



Tecnologia wireless del futuro al servizio della tradizione del Parmigiano Reggiano



“La soluzione implementata da Uniontel ha risolto brillantemente i problemi che avevamo riscontrato sulla rete, consentendoci di fare un passo importante verso automazione e controllo della produzione nel più rigoroso rispetto del Disciplinare.”

GIUSEPPE DI SALVO,
REFERENTE TECNICO,
FIENILNUOVO

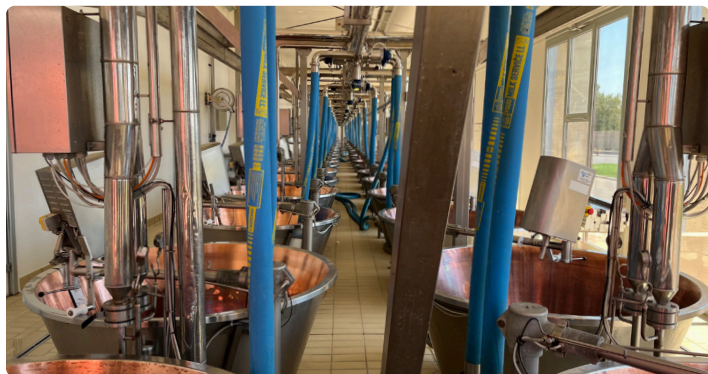
Lo scenario

FIENILNUOVO 1644 È UN'AZIENDA AGRICOLA in provincia di Mantova (Palidano di Gonzaga), all'interno dell'area di produzione del Parmigiano Reggiano definita dal Disciplinare. Il Parmigiano è il suo core business, prodotto che viene completamente realizzato in loco grazie alla copertura di tutta la filiera. Il sito si estende per oltre 600 ettari e conta circa 3000 capi di bestiame che vengono curati in ogni momento della loro esistenza per garantire la produzione del latte di migliore qualità. L'azienda è inoltre completamente autonoma per il proprio fabbisogno energetico grazie a un impianto per la produzione di biogas, un fotovoltaico e l'impiego di elettricità proveniente esclusivamente da fonti rinnovabili.

La sfida

IN UN'OTTICA INDUSTRIA 4.0, Fienilnuovo voleva automatizzare quanto più possibile le fasi di produzione del Parmigiano Reggiano. La particolarità del caseificio di Fienilnuovo è quella di generare un grande volume di forme, grazie ai tanti capi di bestiame e quindi all'ingente quantità di latte da lavorare giornalmente. Per questo l'azienda aveva installato e collegato in rete presso i vari locali di lavorazione dei sensori per tenere sotto controllo i parametri di produzione che devono essere attentamente monitorati per rientrare nel Disciplinare. Sono state quindi installate delle centraline che, ogni due caldaie, sovrintendono al funzionamento delle caldaie stesse, mentre nelle sale adiacenti (dove avviene il riposo delle forme e la salatura e sono stoccati i liquidi per le pulizie), altre centraline controllano le altre fasi della produzione e immagazzinano i dati necessari a tenere sotto controllo gli standard e ad essere informati in tempo reale di qualsiasi eventuale problema. Le apparecchiature installate però non funzionavano a causa di problemi di rete che non si riusciva a identificare.

Fienilnuovo si è rivolta allora alla Uniontel di Parma, system integrator focalizzato sui servizi di telecomunicazione e



informatica per aziende, includendo cybersecurity nonché la progettazione e realizzazione di reti sia cablate che wireless.

La soluzione

DOPO UN ATTENTO STUDIO si è constatato che i problemi riscontrati derivavano dal fatto che gli indirizzi disponibili per gli apparati erano finiti, ovvero non era sufficiente una sola subnet per gestire e interconnettere tutti gli apparati che su quella rete erano stati via via aggiunti (il caseificio condivideva la stessa rete con l'amministrazione).

Era quindi necessario attivare una rete specifica per ogni area di interesse, una per l'amministrazione, una per le stalle, una per il caseificio, una per la videosorveglianza, e così via. Data la connettività al momento presente sul sito (una normale ADSL), si è deciso di iniziare dal caseificio in quanto presentava le necessità più urgenti.

Sono stati forniti 14 access point Cambium cnPilot E410 e in questo modo è stata creata la rete principale. Il tutto è stato centralizzato con due switch Cambium da 24 porte, eventualmente espandibili in futuro. La difficoltà dell'installazione è stata agire a livello di controsoffitto per tutta la lunghezza della struttura, con altezze notevoli e locali poco o per nulla agibili.

Sulla rete si appoggiano le centraline che sovrintendono alle caldere del latte e quelle che controllano ogni fase della produzione, compresi i ganci aerei che trasportano i fagotti delle forme in aria da una stanza all'altra evitando il faticoso trasporto manuale.

Il risultato

IL CASEIFICIO è ora completamente connesso e non si verificano più conflitti di rete. Il rispetto delle regole del Disciplinare è tenuto costantemente sotto controllo, per poter intervenire tempestivamente in caso di problemi e minimizzare anche l'eventuale scarto.

Le performance della rete completamente dedicata al caseificio hanno permesso innanzitutto di ottenere anche il pieno controllo da remoto, per poter intervenire in assistenza in caso di problemi. Le apparecchiature comunicano tutte correttamente tra di loro e il lavoro generale risulta fluido e coordinato.

“La soluzione implementata da Uniontel ha risolto brillantemente i problemi che avevamo riscontrato sulla rete, consentendoci di fare un passo importante verso automazione e controllo della produzione nel più rigoroso rispetto del Disciplinare” ha commentato Giuseppe Di Salvo, referente tecnico di Fienilnuovo.



CAMBIUM NETWORKS

Cambium Networks fornisce comunicazioni wireless che funzionano per aziende, comunità e città in tutto il mondo. Milioni dei nostri apparati radio vengono utilizzati per connettere persone, luoghi e oggetti attraverso una struttura wireless unificata, che abbraccia più standard e frequenze di fixed wireless e Wi-Fi, il tutto gestito centralmente tramite il cloud. Questa struttura wireless multi-gigabit costituisce una proposta di valore convincente rispetto alla fibra tradizionale e a soluzioni wireless alternative. Collaboriamo con i nostri ConnectedPartner certificati e forniamo reti appositamente progettate per service provider, aziende, industrie, e soluzioni di connettività pubblica in ambienti urbani, suburbani e rurali, con tecnologie wireless che, semplicemente, funzionano.