

# FORZA 10- SANYPET UN NUOVO SISTEMA MES

CASE HISTORY



*Gli alimenti della salute  
per il tuo cane e gatto.*

# IL CLIENTE



Il gruppo SANYpet – FORZA10 è un insieme di persone, con competenze e sensibilità profondamente differenti, ma assolutamente tutte accomunate da un'unica cosa: l'amore verso gli animali.

Sono coloro che vivono quotidianamente e per sempre al nostro fianco, il cane e il gatto, ad essere al centro delle loro amorevoli attenzioni, ormai non più solo domestiche ma anche lavorative. Essi hanno e avranno, infatti, sempre bisogno della più corretta alimentazione e di qualcuno che la scelga con saggezza per loro. SANYpet produce personalmente tutto ciò di cui cane e gatto hanno bisogno. Lo stabilimento certificato Bio di Bagnoli di Sopra in provincia di Padova è stato realizzato per la produzione degli alimenti secchi.

In Islanda invece è stato fondato uno stabilimento per gli alimenti umidi e un secondo adibito esclusivamente agli snack.

# ESIGENZE DEL CLIENTE

Le esigenze del cliente erano molteplici e provenienti dai diversi reparti aziendali coinvolti:

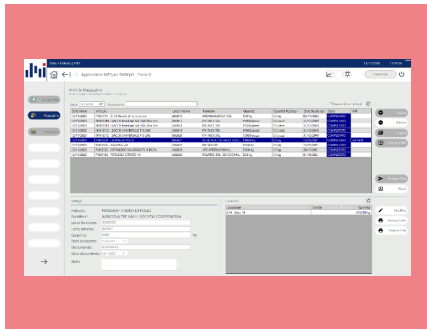
- **Ufficio Schedulazione:** l'interfacciamento con il nuovo gestionale, modificato anche questo nello stesso periodo, per il recepimento degli ordini di produzione e la raccolta dei dati di consumo, tracciabilità ed efficienza.
- **Produzione:** la sostituzione del vecchio software di controllo di alcuni degli impianti con una soluzione più moderna e funzionale che permettesse l'invio delle ricette alle macchine. La gestione dell'etichettatura di colli e pallet.
- **Ufficio Qualità:** la raccolta dei dati di tracciabilità automatica, ove possibile, in formato elettronico e relativa consultazione più rapida.
- **Magazzino:** la gestione del ricevimento in magazzino e delle locazioni di produzione (silos, tank).

# LA SOLUZIONE DI D4I

Il sistema **MES** sviluppato per SANYpet su **base software Aveva (Wonderware) System Platform** ha interessato tutti i reparti produttivi, il magazzino e la qualità.



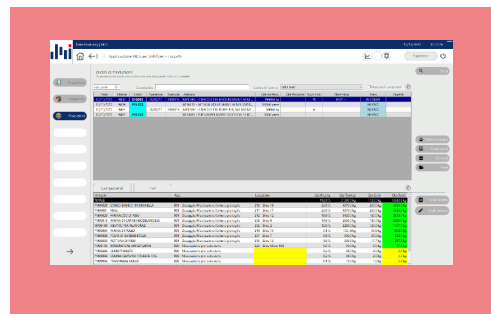
Innanzitutto, **il sistema è collegato in tempo reale al software gestionale** e recepisce la creazione di nuove anagrafiche (fornitori, articoli, ...) e nuovi ordini di produzione.



Il primo step è la gestione del **ricevimento in magazzino** dove il sistema permette l'inserimento di tutti i dati relativi al fornitore, lotto, data di scadenza e crea, per ogni ricevimento, un lotto interno, utilizzato per tutte le operazioni in stabilimento. Questi articoli di magazzino possono essere ricevuti anche specificando come locazione i silos di farine o di liquidi per i quali viene gestito il consumo FIFO (farine) o a mescolamento (liquidi).

Al ricevimento possono essere associati automaticamente i dati provenienti **dai sistemi di controllo qualità** che verificano se il lotto ha le caratteristiche corrette per essere ricevuto. Gli articoli possono essere etichettati, se necessario, e trasferiti da una locazione all'altra.

