

Report: l'IoT nel 2020

Life Is On

Schneider
Electric

Il futuro dell'Internet delle cose:
dal sensore al senso per il business





Sommario

Quattro modi per
ottenere un valore
immediato dall'IoT

Le aziende
come possono
stimolare l'IoT
ad ogni livello?

Un ecosistema
di collaborazioni
e piattaforme

Tre osservazioni
di successo



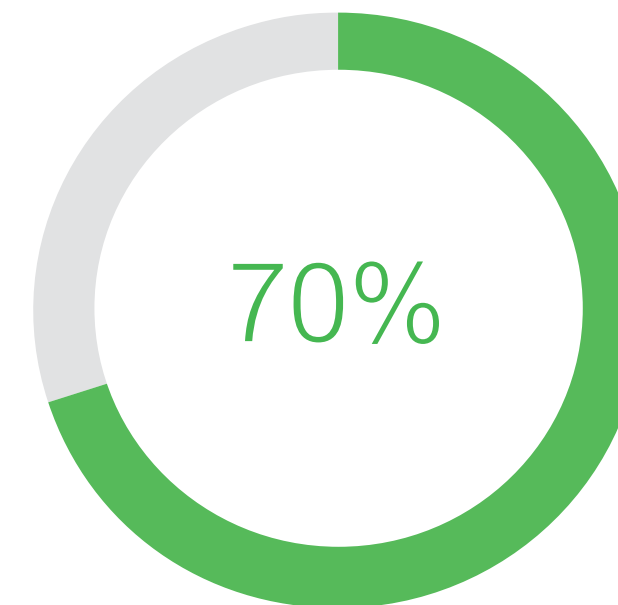
Una nuova era di OPPORTUNITÀ SIGNIFICATIVE

Il mondo connesso e dipendente da Internet è già una realtà.

Sensori connessi. Controllo sul campo. Un sorprendente livello di dettaglio dei dati in tempo reale.

I responsabili delle decisioni aziendali sono molto attenti. Un singolo chip incorporato all'interno di un dispositivo cosa può fare per un'azienda nel suo complesso? Il recente sondaggio globale sull'IoT di Schneider Electric condotto tra oltre 2.500 responsabili delle decisioni aziendali indica che questi ultimi ritengono l'IoT interessante per le aziende e che contribuirà a...

- creare nuove opportunità per le loro aziende nel prossimo futuro
- migliorare l'efficienza delle loro aziende e delle altre
- offrire benefici aziendali sul lungo periodo
- e diventerà l'interfaccia critica tra le aziende e i propri clienti



dei decisori aziendali
riconosce il **valore di
business** dell'IoT.



Il futuro dell'IoT:
LE NOSTRE CINQUE PREVISIONI

Progressi dal
prodotto al pianeta ...

01

La prossima ondata
della trasformazione
digitale

02

Dati approfonditi



03

Fiducia completa,
dall'onsite
al cloud



04

Innovazioni
che vanno oltre
l'infrastruttura
esistente

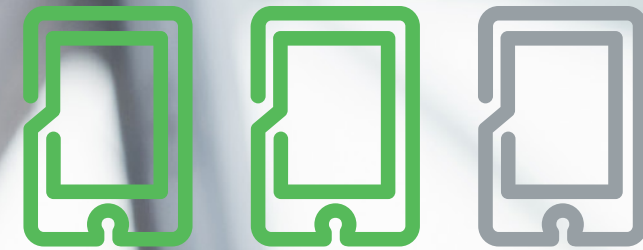


05

Un pianeta migliore



I 2/3 delle aziende prevedono di implementare soluzioni IoT tramite applicazioni mobile nel 2016.



