

Dal Software al Brainware: l'esperienza Esalpi aiuta PE/Mantova a viaggiare verso il futuro grazie alla nuova piattaforma software Teseus.

"Oggi, grazie a voi, abbiamo a disposizione uno strumento moderno ed innovativo proiettato al futuro. Ma soprattutto "pulito", senza "accrocchi" tecnologici, molto di moda nel software. Questo ci garantirà sicuramente molta stabilità e facilità di evoluzione".

Polimeri Europa Mantova.

Polimeri Europa



Avviata con successo Giovedì 27 novembre 2008 la nuova piattaforma di gestione accessi, presenze, mensa, visitatori e imprese esterne progettata e prodotta da Esalpi. La società che da anni collabora con lo stabilimento di Mantova ha migrato tutto il suo gestionale sulla nuova piattaforma web scritta in java che si appoggia su db-relazionali quali MsSQL ed Oracle. La piattaforma è stata presa in carico dall'outsourcer di Eni, la EDS Italia, senza problemi. *"La collaborazione con gli uomini di PE e di EDS è stata perfetta e fondamentale anche nei momenti più difficili. Voglio ringraziare particolarmente l'ing. Ezio Ghidoni e il suo team"* dice Luca Brocca, PM di Esalpi.

IL CLIENTE

Polimeri Europa, società petrolchimica con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Eni, gestisce la produzione e la commercializzazione di un vasto portafoglio di prodotti (Chimica di Base, Polietilene, Elastomeri e Stirenici). Con i suoi 19 stabilimenti nel mondo e i suoi 4 rami di business, Polimeri Europa è tra i protagonisti dello scenario petrolchimico internazionale. Chimica di Base, Stirenici, Elastomeri e Polietilene danno corpo a un portafoglio completo di prodotti e di marchi.

Lo Stabilimento di Mantova, avviato nel 1957 in quella che allora era una provincia prevalentemente agricola, si sviluppa su un'area di 130 ettari, quasi interamente occupati da impianti e installazioni. Situato nella zona industriale di Frassine, frazione a circa 5 km dal centro di Mantova, all'incrocio tra Lombardia, Emilia e Veneto, Lo Stabilimento è collegato agli altri siti di Polimeri Europa dell'area padana (Porto Marghera, Ferrara e Ravenna) da una rete di 130 km di pipeline.

All'interno dello Stabilimento, un agile sistema di trasporti costituito da 15 km di rete stradale, 12 km di ferrovia e da una banchina di 350 metri permette di movimentare ogni anno circa 2,5 milioni di tonnellate tra materie prime e prodotti finiti. A supporto della produzione ci sono silos e serbatoi, equipaggiati con strumentazioni e apparecchiature di controllo, punti di carico e scarico. Li affianca un'architettura sinergica composta da unità di servizi industriali, tra i quali la manutenzione, l'ingegneria e i sistemi informativi, che operano in un'ottica di efficacia ed efficienza. Sicurezza e ambiente, ricerca e qualità, formazione e medicina del lavoro rientrano invece nel Dna dello Stabilimento. Nel quadro di una produzione integrata, la fornitura di *utilities* (vapore ed energia elettrica) è assicurata da EniPower, la società dell'Eni che gestisce le centrali termoelettriche. Operano inoltre presso il sito 100 imprese dell'indotto con una presenza media di circa 400 addetti impiegati nelle attività accessorie alla produzione.

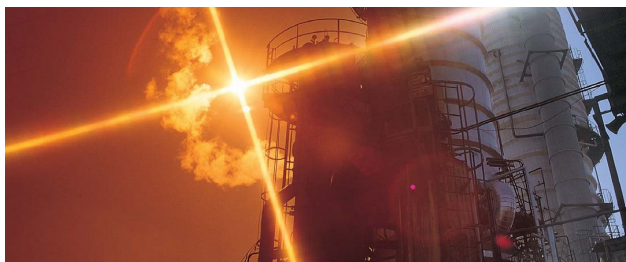
Il sito occupa circa 1.000 dipendenti. L'organizzazione delle attività formative è svolta dal Centro di Formazione che, ogni anno dedica circa 30.000 ore all'aggiornamento e alla specializzazione delle risorse umane. Un'attenzione costante è rivolta allo stato di salute dei lavoratori, sottoposti a un rigoroso protocollo sanitario. Programmi specifici d'informazione e training sono focalizzati sui rischi potenziali presenti nei luoghi di lavoro e sull'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e collettiva. L'impegno di Polimeri Europa a Mantova garantisce la sicurezza delle persone e il rispetto del territorio attraverso rilevanti investimenti dedicati a queste aree di attività. Il monitoraggio delle emissioni e degli scarichi in acqua, aria e suolo è gestito in collaborazione con le strutture pubbliche, conseguendo negli ultimi anni importanti risultati. Tutti gli impianti impiegano le tecnologie più avanzate e operano a ciclo chiuso, in accordo con i massimi requisiti di sicurezza.