Gli **ordini di produzione** possono essere generati dal MES (questo è stato utile in una prima fase del progetto) oppure vengono recepiti dal gestionale, comprensivi di distinta base (articoli, quantità e cicli). In ogni reparto questi dati vengono utilizzati, in modo differente, per l'invio alle macchine dei parametri di funzionamento. Ad esempio:



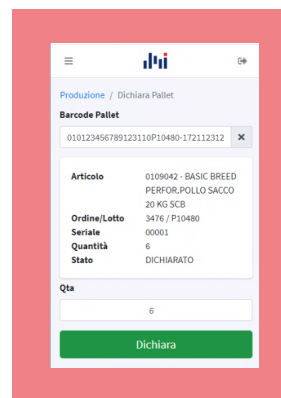
- nel **Reparto Dosaggio e Miscelazione**: vengono **inviati al PLC** la quantità da dosare di ogni articolo presente nei silos ed il numero di batch e viene acquisita la quantità effettivamente dosata. Il lotto (o i lotti) vengono automaticamente desunti dal MES in base alle giacenze di ciascuna locazione.
- nel **Reparto Confezionamento**: vengono **impostate le stampanti** di colli e pallet per etichettare con articolo, lotto, data di scadenza corretta. Ove necessario è stato inserito un controllo di corretta stampa dell'etichetta tramite dei sensori.

Gli articoli dosati a mano o le cui quantità non possono essere misurate in automatico, vengono inseriti a mano dagli operatori, specificando anche il lotto, se necessario. Solo dopo è possibile chiudere l'ordine di produzione confermando la quantità prodotta.

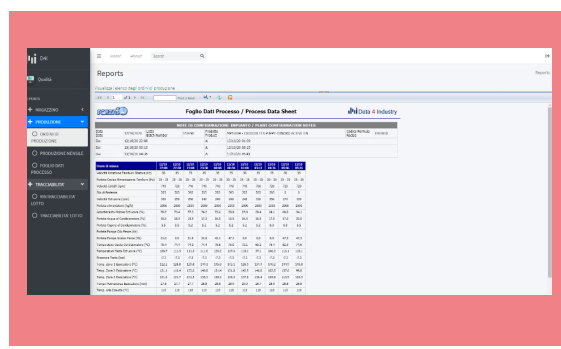
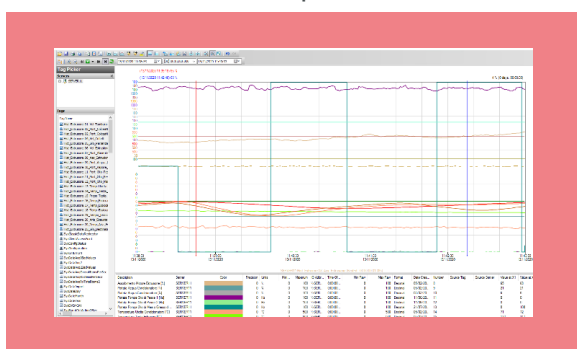
Tutti questi dati, quantità, lotti e tempi di produzione divisi per fase, sono inviati periodicamente al **sistema gestionale** in modo tale che sia a sua volta allineato sulla situazione.



La dichiarazione di produzione del pallet e successivo invio a magazzino vengono fatti tramite dei **palmari** con lettore di codice a barre che eseguono un'**applicazione web**. Leggono l'etichetta applicata automaticamente al pallet e possono modificarla, se necessario (ad esempio per l'ultimo pallet della produzione).



Durante la produzione vengono continuamente acquisite le grandezze utili ai fini del **controllo qualità**, che poi vengono riportate nei report di produzione o possono essere consultate con dei trend su base temporale.



In questo progetto è stata importante la **collaborazione con DSG Automation** che ha permesso di gestire "in casa" le modifiche ai PLC necessarie per l'interfacciamento ove non fosse possibile coinvolgere il fornitore originario.

I **prossimi step**, in via di pianificazione, sono il collegamento ad altre strumentazioni per i controlli di **qualità**; l'introduzione di un modulo per la gestione delle richieste di **manutenzione** e la gestione degli asset.

## RISULTATI RAGGIUNTI

A partire dal 2020 la nostra azienda ha effettuato uno step tecnologico importante **investendo sia nel gestionale sia nel software MES**, facendo, inoltre, in modo che i due sistemi fossero costantemente allineati.

Dal punto di vista della produzione ha, da un lato, **semplificato il lancio degli ordini e la creazione di nuovi articoli**, dall'altro ha permesso di rendere **più stabile, ripetitiva e di tenere sotto controllo la produzione** sotto diversi aspetti: **tracciabilità e giacenze di magazzino, parametri di produzione, tempi/costi effettivi di lavoro**.

La **digitalizzazione del processo continuerà** anche nel prossimo periodo perché si andranno ad informatizzare anche **le procedure di raccolta dati di qualità**. Si arriverà così al duplice obiettivo: **avere i dati in formato elettronico** di più facile ricerca e consultazione, e **smaterializzazione di molta documentazione**, ad oggi, ancora cartacea.

Enrico Pastò – Responsabile Produzione FORZA10





[www.d4i.it](http://www.d4i.it)

[info@d4i.it](mailto:info@d4i.it)

Tel. 0423 185 5510

Piazza Europa Unita, 60 – 31033 Castelfranco Veneto (TV)

