

SOLUZIONI EFA AUTOMAZIONE PER IMPLEMENTARE LA IIOT

Alla ricerca dei dati perduti

Siamo in piena era 4.0, che fa della connettività e della standardizzazione i vessilli della moderna fabbrica intelligente. Eppure quando ci si trova a interfacciare il campo con i livelli superiori, non sempre le cose sono così agevoli. Protocolli, modalità di approccio, competenze e diversità di linguaggio che i tecnici IT e OT parlano, spesso costituiscono barriere che non è semplice superare. L'esperienza e le giuste soluzioni consentono a EFA Automazione di porsi quale punto di riferimento in ambito di connettività e di indirizzare le aziende verso il corretto utilizzo delle moderne tecnologie di comunicazione.

Carlo Monteferro

Sono oramai parecchi anni che sentiamo parlare di **IoT** quale nuova frontiera della comunicazione, panacea che sembra aver definitivamente abbattuto il muro della connettività legata alle vecchie e a volte rigide logiche della comunicazione cablata. Essendo l'Internet delle Cose stato identificato tra le tecnologie abilitanti del modello 4.0, l'IoT è definitivamente entrato nel linguaggio comune anche in ambito industriale, che ha anzi aggiunto una I ulteriore all'originaria sigla identificativa per sottolinearne alcune specifiche peculiarità.

Il grande merito della convergenza tra OT e IT - ovvero tra i mondi delle *operations* e dell'informatica gestionale - è stato dunque quello di aver sdoganato i grandi temi, ma anche le relative problematiche, dell'interconnessione a 'tutto campo' legati ai livelli più bassi delle architetture dove si trovano macchine, impianti e asset produttivi. L'Internet delle cose, calato nel contesto industriale, ha così assunto progressivamente una valenza disciplinare propria, tant'è che è uso comune, benché i principi siano gli stessi, parlare di **IIoT** e non di IoT, a sottolineare come questo mondo, rispetto a quello più generale da cui è nato, sia caratterizzato da peculiarità che lo rendono diverso e, per certi versi, unico.

Cacciatori di informazioni. Anzi no, minatori di dati

Le specificità del mondo delle operations, tipicamente diverse da quelle del mondo classico ICT non solo per alcune sostanziali differenze tecniche ma anche per la 'forma mentis' di chi vi opera, impone che chi si occupa di connettività

a livello di campo disponga di competenze particolari. E questo a maggior ragione quando si tratta di fare il retrofit di asset esistenti, che magari sono stati aggiornati nel corso anni con l'aggiunta e/o la modifica di vari sistemi di controllo e comunicazione con caratteristiche tali da rendere difficoltoso il loro inserimento in un contesto di fabbrica connessa.

Vincere tutti questi ostacoli che la babele dei vari standard frapponne tra i domini a livello di campo e di sistemi gestionali non è affatto semplice. E in molti oramai se ne sono resi conto: non solo tra gli utenti finali, ma anche tra i fornitori macchine e tecnologie di automazione.

E qui entra in gioco **EFA Automazione**, il cui mestiere potremmo dire essere quello di guidare e supportare, con le giuste competenze e soluzioni, le aziende al corretto approccio nei confronti della connettività, tra cui quella IIoT. In questo senso, e ampliando ulteriormente la portata di ciò che EFA è oggi in grado apportare come valore aggiunto agli utenti che ne fanno richiesta, i due cofondatori dell'azienda, **Franco Andrighetti**, managing director, e **Gianfranco Abela**, marketing manager, amano definirsi cacciatori o, più propriamente 'minatori' di dati, capaci di scendere nelle profondità dei sistemi di controllo e automazione degli impianti (PLC, CNC, PAC, elettroniche dedicate ecc.) per estrarre quello che loro amano definire il **nuovo petrolio** del futuro: **i dati**, per l'appunto. Una questione per nulla semplice. Sebbene siamo in piena era 4.0, **interfacciare**



EFA Automazione distribuisce eWon Flexy 205, un gateway IIoT compatibile con tutti i più diffusi PLC, prodotto da HMS Industrial Networks

A FIL DI RETE

www.efa.it

www.hms-networks.com



Le schede che permettono di espandere le funzionalità di eWon Flexy 205

il campo e acquisire dati da apparecchiature che parlano in modalità differenti non è infatti così agevole come si può pensare. Soprattutto mediante l'impiego di dispositivi plug and play o di soluzioni semplicemente configurabili, che in poco tempo e con un impegno relativamente limitato, sia economico che di intervento, possa assicurare la piena funzionalità di comunicazione e, magari, di pre-elaborazione, dei dati da spedire in cloud. Ma EFA Automazione ha le soluzioni giuste.

Il gateway IIoT dedicato ai costruttori di macchine

Nell'ampia gamma delle soluzioni dedicate al mondo della connettività distribuite e supportate in Italia da EFA Automazione vi è **eWon Flexy 205**, un gateway IIoT prodotto da **HMS Industrial Networks** le cui caratteristiche, pensate espressamente per le necessità della fabbrica connessa, lo rendono pienamente compatibile con **tutti i più diffusi PLC**: Rockwell, Allen-Bradley, Schneider, Siemens, Mitsubishi, Omron, ABB, Hitachi, ecc.

Specificamente progettato per soddisfare le esigenze dei costruttori di macchine, eWon Flexy 205 risponde appieno alle esigenze di costruttori ed end-user per effettuare il **monitorag-**

gio remoto di macchine e impianti. Progettato espressamente per offrire un prodotto affidabile, economico e ready-to-use, oltre all'accesso remoto sicuro tramite VPN con il servizio di connettività Talk2M, eWon Flexy 205 consente di ricevere notifiche di allarme, visualizzare i dati relativi al funzionamento delle macchine, registrarli e storicizzarli per effettuare l'analisi degli indicatori di performance (KPI) al fine di monitorare l'efficienza produttiva e implementare politiche di manutenzione predittiva.

Il design compatto consente di installare eWon Flexy205 anche negli spazi residuali del quadro elettrico senza sacrificarne però la possibilità di espansione. Per le varie necessità applicative, sono infatti disponibili moduli con doppia porta seriale, schede di comunicazione client wifi/Wlan 802.11 B,G,N, moduli di connettività 4G LTE, 3G+ HSUPA, nonché schede USB, I/O digitali e analogici, Ethernet Wan e di connettività fieldbus MPI. È inoltre possibile integrare i dati nei sistemi in uso o nelle piattaforme cloud utilizzando le API di Talk2M, lo scripting HTTP e la tecnologia MQTT. I protocolli supportati sono numerosi, rendendo il dispositivo pienamente integrabile in tutte le situazioni, comprese quelle di retrofit effettuate su impianti e macchinari esistenti. ■



Franco Andrighetti (a sinistra) e Gianfranco Abela (destra) di EFA Automazione