



L'Industrial EDGE per innovativi servizi digitali di prossimità

Guido Colombo



Edge Computing nello stack IIoT

Machine level

PLC Automation -SCADA

Edge level

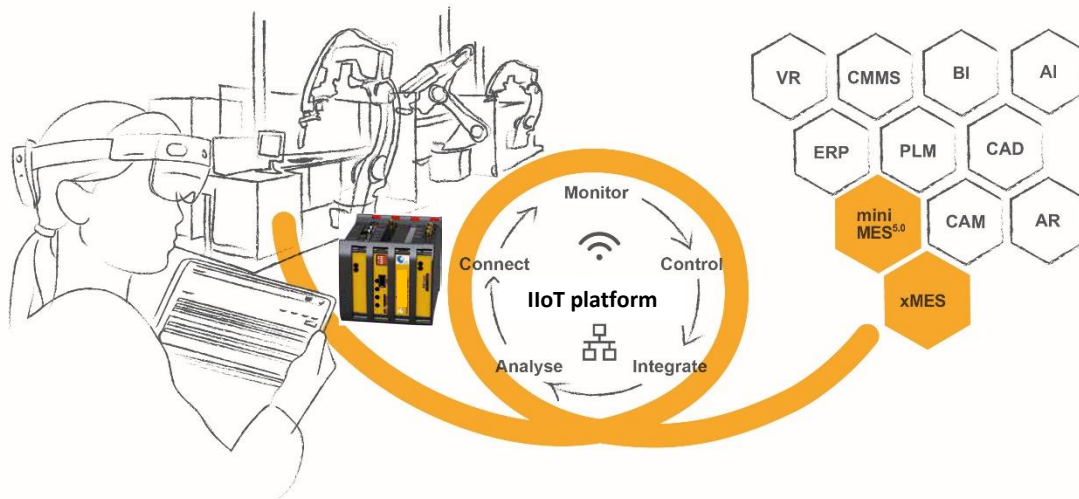
CLOUD level



Spillare informazioni ad ogni livello dello stack

- EDGE computing tra l'automazione e il CLOUD, multiprotocollo, bidirezionale e in sicurezza per l'interconnessione di qualsiasi macchina
- Normalizzazione e trasformazione dati grezzi in informazioni pronte all'uso
- HMI per accesso diretto in prossimità da qualsiasi device
- Device management e riconfigurazioni da remoto

AI on the edge



- Piattaforme IIoT per l'integrazione digitale tra macchine, operatori e sistemi
- La piattaforma IIoT è la base di conoscenza per tutti i processi manifatturieri perché contiene la storia di tutte le lavorazioni nel tempo
- AI distribuita e collaborativa tra la piattaforma IIoT e gli EDGE individua e segnala possibili derive di processo, vincoli e regole da rispettare

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9466987>

Digital proximity services



Use case a supporto degli operatori in fabbrica

- Controllo qualità in linea per prevenire le non conformità
- Monitoraggio del processo: segnalare derive sulla base delle serie storiche di produzione
- Assistenza attiva all'operatore nell'attrezzaggio e configurazione delle macchine
- Alert management e molto altro....



Grazie per l'attenzione

Guido Colombo

colombo@orchestraweb.com

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9466987>

 orchestra
Industry 5.0 by design