesti per supportare il comando e il controllo in diretta di operazioni belliche. Sulla base delle informazioni fornite dai sistemi critici vengono prese decisioni di vita e di morte.”

- TONY GAUNT, senior director colocation, cloud e servizi bancari, finanziari e assicurativi in Asia, Vertiv

Considerando il ruolo fondamentale che il settore della difesa riveste a livello di sicurezza nazionale, non c'è da stupirsi di trovarlo posizionato tra i più critici.

Oltre alla funzione di tutela delle persone, la difesa ha ottenuto un punteggio elevato sulla base di immediatezza dell'impatto, potenziale ampiezza dell'impatto del tempo di fermo e potenziali turbolenze sociali. A causa della posta in gioco, il settore della difesa investe solitamente molto nell'affidabilità, nella ridondanza e nella sicurezza per proteggere i sistemi critici. È anche un ambiente che tende alla segretezza, stabilisce le proprie specifiche per i sistemi critici e richiede una rigorosa conformità ed elevati livelli di disponibilità da parte dei fornitori.

“Se ci fosse un tempo di fermo nel settore della difesa, probabilmente non ne sentireste parlare,” ha spiegato Gaunt.



5 SERVIZI DI CLOUD E
COLOCATION (614)

“Il modello di business in questo settore dipende direttamente dalla disponibilità, per cui c'è un forte incentivo finanziario a proteggere i clienti dai disagi. Tuttavia, le aziende di questo settore devono anche affrontare la sfida di dover evolvere rapidamente per sfruttare le opportunità del mercato, offrendo al contempo servizi con un buon rapporto qualità/prezzo in un mercato estremamente competitivo. Di conseguenza, sono state fondamentali nello sperimentare nuovi approcci alla progettazione del data center che offrono un'elevata disponibilità, permettendo di aggiungere rapidamente capacità.”

- PETER PANFIL, vice president of global power, Vertiv

I servizi di cloud e colocation hanno registrato negli ultimi cinque anni una forte crescita, in seguito all'espansione del settore per soddisfare la domanda di capacità di storage, elaborazione e networking di un ampio ventaglio di altri ambiti che ora dipendono da queste piattaforme per fornire servizi a clienti e dipendenti.

L'esperto del panel Peter Panfil, vice president of global power di Vertiv, ha lavorato a stretto contatto con molti provider di servizi di cloud e colocation per la progettazione e l'implementazione di sistemi di alimentazione critici per garantire la disponibilità dei loro data center. *“I provider di cloud e colocation stanno diventando il fulcro dell'economia digitale e il tempo di fermo può avere implicazioni che si ripercuotono su tutta la società,”* ha sottolineato Panfil.

Cloud e colocation hanno ottenuto un punteggio elevato sulla base di impatto finanziario del disservizio, risorse aziendali dipendenti dalla disponibilità dei servizi, immediatezza dell'impatto, e priorità attribuita dal settore alla disponibilità.



