



CON IGNITION LA DOLCEZZA È SENZA LIMITI

Cliente: Italcanditi S.p.A., Pedrengo (BG)

System Integrator: Studio PM

PROGETTO

Primo produttore di marron glacé in Europa, Italcanditi fornisce le principali industrie del bakery, dello yogurt e del gelato con prodotti e preparati alimentari come confetture, topping, frutta candita e semicandita. I suoi impianti produttivi, che si estendono su una superficie di 110mila mq, sono stati recentemente oggetto di un importante progetto tecnologico, che ha visto in Ignition, la piattaforma software di Inductive Automation distribuita in Italia da EFA Automazione, il cardine attorno al quale si è articolato l'intervento.

Pedrengo (BG) - Pensando a una fabbrica che produce dolci, a tutti viene in mente un luogo come quello del film di Tim Burton, "Willy Wonka e la fabbrica di cioccolato" che ha per protagonista Johnny Depp: fiumi di cioccolato, lecca lecca giganti, montagne di zucchero in ogni angolo...

In provincia di Bergamo, precisamente a Pedrengo, c'è un'azienda che, nell'immaginario collettivo, potrebbe assomigliare alla fabbrica del celebre film: è la Italcanditi, nata nel 1963 grazie all'intraprendenza del suo fondatore, Angelo Goffi, che ha iniziato a fornire frutta candita ai produttori di panettoni e colombe che la autoproducevano.

Da quel momento, anche con il contributo della seconda generazione rappresentata dai figli Maurizio e Patrizia, è partita un'evoluzione continua dell'azienda, sia in termini di impiantistica, diventando sempre più tecnologica e innovativa, sia in termini di prodotto, con una gamma che spazia dalla frutta candita alle creme fino alle confetture.

Un partner di fiducia

È proprio in questo ambito, ovvero nel potenziamento e nell'ottimizzazione degli impianti e della relativa automazione, che nasce la collaborazione tra EFA Automazione e Italcanditi, un rapporto che prende il via oltre vent'anni fa. "Siamo sempre stati in contatto con EFA Automazione per quanto riguarda le tecnologie di controllo e supervisione, le cui soluzioni ci hanno sempre permesso di essere tecnicamente all'avanguardia" spiega Paolo Zubani, responsabile tecnico di Italcanditi. Così, recentemente, nell'ottica di un ulteriore potenziamento delle proprie capacità produttive e di aggiornamento del sistema di automazione con nuove e più performanti funzionalità, Italcanditi si è affidata di nuovo ad EFA Automazione.

Obiettivo: l'introduzione di Ignition.

La licenza unlimited di Ignition gestisce un numero illimitato di tag, pagine, trend ecc...



È dunque la piattaforma software sviluppata da Inductive Automation e di cui EFA Automazione è distributore ufficiale in Italia la protagonista principale di questo progetto di rinnovamento tecnologico.

Tutto l'impianto con una sola licenza

Sfruttando le innumerevoli e rivoluzionarie potenzialità di Ignition, la cui licenza unlimited consente di gestire un numero illimitato di tag, progetti, pagine ecc., Italcanditi è riuscita a integrare in un'unica architettura di supervisory control ben 82mila tag e svariate migliaia di trend, implementando più progetti contemporaneamente per la gestione dell'intero impianto. Il sistema, centralizzato su un unico server, si avvale di 49 client, che effettuano la supervisione di altrettanti parti di impianto, le quali, in precedenza, erano gestite separatamente da altrettanti sistemi Scada autonomi, ciascuno dotato di una propria

licenza e con una serie di limitazioni che, oltre al lato economico, riguardavano anche aspetti di natura tecnica, tra cui il database che non poteva essere gestito unitariamente e in modo efficace.

Integrazione dei PLC con OPC-UA

Essendo Italcanditi una fabbrica che si è sviluppata e ampliata nel corso degli anni (dalle tipiche dimensioni di artigianalità oggi l'azienda conta 400 dipendenti, realizza un fatturato pari a 110 milioni di euro e si estende una superficie di 100mila mq, ndr), le automazioni che vi si trovano installate non solo sono disomogenee, ma anche di nicchia e spesso datate, con tutte le problematiche che ciò può comportare per chi si trova a dover integrare un nuovo sistema.

Un bel problema, dunque, che però è stato egregiamente risolto grazie a una efficace quanto semplice soluzione.



Ignition è la piattaforma che funge da hub di collegamento per tutte le applicazioni in ambito industriale. Il modulo Perspective consente inoltre di implementare applicazioni web-based, sfruttando appieno tutte le potenzialità del mondo mobile.