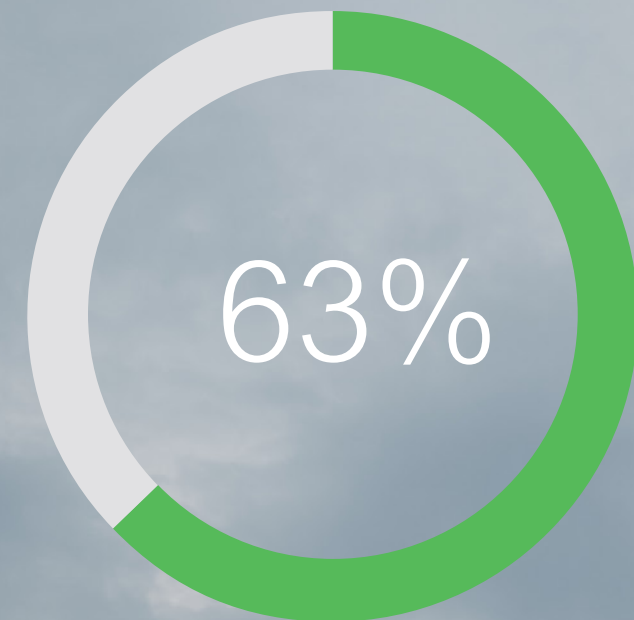
01

La prossima ondata della
TRASFORMAZIONE DIGITALE

Un solida rete di dispositivi connessi.

Il costo dei sensori connessi è crollato, permettendo alle aziende di intensificare i propri programmi di digitalizzazione e sfruttare una forza di lavoro estremamente mobile. L'IoT consente ...

- reti di comunicazioni più rapide e agili
- una più rapida adozione del cloud computing e dell'edge computing
- analisi avanzate dei dati
- una rapida distribuzione di informazioni significative al momento giusto



delle aziende interpellate prevede di sfruttare l'IoT per meglio analizzare il comportamento della clientela e migliorare i livelli di servizio.

02

DATI approfonditi

Migliorare costantemente l'esperienza del cliente.
L'accesso ai dati - tra cui dati precedentemente non sfruttati ed estremamente granulari - e la possibilità di tradurli in conoscenze fruibili sono gli elementi caratteristici dell'IoT. Aspettiamoci ...

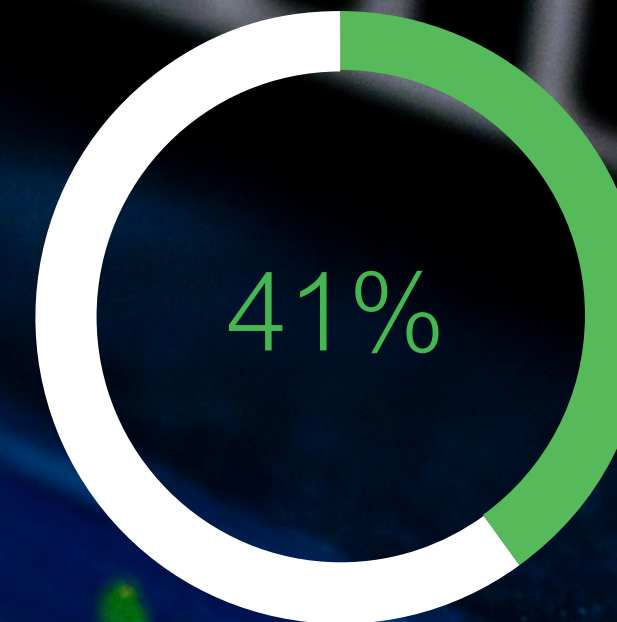
- la trasformazione del servizio clienti
- nuove opportunità di fidelizzazione al brand e ai servizi
- un netto miglioramento della soddisfazione del cliente