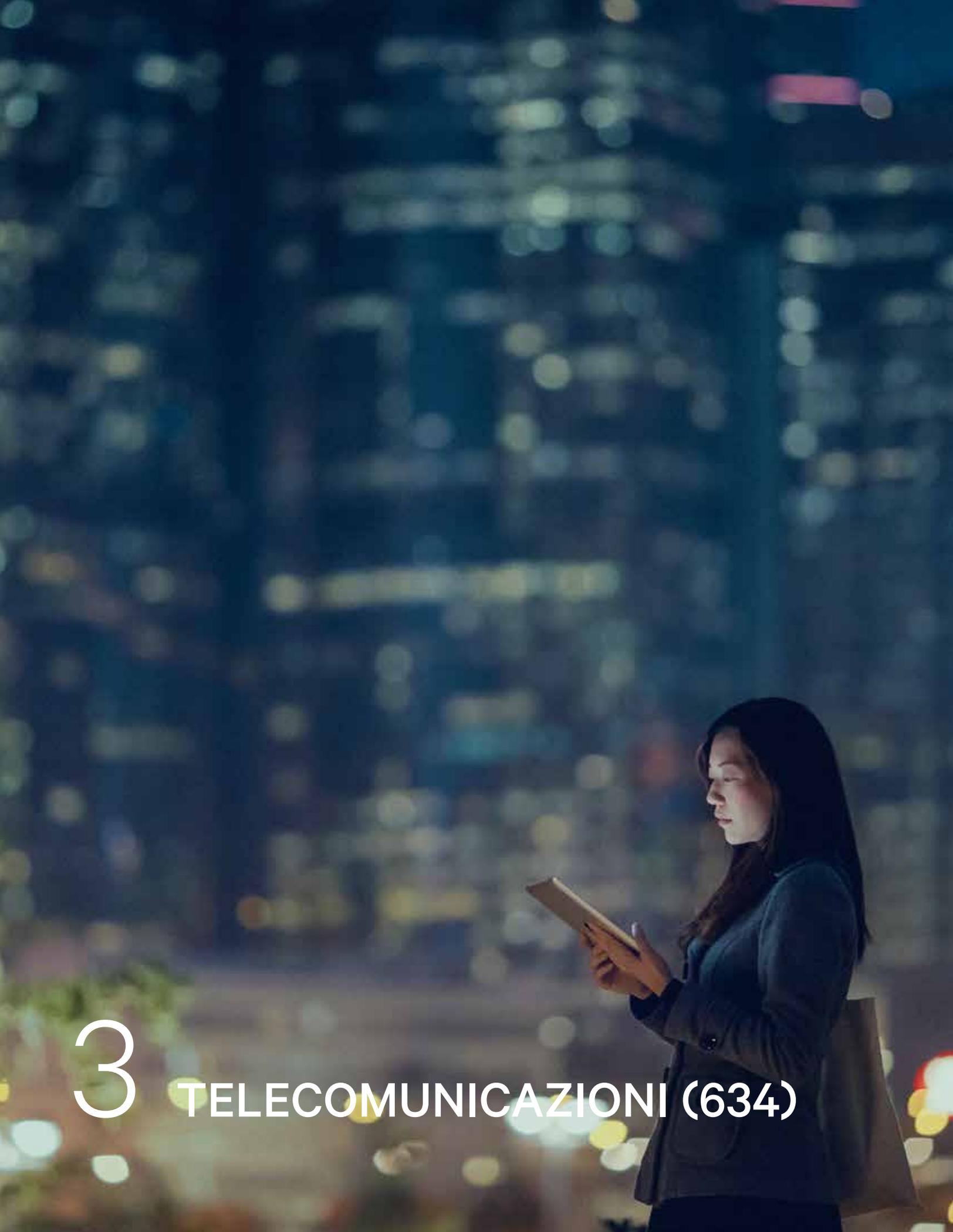
4 PRODUZIONE DI PETROLIO E GAS (626)

“Nel settore del petrolio e del gas, la sicurezza viene prima di tutto e non ci possono essere compromessi a riguardo. La moderna tecnologia riveste un ruolo importante nel monitoraggio e nella messa in sicurezza di questi impianti. Nello specifico, il settore crede nelle molteplici ridondanze e nell'alimentazione continua per garantire che ogni componente dei sistemi — ogni sensore, ogni valvola e ogni PLC — sia online per il 100 per cento del tempo, anche in una situazione di interruzione di emergenza.”

– JEAN-BAPTISTE TROLLÉ,
vice president global industrial sales and
marketing, Vertiv

Il tempo di fermo nella produzione di petrolio e gas, compresi gli impianti offshore, è potenzialmente catastrofico.

