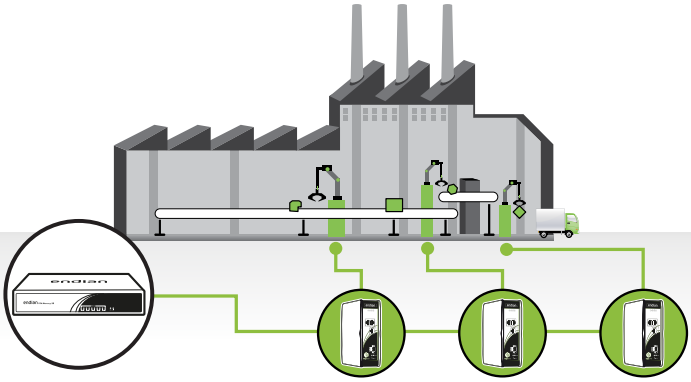
Anatomia di una Digital Platform sicura.

Il percorso di digitalizzazione conduce l'Azienda verso modelli di business innovativi che la mantengano moderna e competitiva. Aspetto centrale di questo processo è la sicurezza, poichè, con l'aumentare del grado di interconnessione dei device e dell'esposizione ad internet, la superficie di attacco per malware e hacker diventa maggiore.

Il principio Secure-Monitor-Analize (Proteggi-Monitora-Analizza) assicura l'efficacia della digitalizzazione salvaguardando la sicurezza di dati e sistemi, e nel processo è bene prevedere i seguenti step.

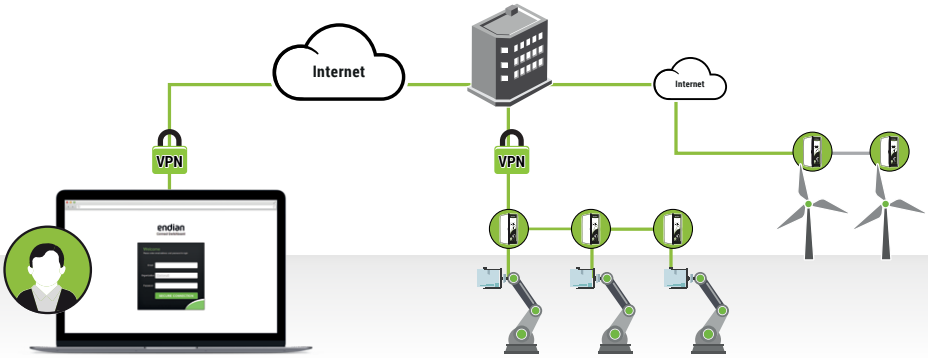
© 2020 Endian SRL. Soggetto a modifica senza preavviso. Endian e Endian UTM sono marchi di Endian SRL. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari.

Proteggi



Step 1 Connettività

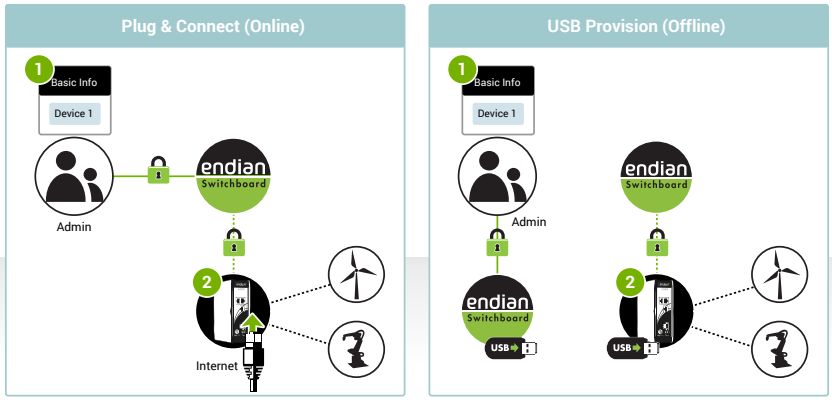
Per rispondere alle esigenze degli scenari eterogenei dell'IoT, i gateway devono essere dotati di più opzioni di connettività, come Ethernet, Wifi, 3G o 4G.



Step 2 Sicurezza - Accesso remoto, Segmentazione, Encryption

Per garantire la protezione dell'infrastruttura e dei dati è opportuno scegliere gateway dotati di un ampio set di funzionalità contro i cyber-attacchi, tra cui firewall e intrusion prevention system (IPS). Grazie a questi gateway si effettua la segmentazione delle reti al fine di evitare la diffusione di intrusi o malware da una macchina all'altra e quindi rafforzare la sicurezza IT e OT. Fatto ciò sarà possibile accedere a qualsiasi device attraverso il gateway e controllare l'intera infrastruttura, intervenendo remotamente per effettuare qualsiasi tipo di intervento necessario.