03

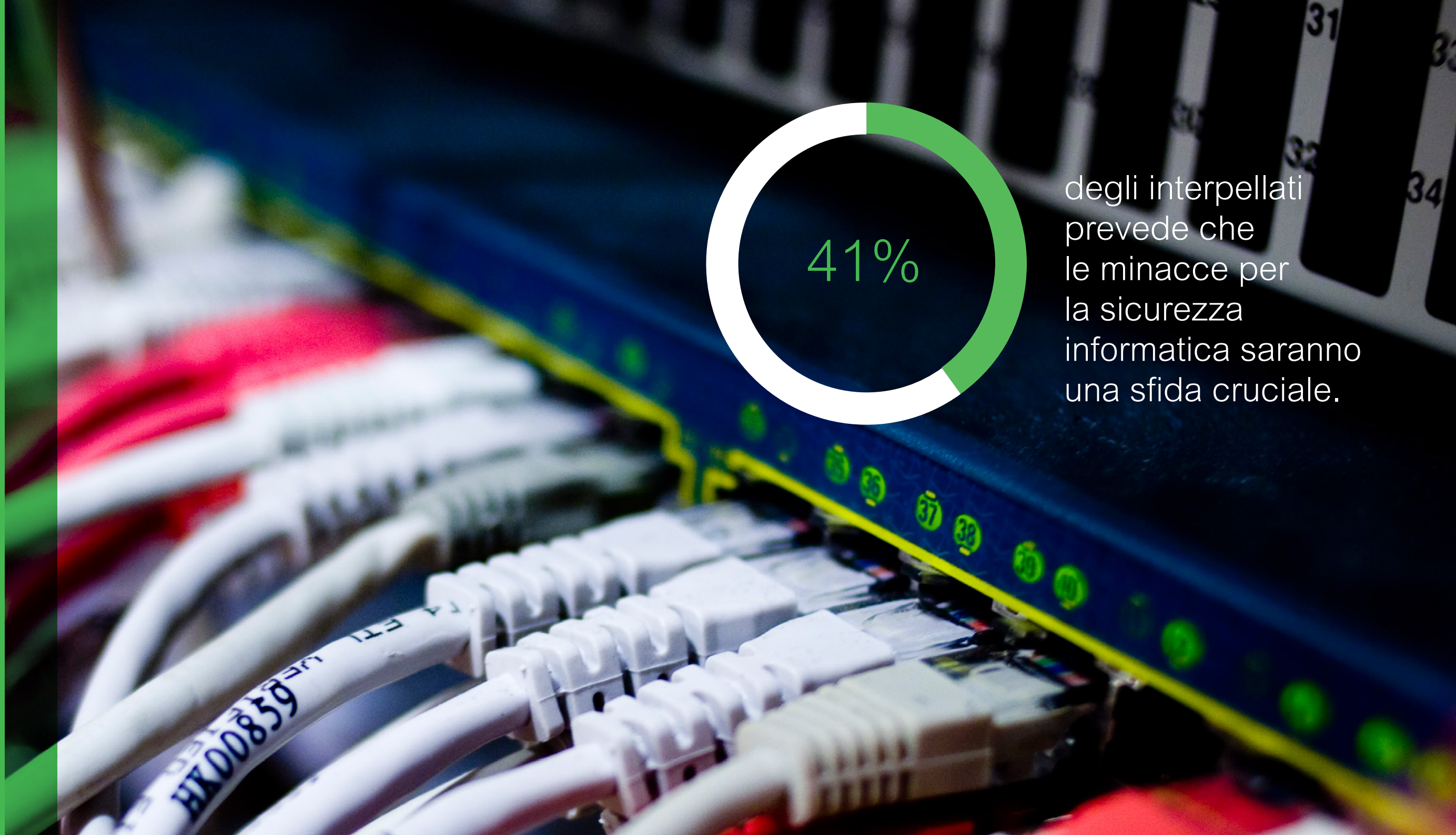
FIDUCIA COMPLETA, dall'onsite al cloud

Soddisfare le esigenze elaborative mission-critical. L'IoT incentiverà un approccio all'elaborazione dei dati aperto, interoperabile e ibrido, favorendo la collaborazione sugli standard per la sicurezza informatica. Come risultato, l'IoT...

- prospererà tra i sistemi, sia nel cloud che in sede, come parte di cloud pubblici e privati.
- aiuterà gli utenti finali ad adottare le soluzioni IoT nel modo più adatto alle loro esigenze più critiche
- offrirà a coloro che hanno infrastrutture tecnologiche obsolete un percorso logico e gestibile per progredire, consentendo loro di trasformarsi nel tempo



degli interpellati prevede che le minacce per la sicurezza informatica saranno una sfida cruciale.