L'uscita del film *“Inferno sull'oceano”*, che racconta il disastro del 2010 su una piattaforma offshore, è stato per gli esperti del panel un potente promemoria delle conseguenze di un guasto nella produzione offshore. *“Inferno sull'oceano”* evidenzia la complessità della sfida di proteggere questi sistemi,” ha spiegato l'esperto del panel Jack Pouchet, vice president of market development di Vertiv. *“I settori più critici hanno sistemi di backup che tuttavia non bastano a garantire l'immunità dal guasto. Queste tecnologie devono essere supportate da un approccio disciplinato alla formazione e al collaudo.”*



3

TELECOMUNICAZIONI (634)



“Le telecomunicazioni rimangono fondamentali per la nostra capacità di comunicare, hanno un'importanza critica per il commercio e consentono di realizzare interventi di soccorso. Il fatto che i servizi di telecomunicazioni non siano stati interrotti dalla serie di terremoti che ha colpito l'Italia nel 2016 ha permesso ai primi soccorritori di scambiarsi informazioni sul luogo in cui si trovava il numero più elevato di feriti, di velocizzare i soccorsi e minimizzare la perdita di vite a causa di questo disastro naturale.”

– **EMILIANO CEVENINI**, vice president of sales, AC power e business development, Vertiv EMEA

Nel corso del ventesimo secolo, il settore delle telecomunicazioni ha definito lo standard di disponibilità dei servizi critici con lo sviluppo della tradizionale rete di telecomunicazioni.

Nel ventunesimo secolo, il settore ha effettuato ingenti investimenti per ottenere livelli di disponibilità analoghi nelle comunicazioni mobili, attività però quasi impossibile per la natura stessa di questo tipo di comunicazioni.

Le telecomunicazioni hanno ottenuto un punteggio elevato tra gli esperti a livello di impatto finanziario, ordine sociale, immediatezza dell'impatto e effetto del tempo di fermo sulla reputazione dell'azienda. I provider di telecomunicazioni, oltre a dare priorità e ad investire nei sistemi critici per garantirne la disponibilità, spendono milioni di dollari in marketing per promuovere l'affidabilità delle loro reti, aumentare così la fiducia dei clienti e differenziarsi dalla concorrenza.



2

TRASPORTI DI MASSA
(AEREO E FERROVIARIO) (643)



“Stiamo assistendo a una notevole espansione del sistema ferroviario in molte aree, man mano che le popolazioni continuano a migrare verso le città e questi centri urbani tentano di ridurre il traffico e l'inquinamento.”

- ETIENNE GUEROU,
vice president industrial
Asia, Vertiv

Praticamente tutte le fasi del trasporto aereo, dalle prenotazioni al controllo del traffico fino ai sistemi di controllo dei voli, sono fortemente dipendenti dalla tecnologia. Persino i piccoli ritardi in un aeroporto possono provocare una reazione a catena in tutta la rete, lasciando i passeggeri bloccati a centinaia di chilometri da casa.

Il caos che può derivare da un disservizio dei trasporti aerei è risultato evidente quando nel 2010 l'eruzione di un vulcano in Islanda ha causato la cancellazione di centinaia di voli in tutto il Nord Europa, provocando ripercussioni in tutto il sistema di trasporto aereo e bloccando i passeggeri per giorni.

Il trasporto ferroviario è simile a quello aereo per quanto riguarda l'impatto del tempo di fermo, anche se tende a essere più localizzato e più immediato, con maggiore ansia e scompiglio sociale tra i pendolari che dipendono dai treni per il trasporto di base.

I trasporti di massa sono stati valutati estremamente critici dagli esperti sulla base del rischio provocato dal tempo di fermo per la salute umana, l'ordine sociale, la reazione a catena e l'indignazione pubblica.



1

SERVIZI PUBBLICI (712)



“Non mi stupisce vedere i servizi pubblici al vertice della classifica. La generazione e la distribuzione di energia sono alla base della maggior parte dei settori di attività. Tutto dipende dal servizio pubblico; e quando si interrompe l'erogazione vi sono ripercussioni praticamente per tutti i settori.”

– **ROBERT LINSDELL**, managing director,
Vertiv in Australia e Nuova Zelanda

I servizi pubblici, definiti nella nostra analisi come “energia nucleare, erogazione di gas, trattamento delle acque, e generazione, distribuzione e trasmissione di elettricità”, sono stati considerati dai nostri esperti il settore più critico al mondo.