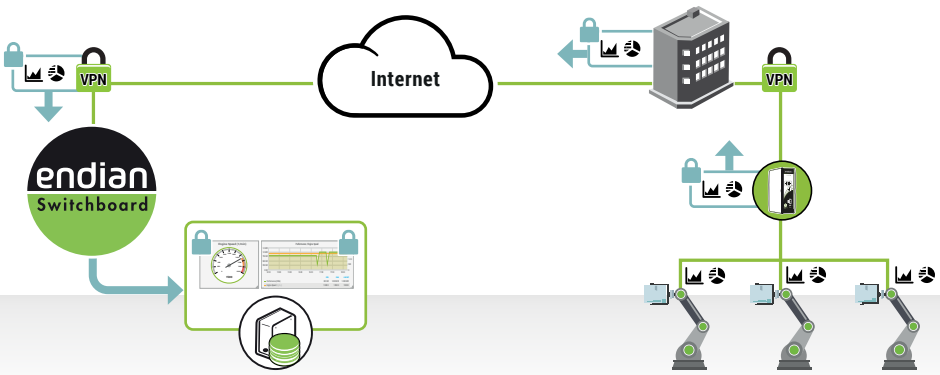
© 2020 Endian SRL. Soggetto a modifica senza preavviso. Endian e Endian UTM sono marchi di Endian SRL. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari.



Step 3 Gestione Centralizzata - Utenti, profili, aggiornamenti e cicli

Applicare configurazioni coordinate e poterle modificare in modo seriale garantisce ottimizzazione e risparmio di tempo; inoltre il mantenimento di aggiornamenti periodici sui gateway prolunga la copertura della protezione di tutta l'infrastruttura.

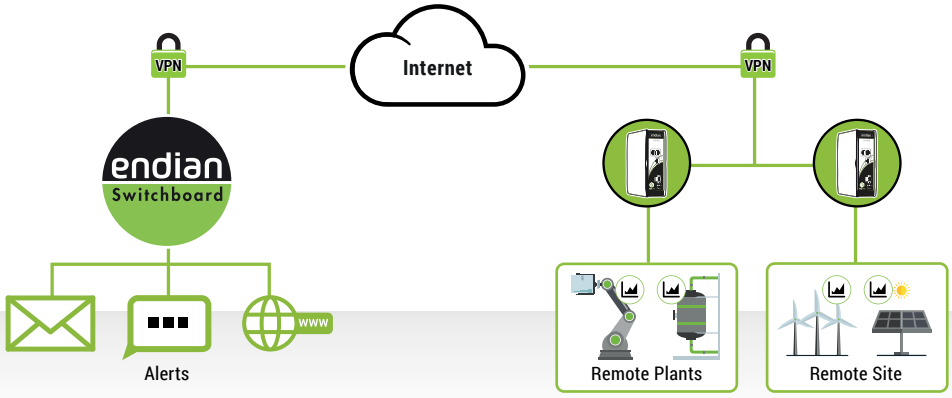
Monitora



Step 4 Raccolta dati

Considerando ancora una volta la varietà del mondo IoT, i gateway devono essere in grado di supportare protocolli e linguaggi eterogenei: dai tradizionali http, https, VNC, RDP e Telnet, fino agli specifici industriali: Siemens S7, Modbus e OPCUA. Il dato può così transitare dal device in campo alla piattaforma centrale per essere archiviato e sottoposto ad analisi.

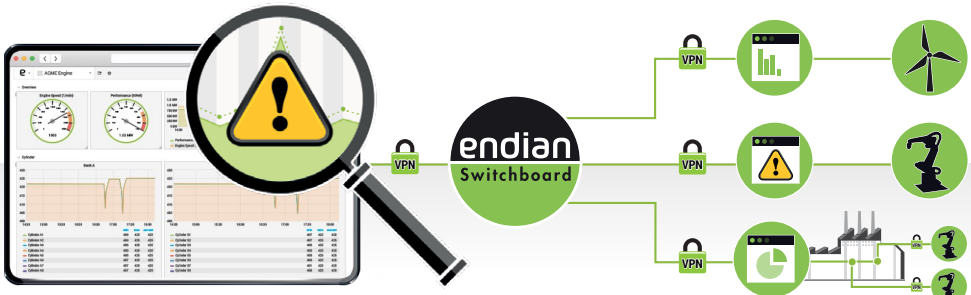
© 2020 Endian SRL. Soggetto a modifica senza preavviso. Endian e Endian UTM sono marchi di Endian SRL. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari.



Step 5 Monitoraggio

Un sistema integrato di Alert e Notifiche è la chiave per efficienza e continuità di servizio. Il monitoraggio del comportamento di un device consente di individuare logiche e pattern grazie a cui lo Staff, prontamente avvisato, interviene in reazione ad un evento oppure addirittura lo previene.