04

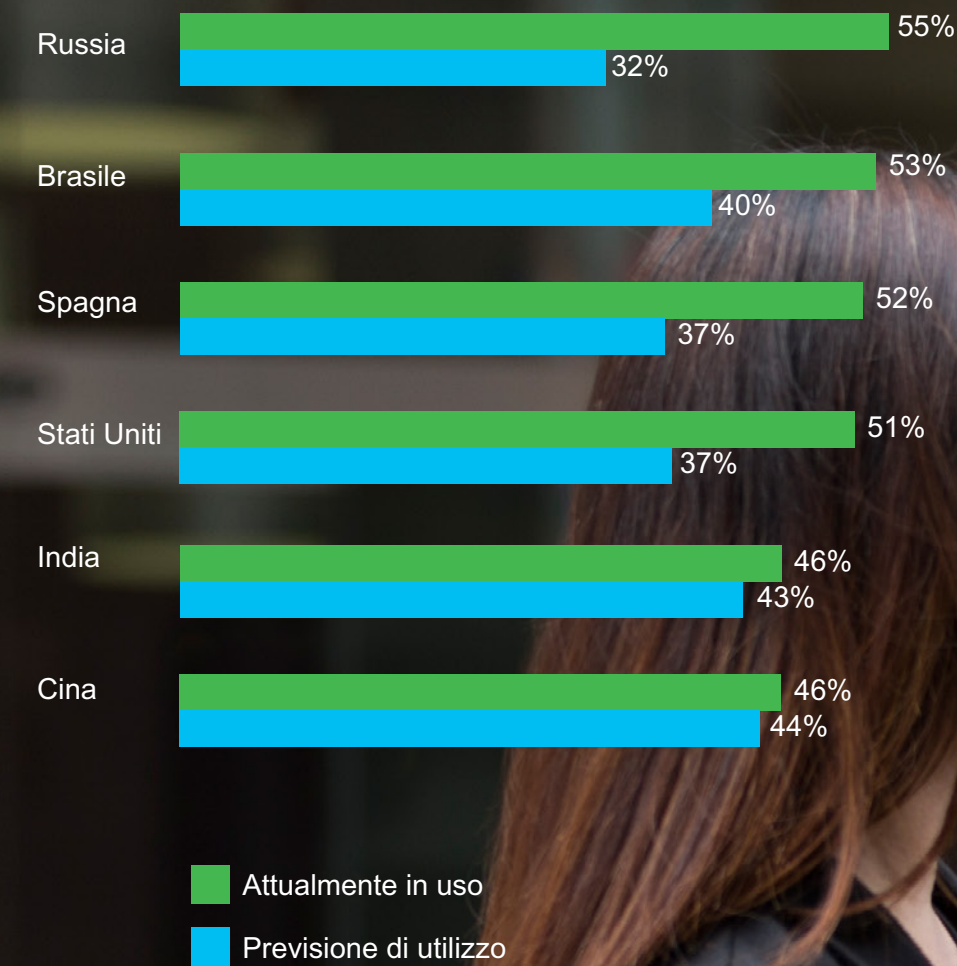
Le innovazioni che
VANNO OLTRE L'INFRASTRUTTURA

Alimentare un'innovazione dirompente. L'IoT permette ad aziende, città ed economie emergenti di collaborare con i sistemi del passato in modi che non impediscano loro di integrare i sistemi del futuro. Cercate:

- nuovi modelli di business e crescita spinta
- servizi basati sull'IoT redditizi e produttivi
- la libertà da infrastrutture obsolete e gravose, in particolare nelle economie emergenti

Utilizzo dell'IoT per nazione

Questi dati sono aggregati per tutte le tipologie di utilizzo dell'IoT.



Ottimismo per l'IoT 18%

Coloro che hanno risposto al sondaggio hanno identificato i principali benefici sociali dell'IoT:

Una maggior sicurezza

12%

Una miglior customer experience

16%

Cambiamento del modo di vivere e lavorare

10%

Più tempo libero

20%

Miglior utilizzo delle risorse

14%

Una vita connessa

10%

Minor inquinamento

05

Un pianeta MIGLIORE

Porre rimedio alle problematiche sociali e ambientali. L'IoT permette alle nazioni e alle loro economie di rispondere alle più grandi sfide per il nostro pianeta. Riscaldamento globale. Scarsità d'acqua. Inquinamento. L'IoT può aiutare le 195 nazioni che si sono impegnate con l'accordo COP21 a raggiungere i loro obiettivi.