Poiché l'energia affidabile è alla base di moltissimi altri sistemi e servizi da cui dipendiamo quotidianamente, i servizi pubblici hanno ottenuto un punteggio elevato per quasi tutti i criteri della classifica delle criticità. Il tempo di fermo ha un impatto immediato e vasto, può provocare uno sconvolgimento sociale e spesso determina una reazione a catena in altri settori, paralizzando l'impresa e il commercio.

L'esperto del panel Tom Nation, vice president e general manager of power system services di Vertiv in Nord America è d'accordo: *“Molti settori hanno sistemi di protezione per evitare l'interruzione dell'erogazione di servizi pubblici, come UPS e generatori di emergenza, che sono molto efficaci per i problemi a breve termine e isolati. Ma quando il guasto interessa ampie porzioni della rete, come è successo con il black out che ha colpito il nord-est degli Stati Uniti nel 2003, i disagi sono così diffusi che tutta la nostra società risulta paralizzata.”*

IL COSTO DEL TEMPO DI FERMO

“L’impatto finanziario del tempo di fermo non programmato” è stato uno dei criteri che ha pesato maggiormente nella classifica delle criticità e che tende a guidare le nuove tecnologie e le best practice nell’infrastruttura critica. I tre settori che hanno ottenuto il punteggio più alto in base a questo criterio sono:

3. Cloud e colocation
2. E-commerce
1. Servizi finanziari

Dei tre, solo cloud e colocation è entrato nell’elenco dei settori più critici, sulla base del numero di aziende che dipendono attualmente da queste piattaforme e dall’impatto più ampio causato da un disservizio di queste attività. I servizi finanziari si sono classificati complessivamente al decimo posto.

“Dalla prospettiva dell’infrastruttura del data center, vediamo pochi settori che investono quanto questi tre”, ha osservato Gaunt. “I ricavi e la redditività di tutti e tre

sono direttamente correlati alla disponibilità dei loro data center e il tempo di fermo può avere enormi implicazioni finanziarie e sulla reputazione.”

SETTORI EMERGENTI = CRITICITÀ EMERGENTI

Come sottolineato parlando delle Smart City, alcuni settori compresi nella nostra analisi stanno compiendo rapidi progressi e diventeranno critici, in particolare Smart City, cloud e colocation ed energia alternativa.

“La crescita di cloud e colocation continua ad accelerare”, ha precisato Gaunt. “Qui in Asia, siamo proprio all’inizio della curva ascendente per l’adozione del cloud da parte dei principali settori ed è probabile che i futuri servizi critici — le reti IoT che supportano le Smart City e il settore

manifatturiero, per esempio — si sviluppino nel cloud. I provider di cloud e colocation dimostrano di poter offrire una combinazione di disponibilità e praticità che va oltre quello che molte organizzazioni possono ottenere da sole e attirerà in futuro applicazioni sempre più critiche.”

Le energie alternative, che comprendono solare, eolica, celle a combustibile e stoccaggio di energia, stanno crescendo anche fino al 42 per cento all’anno e rivestiranno un ruolo sempre più

importante nella protezione dei settori industriali dall’eccessiva dipendenza dalla rete elettrica in futuro.

“Attualmente, la maggior parte delle applicazioni con tecnologie basate su energia alternativa stanno integrando l’energia elettrica”, ha sottolineato Nation. “Tuttavia, stiamo constatando che le aziende che per prime hanno adottato l’energia alternativa continuano a utilizzarla come principale fonte energetica. Più queste tecnologie riescono a dimostrare la loro affidabilità e il loro buon rapporto qualità-prezzo, più percorribile diventerà questo approccio.”



Che cos'è peggio — non poter lavorare o non poter postare il problema sui social?

Uno dei fattori considerati nella classifica delle criticità è lo stress creato da un'interruzione del servizio, che è stato descritto come *“ansia o frustrazione provocata dal tempo di fermo.”* Non è stato preso troppo in considerazione, ma i provider di servizi non sottovalutano il fatto che creare ansia e frustrazione agli utenti possa generare pubblicità negativa e, se è frequente, indurli ad abbandonare il servizio.

