

# Sette elementi fondamentali per il settore dell'energia e delle utilities

Le organizzazioni che operano nel settore dell'energia e delle utilities cercano di trarre vantaggio dai miglioramenti operativi che derivano dall'accelerazione della trasformazione digitale e dall'adozione di tecnologie innovative. Tuttavia, devono ancora affrontare una serie di sfide quali: strategie di migrazione, tecnologie obsolete, integrazione tra sistemi nuovi e vecchi e gestione di reti di dimensioni molto ampie.

La convergenza tra tecnologia operativa (OT) e informatica (IT), la diffusione massiccia dell'Internet delle cose (IoT) e dell'Internet delle cose industriali (IIoT), insieme all'automazione dei processi e alla manutenzione preventiva, contribuiranno a superare queste sfide. Ecco sette elementi fondamentali da considerare.

## 1 Proteggere persone e risorse

- Connettere dispositivi, sensori, telecamere, IoT e IIoT con il [centro di controllo operativo](#)
- Migliorare la collaborazione tra i tecnici in loco e gli esperti remoti abilitando sessioni vocali e video, oltre alla condivisione di documenti.
- Identificare, allertare, rispondere e coordinare tempestivamente situazioni di emergenza attraverso il centro di controllo operativo.



## 2 Operare senza interruzioni in condizioni estreme

- Garantire la continuità del servizio in tutti gli ambienti mediante l'implementazione di reti e sistemi di comunicazione mission-critical [robusti e ridondanti](#)
- Utilizzare [switch industriali](#) certificati che resistano a temperature estreme, interferenze elettromagnetiche, umidità, vibrazioni, polvere e altro ancora, riducendo gli interventi di manutenzione
- Connettere e gestire in modo sicuro un'ampia gamma di dispositivi IIoT, anche in ambienti difficili e impegnativi



## 3 Controllare i dispositivi connessi

- Garantire un onboarding sicuro dei dispositivi [IoT](#) e IIoT, salvaguardando la rete attraverso la segmentazione.
- Automatizzare l'implementazione della rete, semplificare attività quali spostamenti, aggiunte e modifiche e offrire protocolli e funzionalità avanzate come lo Shortest Path Bridging (SPB) per la microsegmentazione.
- Stabilire un flusso di notifica multicanale tra persone, processi e sensori



## 4 Proteggersi da attacchi informatici e violazioni alla sicurezza

- Attenuare le minacce informatiche implementando una strategia di [sicurezza di rete 'zero trust'](#)
- Garantire una sicurezza informatica integrata per applicazioni on-premise e remote.
- Potenziare la sicurezza dei sistemi di comunicazione con la crittografia della voce e funzionalità di sicurezza integrate.



## 5 Raggiungere la convergenza OT-IT

- Raccogliere e distribuire in modo efficiente i flussi di dati per l'elaborazione in tempo reale
- Abilitare il monitoraggio e il controllo remoto di circuiti elettrici, valvole e altri [dispositivi OT](#)
- Agevolare la mobilità del personale in loco fornendo soluzioni DECT e Voice over Wi-Fi conformi alle normative del settore.



## 6 Ottimizzare le operazioni per l'efficienza in termini di tempo e costi

- Implementare un sistema di [gestione unificata della rete](#) per l'infrastruttura cablata e wireless e proteggere il traffico di Supervisory Control e Data Acquisition (SCADA).
- Affrontare proattivamente i problemi di rete attraverso la [manutenzione predittiva](#) e l'intelligenza artificiale, garantendo un rilevamento e una risoluzione tempestivi.
- Considerare modelli OpEx e CapEx per gestire efficacemente i vincoli di bilancio.



## 7 Ridurre al minimo il consumo energetico e l'impatto ambientale

- Implementare architetture e cicli di vita dei prodotti ottimizzati per garantire la massima longevità.
- Sfruttare soluzioni cloud per ridurre i requisiti di spazio ed energia.
- Ridurre l'inquinamento digitale, migliorare la gestione dei rifiuti e diminuire il [consumo di energia](#) lungo l'intera catena del valore

Per saperne di più su come Alcatel-Lucent Enterprise può aiutarti a:

Migliorare sicurezza e protezione

Aumentare l'efficienza operativa

Migliorare il coinvolgimento del cliente

Visita le nostre [pagine web sul settore dell'energia e delle utilities](#).