Il valore immediato dell'IoT:
QUATTRO OPPORTUNITÀ

Dai risparmi energetici ad
una migliore produttività ...

01

Efficienza
energetica
e sostenibilità
al massimo

02

Disponibilità
delle risorse
e prestazioni
ottimizzate

03

Operazioni
intelligenti,
produttive
e redditizie

04

Approfondimenti
in ambito mobile
e mitigazione
del rischio proattiva

01

Efficienza energetica E SOSTENIBILITÀ AL MASSIMO

I professionisti nel campo dell'energia e della sostenibilità, nonché i responsabili IT e delle operazioni, devono bilanciare costantemente l'efficienza energetica ed operativa. Edifici, stabilimenti, supply chain globali, città. L'IoT acquisisce dati precisi da questi ambienti, trasformandoli in informazioni fruibili che permettono:

- informazioni rapide sullo stato di efficienza di una singola macchina su una linea di produzione
- raccolta di informazioni operative attraverso l'IoT e l'analisi dei dati
- miglior processo decisionale per assegnare le priorità ai progetti
- sviluppo di strategie aziendali che stimolano redditività e prestazioni all'interno del contesto della sostenibilità

CASE STUDY SULLA BUONA STRADA

Sai da dove arrivano le tue scarpe e i tuoi vestiti? Dovresti. La Sustainable Apparel Coalition (SAC) rappresenta più di un terzo della quota del mercato globale del settore dell'abbigliamento e delle calzature. Sfruttando Resource Advisor di Schneider Electric™, ha creato un approccio comune alla misurazione e valutazione della sostenibilità sociale e ambientale per la supply chain del settore retail.

L'IoT ha permesso a SAC di trasformare complessi fogli di calcolo in una piattaforma basata su web, potente e di facile utilizzo, stimolando così una maggior adozione nel settore dell'abbigliamento e delle calzature.



02

Disponibilità delle risorse E PRESTAZIONI

L'IoT offre valore in termini di disponibilità delle risorse e prestazioni. Tramite l'analisi predittiva, macchinari di importanza critica possono operare senza sosta, evitando costose interruzioni. Possono anche funzionare in modo più efficiente, utilizzando meno energia e operando secondo le specifiche, per prolungare la vita del prodotto.

CASE STUDY PRENDERE L'INIZIATIVA

Un importante ente erogatore del settore energetico negli Stati Uniti sta operando con successo grazie all'utilizzo di software IoT per migliorare le prestazioni delle risorse tramite il monitoraggio delle condizioni e l'analisi predittiva. Grazie ai sensori dei dispositivi critici durante l'attività, l'ente è riuscito a tradurre i dati (come gli schemi di cambiamento della temperatura) in informazioni fruibili, prevenendo i tempi di inattività e risparmiando milioni.