I due settori con il punteggio più alto sulla base di questo criterio sono i trasporti di massa e i social media, con questi ultimi in prima posizione. A quanto pare, proviamo più frustrazione per il fatto di non poter postare il ritardo del treno che per il ritardo vero e proprio.

“I social media sono spesso considerati come banali e non c'è dubbio che una certa percentuale di contenuti lo sia, ma sono anche diventati un mezzo di comunicazione e di collegamento sociale molto importante” ha detto Pouchet. *“Per molte persone è la principale fonte di informazione, un canale di comunicazione diretto tra i leader governativi e la popolazione*

in genere e una risorsa importante in caso di emergenza.”

“Negli ultimi anni le piattaforme dei social sono state in una posizione simile a quella dei provider di cloud e colocation”, ha spiegato Panfil. *“Devono incrementare rapidamente la capacità per stare al passo con la domanda crescente, adattandosi simultaneamente ad aspettative più elevate di disponibilità da parte degli utenti che sono sempre più dipendenti dai loro servizi. Questo ha promosso l'innovazione nella progettazione dei data center e nei metodi di costruzione.”*

CONCLUSIONE

Se da una parte il mondo è diventato sempre più digitale, dall'altra siamo ancora fortemente dipendenti dai settori tradizionali, come servizi pubblici, trasporti di massa e telecomunicazioni, che garantiscono i servizi quotidiani che ci permettono di vivere la nostra vita personale e professionale.

Al contempo, la crescente digitalizzazione ha creato un'interdipendenza senza precedenti tra i settori critici. In quasi tutti i casi, il tempo di fermo in un ambito ha ripercussioni che vanno oltre il settore stesso. I disservizi della rete elettrica determinano una reazione a catena in tutti i segmenti; i ritardi nel trasporto ferroviario e aereo creano disagio nel commercio; e il tempo di fermo in una struttura di colocation si estende a molteplici settori e interrompe il servizio di video in streaming che utilizziamo dopo una dura giornata di lavoro.

Con il perdurare di questa tendenza e l'emergere di nuovi settori critici, l'infrastruttura che li supporta diventa più importante che mai. Tutti i settori devono continuare a investire nella tecnologia, nei processi e nei servizi necessari per garantire il funzionamento dei sistemi fondamentali. Potremmo non riuscire mai a evitare le catastrofi naturali o l'errore umano, ma con una corretta pianificazione e un investimento adeguato, riteniamo di poter arrivare a un mondo in cui le tecnologie critiche funzionino sempre.

METODOLOGIA

Questa classifica di carattere non scientifico è stata stilata dal nostro team di esperti internazionali di infrastrutture critiche. Per prima cosa, i componenti del panel hanno identificato i 15 criteri che definiscono i sistemi critici e poi li hanno valutati uno ad uno per creare una “classifica delle criticità”, utilizzata assegnando un valore da 1 a 5 per ogni criterio di ciascuno dei 22 settori. Applicando un peso a tali valori, è stato calcolato un punteggio aggregato per ogni settore, dal quale poi è stata determinata la media per stilare l'elenco dei più critici.