Analizza

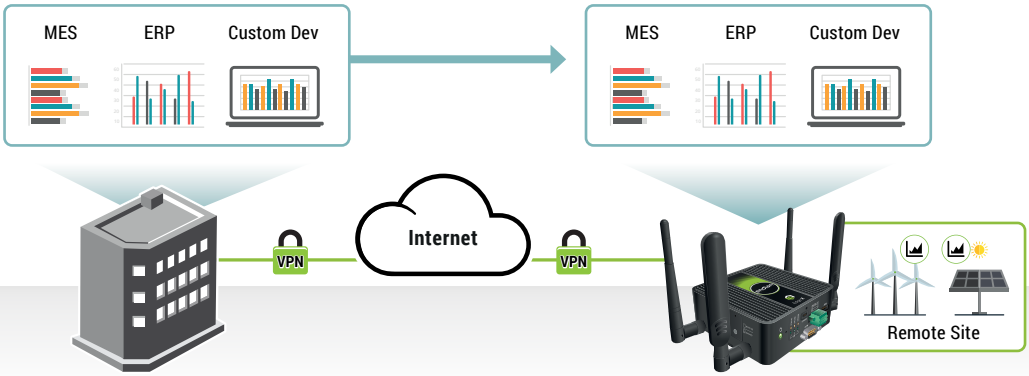


Endian Connect Platform

Step 6 Analytics - Predictive Maintenance

Una volta che i Big Data sono aggregati in una piattaforma centrale prende avvio la fase di analisi: grazie al supporto di dashboard i dati sono visibili sotto forma di grafici che rendono immediata l'individuazione di schemi ricorrenti o anomalie. Ciò permette di prevedere guasti, malfunzionamenti e in generale risolvere preventivamente problematiche che possono degenerare gravemente. Questo è ciò che viene definito "maintenance predittiva" e porta con sè vantaggi decisivi quali: drastica riduzione di interruzioni di servizio e aumento generale dell'efficienza operativa.

© 2020 Endian SRL. Soggetto a modifica senza preavviso. Endian e Endian UTM sono marchi di Endian SRL. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari.



Step 7

Computing - I vantaggi dell'Edge

L' Edge Computing si basa su una tecnologia che abilita il processing dei dati nella zona periferica della rete (Edge, appunto), riducendo congestione della banda e sovraccarico di processi a livello centrale. Allo stesso tempo viene massimizzata la capacità di elaborare e analizzare i dati in realtime abbattendo la latenza nella trasmissione del dato. Adottando la tecnologia dell'Edge Computing le aziende possono spostare l'esecuzione delle applicazioni e dei servizi critici direttamente sul campo, vicino alla macchina e agli effettivi utilizzatori.

Sei pronto per la trasformazione digitale?

Endian Proof of Concept Kit

La piattaforma Endian PoC rende semplice raccogliere e analizzare i dati del tuo IoT, provenienti dalle macchine che hai in campo. La maggior parte della piattaforma è ospitata da noi nell' infrastruttura Endian in cloud: sicura e affidabile. Tutto quello che serve è connettere un device client Endian per "tradurre" in maniera sicura i dati dalle macchine alla piattaforma, dove potrai monitorarli e costruire visualizzazioni (dashboard) in tempo reale. Supportiamo un'ampia gamma di protocolli IoT, che includono OPC UA, Modbus, Siemens S7 e molti altri. Possiamo anche creare implementazioni su misura per qualsiasi altro protocollo.

Come funziona

È estremamente semplice e per la maggior parte dei clienti può essere realizzato in qualche settimana.

1 - Definisci il tuo PoC

Collaboreremo con te per definire i parametri del tuo progetto in base ai tuoi obiettivi e alle tue esigenze. Insieme stabiliremo quale macchina o dispositivo dovremo collegare, come sarà configurata la rete, quali dati dovranno essere raccolti e che aspetto dovrà avere la dashboard.

2 - Setup & Test

A questo punto configuriamo il tuo account privato di prova e inviamo il tuo dispositivo (o i tuoi dispositivi) di test, pre-configurato, da collegare allla tua IoT. Inoltre, contribuiamo a qualsiasi configurazione post-installazione, così da raccogliere i dati in modo sicuro e creare la tua prima dashboard. Da qui in avanti potrai creare con facilità cruscotti personalizzati e testare la nostra piattaforma

3 - Prossimi passi

Quando hai terminato la valutazione del PoC, collaboreremo con te per intraprendere i passi successivi con la piattaforma Connect & Analyze, in maniera da individuare la soluzione perfetta per i tuoi clienti e la tua azienda. Insieme pianificheremo come costruire una soluzione scalabile e implementare una strategia di roll-out.

endian PoC KIT ★★ SPECIAL ★★