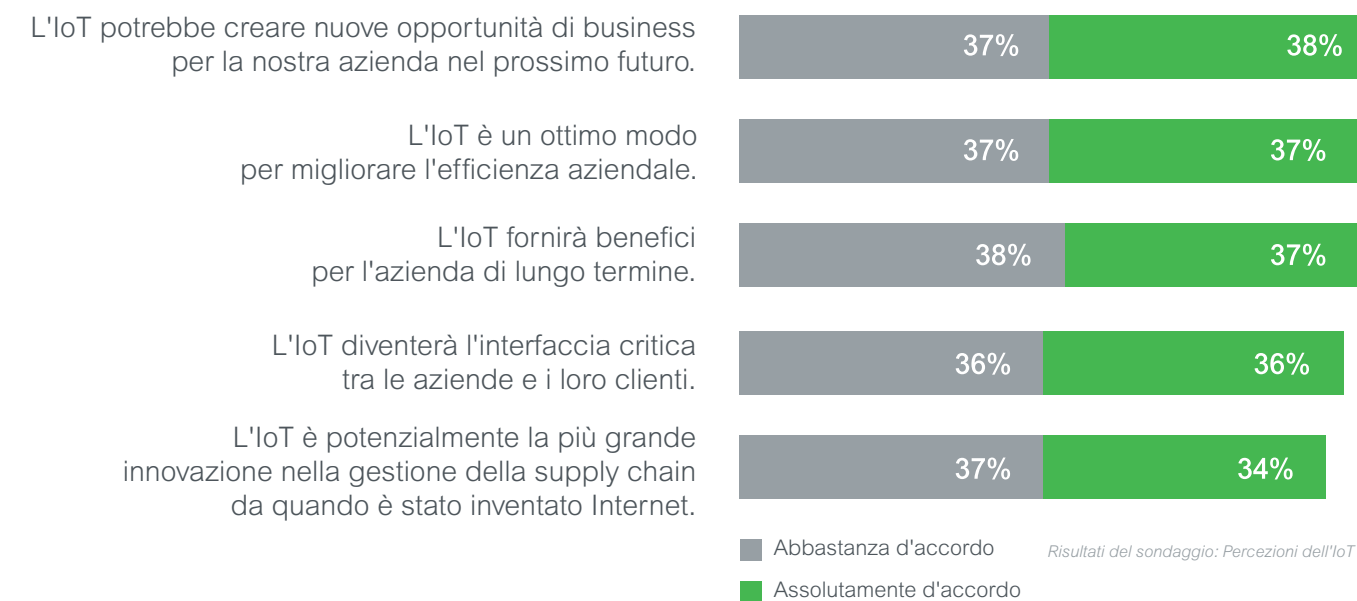
Grazie alla modellazione predittiva abilitata dall'IoT, l'ente erogatore ha registrato un risparmio iniziale di oltre €397.000 in costi evitati stimati e sostanzialmente ha individuato opportunità per risparmiare oltre €4,4 milioni.



03

Operazioni intelligenti, produttive
E REDDITIZIE

L'IoT elimina le barriere di lunga data tra i mondi OT e IT, aprendo nuove modalità di gestione di un'azienda. Fondamentalmente ogni risorsa di un'azienda ora dispone di una "voce", facendo luce in qualunque ambito operativo. Informazioni preziose dalle operazioni sul campo raggiungono anche il CEO per un processo decisionale efficace.

CASE STUDY
UN BRINDISI ALL'IoT

A seguito della crescente richiesta per i propri prodotti, New Belgium Brewing Company desiderava trovare un modo per ottenere di più dai processi esistenti piuttosto che dover investire ulteriormente in linee di produzione aggiuntive. Il software di produzione basato sull'IoT permette all'azienda di analizzare l'utilizzo della capacità produttiva e delle risorse oltre che l'efficacia complessiva dei macchinari in tempo reale, velocizzando così il processo decisionale. Un investimento di valore.

"Abbiamo ridotto il tempo di fermo dei nostri macchinari di oltre il 50%. Ora i nostri tecnici sono disponibili 24/7 per risolvere le problematiche identificate dal software."

Joe Herrick
Packaging Systems Manager
New Belgium Brewing Company



04

Approfondimenti in ambito mobile e MITIGAZIONE DEL RISCHIO PROATTIVA

Uno dei compiti più ardui in qualsiasi stabilimento è l'individuazione e la risoluzione dei problemi dei macchinari. L'IoT favorisce uno stabilimento più focalizzato sull'utente. Per esempio, la manutenzione dinamica tramite codice QR permette agli operai di accedere immediatamente alle informazioni relative al prodotto ottimizzando così le attività di assistenza sul campo e la produttività. L'operatore sa immediatamente cosa richiede attenzione o assistenza.

CASE STUDY AL VOSTRO PUBBLICO SERVIZIO

Il dipartimento dei lavori pubblici di Carson City, Nevada (USA) sfrutta i progressi in ambito IoT per effettuare la manutenzione e le riparazioni necessarie per i seguenti sistemi della città: idrico, acque reflue, trasporti, discarica di rifiuti, automezzi ed energia rinnovabile. Dispositivi intelligenti utilizzano software che forniscono informazioni in tempo reale sullo stato delle attrezzature e la pianificazione dei processi.

Dirigenti e lavoratori hanno riscontrato che l'investimento iniziale in digitalizzazione e IoT li ha resi più mobili, ha aumentato la loro consapevolezza e migliorato la loro capacità di reazione ed efficienza.