Elenco dei criteri individuati da Vertiv

CRITERI	IL VOSTRO PUNTEGGIO					PESO
	1 = NON APPLICABILE 5 = MOLTO APPLICABILE					
	1	2	3	4	5	
Impatto del tempo di fermo non programmato sulla salute umana						30
Impatto finanziario - il tempo di fermo non programmato causa mancate vendite e opportunità						20
L'ordine sociale dipende dalla disponibilità (ossia il tempo di fermo provoca disagi per la vita quotidiana)						20
Potenziale impatto ambientale del tempo di fermo non programmato						10
Immediatezza dell'impatto - l'interruzione di corrente crea subito un disagio						10
Costo di ripristino - riparazioni, sostituzione delle risorse danneggiate, misure alternative necessarie durante il tempo di fermo						9
Una parte notevole delle risorse dell'azienda/della filiale coinvolta dipende dalla disponibilità						9
Reazione a catena (il tempo di fermo non programmato influisce su altri sistemi, all'interno o all'esterno dell'organizzazione inizialmente coinvolta)						9
Probabile impatto (locale, regionale, nazionale, internazionale) degli effetti del tempo di fermo non programmato						8
Classificazione soggettiva della criticità del settore (valutate il settore sulla base delle vostre esperienze e conoscenze e, per quelli a cui avete assegnato un punteggio di 4 o 5, spiegate perché ritenete che questo settore sia estremamente critico)						8
Impatto del danno sulla reputazione provocato dal tempo di fermo non pianificato in un mercato competitivo (nei casi più estremi, questo danno alla reputazione potrebbe andare oltre l'organizzazione/azienda coinvolta, estendendosi all'intero settore)						7
La mancanza di disponibilità può non causare disagio sociale, ma provoca frustrazione e ansia (per esempio quando lo streaming video non funziona di venerdì sera o il vostro gioco sui social media non è disponibile durante il viaggio mattutino sui mezzi pubblici per andare al lavoro)						7
Il tempo di fermo non programmato comporta il rischio di notevole indignazione dei media o pubblica						7
Probabile durata dell'impatto (operativo, non in termini di reputazione)						5
Priorità attribuita alla disponibilità dal settore (le aziende di questo settore impegnano molto tempo e risorse per garantire la propria disponibilità?)						5

Esperti del panel sui settori più critici



Emiliano Cevenini

Emiliano Cevenini è vice president, sales, AC Power e business development di Vertiv in Europa, Medio Oriente e Africa (EMEA). Emiliano ha iniziato la sua carriera come ingegnere R&S ed è poi diventato project manager R&S nel 1997. In seguito ha ricoperto cariche con responsabilità sempre più ampie, tra cui responsabile assistenza tecnica alle vendite e marketing, responsabile marketing prodotto e vice president vendite e marketing internazionali. Dal 2016, ha coordinato le attività di sviluppo del business nei principali segmenti verticali di mercato di Vertiv, tra cui trasporto, sanità, smart grid e altre applicazioni correlate al settore dei data center.



Tony Gaunt

Tony Gaunt è senior director colocation, cloud e servizi bancari, finanziari e assicurativi di Vertiv in Asia. Tony è responsabile dello sviluppo dell'attività di Vertiv sui mercati di data center, colocation, cloud e servizi finanziari e si occupa di incorporare la serie completa di tecnologie dei prodotti e offerte di servizi in tutta la regione. Da quando è entrato nel settore nel 1996, ha ricoperto ruoli di responsabilità crescente nell'ambito delle vendite e della gestione strategica dei clienti, tra cui la qualifica di sales manager per il Regno Unito. Nel 2011, Tony è entrato in azienda in seguito a un'acquisizione, ricoprendo cariche a livello nazionale in Australia, prima di entrare a far parte del team asiatico nel 2013 come responsabile cloud, colocation e clienti aziendali internazionali.



Etienne Guerou

Etienne Guerou è vice president industrial di Vertiv in Asia. Residente a Singapore, Etienne ha una grande esperienza del settore industriale. Sotto la sua guida, negli ultimi tre anni l'attività industriale in Asia si è quadruplicata. Vertiv conta ora su una solida attività in Corea ed è entrata in svariati mercati, tra cui Malesia, Indonesia, Vietnam e Filippine. Etienne è stato anche fondamentale per costituire il team tecnico industriale e prodotti/soluzioni con sede a Kuala Lumpur che ha avuto un'importanza critica per il successo di Vertiv nella regione.