La soluzione Ignition + Ewon Flexy consente di raccogliere i dati e di interfacciarli all'AS400



Questi i principali benefici riscontrati da Paolo Zubani, responsabile tecnico di Italcanditi, nella collaborazione con EFA Automazione:

- Soluzioni all'avanguardia: "In Italcanditi è proprio quello che cerchiamo".
- Perfetta integrazione con il parco tecnologico pre-esistente, il che ha permesso di salvaguardare l'investimento anche dal punto di vista economico.
- Ignition ha permesso di evitare costosi fermi macchina: da qualsiasi computer installato sulla linea è possibile riavviare la produzione in tempi rapidissimi.
- Un unico ambiente di sviluppo condiviso e "illimitato" nelle funzionalità.
- Unlimited licensing che consente di espandere liberamente l'architettura.

La connettività di Ignition con i 35 PLC che nel corso degli anni Italcanditi ha installato sul campo è stata resa possibile dai router Ewon Flexy, dispositivi specificamente pensati per le applicazioni della fabbrica interconnessa che offrono capacità di interfacciamento universali, anche con RTU e PLC "legacy", ovvero obsoleti e di cui è stato perfino interrotto il supporto tecnico da parte del fornitore.

I router Ewon Flexy, prodotti da HMS Networks e distribuiti in Italia da EFA Automazione, integrano un server OPC UA, che consente di accedere e gestire facilmente i tag attraverso i relativi client. Mediante questa funzionalità l'integrazione con le architetture SCADA, in questo caso Ignition, può quindi essere gestita in modo molto efficace e, soprattutto, indipendente da ciò che si trova distribuito sul campo.

AS400, integrazione riuscita

"Grazie al competente supporto che EFA Automazione ci ha offerto, abbiamo brillantemente risolto le specifiche problematiche di integrazione nel sistema Ignition di alcuni controllori che, pur continuando a

svolgere egregiamente il loro compito, per la loro età mostravano seri limiti di connettività".

Grazie alla capacità dei router Ewon Flexy di fornire connettività con tutti con i PLC e protocolli di comunicazione, incluso OPC-UA, l'integrazione di Ignition è stata portata efficacemente a termine e per Italcanditi è iniziato un nuovo capitolo aziendale.

"Con la nuova soluzione basata su Ignition e i router Ewon Flexy distribuiti da EFA Automazione riusciamo a raccogliere tutti i dati di produzione dalle nostre linee e a interfacciarli con AS400, che costituisce il cuore del nostro sistema gestionale. Il risultato più importante per noi è stato quello di essere riusciti a integrare efficacemente tutti gli impianti senza aver dovuto stravolgere il nostro parco tecnologico", afferma Zubani.

Ignition consente di apportare modifiche in tempo reale su più client contemporaneamente



Tanti benefici con un unico software

I benefici della nuova soluzione sono molteplici, tra cui quelli legati agli aggiornamenti e alle modifiche che, di norma, lungo il ciclo di vita di un impianto si susseguono. “Prima di passare a Ignition usavamo un software dedicato per ciascuna singola macchina o porzione di impianto, ogni volta che dovevamo fare una modifica eravamo quindi costretti a ripeterla per tutti gli impianti, ovvero una cinquantina di volte”, spiega Zubani. “Con Ignition è invece possibile apportare le modifiche in tempo reale su più client contemporaneamente, un bel vantaggio se consideriamo che in Italcanditi abbiamo linee molto simili l’una con l’altra e che quindi possono essere gestite con le stesse modalità progettuali”. Ciò consente di ridurre drasticamente i tempi di intervento per soddisfare le richieste a livello di produzione e di

migliorare al contempo le prestazioni degli impianti stessi, soprattutto in termini di tempi di consegna dei prodotti ai clienti finali.

“Per noi è stato molto importante anche il fatto di poter disporre di un database comune a tutti gli impianti. Da un unico ambiente riusciamo a visualizzare in modo rapido e semplicissimo tutti i dati di produzione delle varie linee produttive”.

La continua attenzione al miglioramento e alla produttività degli impianti porterà Italcanditi a una futura espansione del proprio parco tecnologico, integrando altri PLC e stazioni client nell’attuale sistema basato su Ignition.

Tutto ciò anche grazie anche all’*unlimited licensing* che caratterizza Ignition rispetto alle analoghe soluzioni concorrenti.

Ewon Flexy 205 è il gateway/router IIoT con comunicazione MQTT/HTTPS per le applicazioni della fabbrica connessa.

Questo documento è stato realizzato grazie a:

Italcanditi S.p.A. Via Cavour 10 Pedrengo (BG) - Tel. 035-654911
info@italcanditi.it - www.italcanditi.it

Studio PM - Ing. Pierluigi Moschetti Lungadige Campagnola 11 Verona
pgmoschetti@gmail.com - www.pgsoftware.it

EFA
AUTOMAZIONE

IIOT Technology Driven Company
Leader in Industrial Communication

Per ulteriori informazioni potete contattare:

EFA Automazione S.p.A. Via Isola Guarnieri, 13-20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)
tel. +39 02 92 11 31 80 - Fax +39 02 92 11 31 64 - **www.efa.it - info@efa.it**