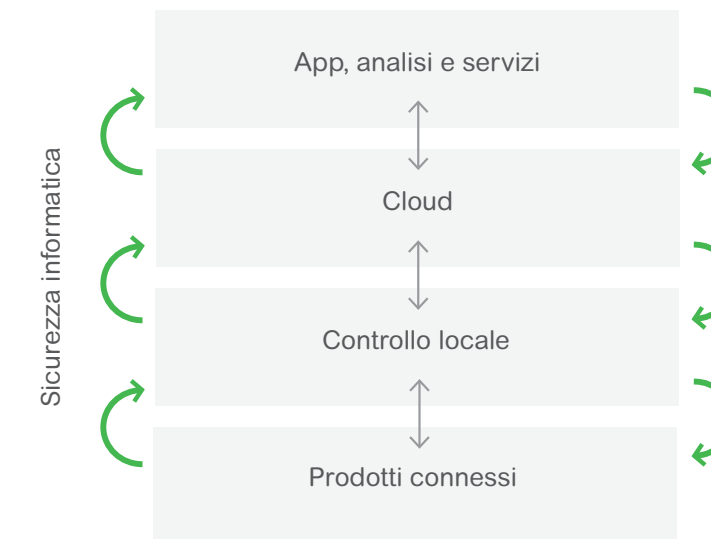
Le aziende
come possono stimolare l'IoT
A OGNI LIVELLO?

SFRUTTARE le possibilità a fasi incrementalì.

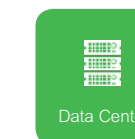
Il futuro dell'IoT è chiaro. Ma
le aziende da dove possono
iniziare?

*Il sondaggio globale sull'IoT
di Schneider Electric* indica
che le aziende fanno fatica
a rispondere a questa
domanda. Nessuna azienda
è in grado di eliminare
e sostituire l'esistente
infrastruttura IT/OT.

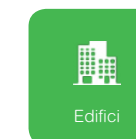
L'innovazione a ogni livello permette di sfruttare
la potenza e le possibilità offerte dall'IoT a fasi
incrementali.



Schneider Electric fornisce a ogni livello soluzioni personalizzate per i nostri settori principali:



Data Center



Edifici



Abitazioni



Industrie



Aziende
di fornitura di
energia elettrica

LE MIGLIORI PROCEDURE per l'integrazione IoT

L'integrazione IoT, in particolare nel mondo industriale, richiede cambiamenti incrementali che integrano gli investimenti legacy portando una trasformazione significativa dei processi di business e dei risultati nel tempo.

01 Iniziare con piccoli progetti pilota e rimanere focalizzati.

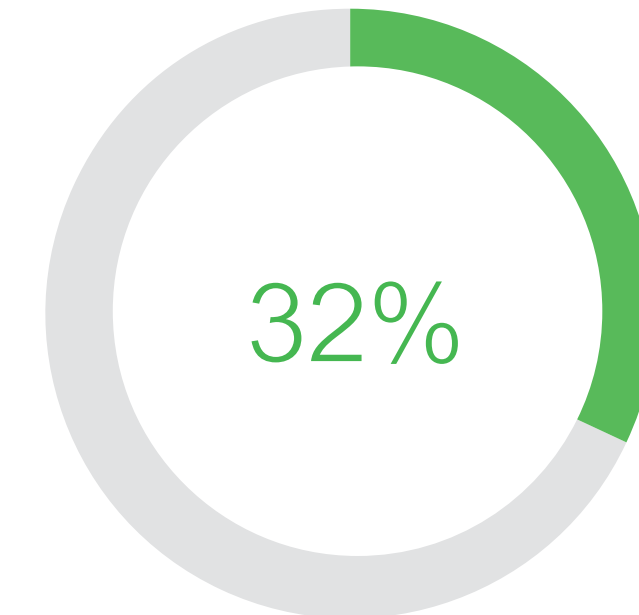
02 Valutare il ROI prima di ampliare la portata del progetto.