Robert Linsdell

Robert Linsdell è managing director di Vertiv in Australia e Nuova Zelanda. Robert vanta oltre due decenni di esperienza in settori ad alto contenuto tecnologico, come telecomunicazioni, materiali elettronici e rivestimenti a polvere. Robert ha inoltre ricoperto in precedenza cariche nel consiglio di amministrazione di European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry (CEPE), Intellect UK e European Institute of Printed Circuit (EIPC). Robert e il suo team sono focalizzati sull'allineamento dei clienti ICT e delle strategie di business per ridurre i costi energetici in modi sostenibili e innovativi. Robert è stato moderatore di convention internazionali in China Printed Circuit Association (CPCA), Shanghai; Semicon, Europe; Internepcon, USA, Europa e Giappone; Gartner CIO Conference e The Innovation Forum Sydney.



Tom Nation

Tom Nation è vice president e general manager of power system services di Vertiv in Nord America. Tom è entrato in azienda nel 2011 e vanta oltre 20 anni di esperienza nella gestione di team di assistenza tecnica che contribuiscono a incrementare la disponibilità e le prestazioni della loro infrastruttura elettrica critica per data center, reti di comunicazione e strutture commerciali e industriali. Tom fa parte di numerose organizzazioni professionali quali la InterNational Electrical Testing Association (NETA), l'Institute of Electrical and Electronics Engineering (IEEE) e la National Electrical Contractors Association (NECA).



Peter Panfil

Peter Panfil è vice president global power di Vertiv. Peter ha all'attivo quasi 38 anni di esperienza nei comandi integrati e nell'energia. Il suo lavoro consiste nell'applicare la tecnologia più recente relativa a energia e comandi a topologie comprovate ed emergenti per offrire la massima disponibilità e i sistemi più efficienti per le applicazioni critiche per le aziende. Peter inoltre collabora con i gruppi clienti per incorporare le tendenze del settore nello sviluppo di nuovi prodotti. Nel 1994, ha iniziato la sua carriera in azienda e ha ricoperto varie cariche manageriali tra cui vice president engineering e vice president e general manager AC power, prima di diventare vice president global power.



Jack Pouchet

Jack Pouchet è vice president of market development di Vertiv. Jack, con base in California del sud, lavora in stretta collaborazione con importanti OEM, proprietari e gestori di grandi data center e con le principali società di ingegneria mission-critical, per contribuire a migliorare l'attività quotidiana e l'efficienza operativa garantendo al contempo affidabilità, capacità di reazione e disponibilità. Jack porta in Vertiv oltre 20 anni di esperienza di vendita e marketing nel campo di fornitura di energia per OEM, generazione e distribuzione di energia e prodotti correlati; ha quindi un'eccezionale esperienza end-to-end di tutto il percorso AC e DC power.



Jun Michael Tian

Jun Michael Tian è senior director marketing per la Cina e si focalizza sull'analisi delle tendenze di mercato, sulla comprensione delle esigenze dei clienti e su consulenze relative ai prodotti. Vanta 18 anni di esperienza nel campo dei data center. È entrato in azienda come ingegnere R&S UPS, salendo la scala gerarchica con cariche di crescente responsabilità. Michael ha conseguito la laurea in sistemi elettrici e il master in power electronics presso la Tsinghua University (Pechino). Ha anche un EMBA della China Europe International Business School.



Jean-Baptiste Trollé

Jean-Baptiste Trollé è vice president global industrial sales e marketing di Vertiv in Francia. Ha iniziato la carriera nelle vendite ed è passato al product management. È poi entrato in azienda in seguito a un'acquisizione, assumendo ruoli di crescente responsabilità globale. Nel 2013, ha assunto la direzione delle attività di vendita prima di diventare vice president global industrial sales e marketing.

CHI È VERTIV

Vertiv progetta, realizza e fornisce servizi alle infrastrutture critiche indispensabili nei data center, nelle reti di comunicazione, in ambienti commerciali e industriali. Vertiv, in precedenza Emerson Network Power, sostiene il mercato mobile e del cloud computing in forte crescita, con un portfolio di soluzioni per la gestione termica ed elettrica delle infrastrutture che comprende marchi quali ASCO®, Chloride®, Liebert®, NetSure™ e *Trellis*™. Il volume delle vendite nell'anno fiscale 2016 è stato di 4,4 miliardi di dollari.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito **VertivCo.com/SettoriCritici**