03 Fare i primi passi con progetti di efficienza energetica.

04 Integrare progetti di monitoraggio e gestione delle risorse.

05 Passare a una copertura completa delle risorse all'interno di una rete dinamica.

degli interpellati prevede di iniziare a utilizzare l'IoT all'interno di applicazioni mobili entro **6 mesi**





Co-creare IL FUTURO

Abbiamo l'opportunità di
sfruttare l'IoT dal momento
che il nostro mondo diventa...

Più elettrico

Crescita doppia dell'elettricità
rispetto alla domanda di
energia entro il 2040¹



Più digitalizzato

Il quadruplo di dispositivi
connessi entro il 2020,
rispetto al 2010²



Più decarbonizzato

82% del potenziale
economico dell'efficienza
energetica negli edifici e oltre
la metà in ambito industriale
non viene sfruttato³



Più decentralizzato

50% di nuova capacità
da parte di sistemi solari
fotovoltaici e di stoccaggio⁴



¹IEA, World Energy Outlook 2014

² Cisco IBSG Aprile 2011/Internet World Statistics

³IEA, analisi interna World Energy Outlook 2012

⁴ Bloomberg New Energy Finance



Un ecosistema di: COLLABORAZIONI E PIATTAFORME

La forza della COLLABORAZIONE

Solide collaborazioni sono fondamentali per il progresso delle soluzioni IoT.

L'IoT ha molte sfaccettature. Connettività. Cloud. Big Data. Sicurezza informatica. Automazione industriale. Progettazione. Integrazione. E molto altro ancora. Piuttosto che muoversi da soli, un ecosistema dinamico di collaborazioni e piattaforme che sviluppa, implementa, controlla e supporta le soluzioni IoT può portare un valore aggiunto più rapidamente e a costi contenuti.



Tre osservazioni di successo

- 01 Le aziende stanno guidando progetti IoT per ottenere di più dagli investimenti e processi OT e IT esistenti, e questo approccio funziona.
- 02 Gli utilizzatori ritengono che la gestione delle risorse e dell'energia sia un terreno fertile per le iniziative IoT che portano risultati significativi in modo rapido e con un costo relativamente basso.
- 03 Le aziende stanno colmando il gap tra OT e IT e accedono a una nuova serie di dati che produrranno informazioni di più elevata qualità all'interno dell'azienda.

Guardando al futuro, l'IoT deve essere utilizzato per collegare l'azienda nel suo complesso per prendere decisioni informate all'interno di ecosistemi digitali collaborativi.

DAL SENSORE AL SENSO PER IL BUSINESS,
l'IoT ha sicuramente un valore trasformativo.

Life Is On



Per maggiori informazioni sull'impatto trasformatore dell'IoT, consulta questa selezione di white paper di Schneider Electric™.

- *The Industrial Internet of Things: Evolvere in un'azienda manifatturiera intelligente*
- *Strategia per la manutenzione predittiva per le attività in ambito Building: un approccio migliore*
- *Come la convergenza tra IT e OT abilita lo sviluppo di Smart Grid*

Schneider Electric

35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - Francia
Telefono: +33 (0) 1 41 29 70 00
Fax: +33 (0) 1 41 29 71 00

www.schneider-electric.com

Aprile 2016

©2016 Schneider Electric. Tutti i diritti riservati.
Schneider Electric | Life Is On is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies.
Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. LinkedIn, il logo LinkedIn, il logo IN e InMail sono marchi registrati o marchi di LinkedIn Corporation e sue affiliate negli Stati Uniti e/o in altre nazioni.
998-19699217_GMA-US

Questo sondaggio è stato commissionato da Schneider Electric nel novembre 2015 per raccogliere informazioni su come le aziende utilizzano o prevedono di utilizzare l'Internet of Things. Sulla base dell'input di Schneider Electric, Redshift Research ha condotto 2.597 interviste online tra responsabili delle decisioni aziendali in aziende con 100 o più dipendenti. Il sondaggio ha coinvolto le seguenti 12 nazioni: Australia, Brasile, Cina, Francia, Germania, India, Italia, Regno Unito, Russia, Spagna, Stati Uniti e Svezia. Il sondaggio, che ha fornito agli interpellati una definizione uniforme di Internet of Things, includeva 18 domande a risposta multipla. Le risposte sono state analizzate da Redshift Research insieme a Text100.