Project Overview

- Ingressi / Uscite al giorno: 5.000 transiti
- Varchi controllati: 8
- Presenza media giornaliera : 2.200 unità
- Aziende esterne operanti: 100
- Automezzi autorizzati giornalmente: 180
- Visitatori giornalieri: 70
- Badges circolanti: 3.500
- Pasti somministrati giornalmente: 700

Il Sistema di Gestione Ambientale del sito ha ottenuto la Certificazione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001 e la registrazione E-MAS.

Il Centro Ricerche dello Stabilimento, presso il quale operano circa 130 ricercatori, è un complesso di 11.000 mq (di cui quasi 5.000 mq destinati a impianti pilota) dotato di laboratori e attrezzature all'avanguardia. Grazie all'approfondito lavoro di Ricerca e Sviluppo compiuto sui processi e sugli impianti, tutta la produzione, un tempo basata su tecnologie acquisite, oggi si avvale di tecnologie proprietarie. Ogni ciclo produttivo dello Stabilimento ha conseguito la certificazione secondo le norme UNI EN ISO-Vision 2000.



ACCESSI

La complessità degli impianti e dei processi di uno stabilimento chimico come quello di Mantova ha richiesto una notevole sofisticazione delle procedure e moduli software relativi al controllo accessi. Per motivi di privacy non verranno qui descritte in dettaglio le soluzioni adottate. Alcune di esse sono particolarmente innovative e nascono dall'esperienza maturata da Esalpi nella gestione della Rintracciabilità di prodotto in produzione o sulla catena distributiva presso aziende particolarmente complesse come il gruppo San Benedetto Acque Minerali o Pepsi.

Nel sito vengono controllati ed autorizzati gli accessi: ai dipendenti; alle imprese esterne; ai visitatori e agli automezzi. In pratica a qualsiasi cosa che si muova. Una fitta rete di varchi provvisti di tornelli, porte girevoli, cancelli e sbarre, tutti collegati con il server centrale in "diretta" permette al sistema e a chi è preposto al controllo, di sapere in ogni momento chi e con che mezzo è presente in stabilimento ed in che settore. Queste funzionalità in tempo reale sono possibili grazie al particolare collegamento del server ai terminali di campo. I terminali infatti sono dotati di propria scheda madre e sono collegati al server tramite un software speciale prodotto da Esalpi che poggia sulla rete Ethernet. Gli stessi terminali possono abilitare il transito tramite una propria lista di badge in white list e comunicano ogni transito istantaneamente senza la necessità di un polling da parte del server. Questo consente di: ridurre il traffico di rete; avere i transiti in tempo reale; non avere problemi di accesso in assenza di collegamento al server.

L'attivazione del controllo accessi Teseus ha consentito un notevole incremento del grado di sicurezza dello stabilimento che conta circa 5000 transiti al giorno

VISITATORI

Il controllo accessi dei visitatori consente alla struttura aziendale di prenotare i meeting in diretta su web. Una volta ricevuta la conferma positiva dagli interessati il sistema rende trasparente il meeting al servizio di vigilanza che procede, alla data e ora prevista, alla verifica delle credenziali del visitatore e, attraverso la consegna di un badge, gli assegna un "percorso temporizzato" attraverso lo stabilimento. Da notare che il sistema prevede la possibilità di gestire allegati in file elettronico per qualsiasi tipo di transazione. Caratteristica molto efficace per aumentare l'efficienza della gestione amministrativa. Le aziende esterne, così come i dipendenti e gli automezzi, sono monitorati costantemente dal sistema.

MENSA

La piattaforma, gestendo in modo integrato le anagrafiche e transazioni, permette in modo molto efficace di gestire i due siti adibiti a mensa e tenere traccia dei pasti consumati, comprensivi di eventuali extra, di tutti coloro autorizzati al servizio. La mensa gestisce più di 700 pasti giornalieri. Alla fine del banco di distribuzione è stato installato un registratore di cassa che consente di inserire uno scontrino di pasto consumato per ogni dipendente che si presenta. Il sistema è in grado di riconoscere la persona e l'azienda per cui opera e gestire anche un prezzario diverso secondo gli accordi di stabilimento. In combinazione con il controllo accessi è anche possibile gestire l'erogazione dei pasti al personale di imprese esterne e anche ai visitatori autorizzati. Le mense sono localizzate in palazzine esterne allo stabilimento e Teseus, attraverso un sistema di scambio dati con il server centrale, assicura il funzionamento dei siti anche in assenza di collegamento di rete. In caso di assenza di collegamento con il server centrale il sito è quindi in grado di gestire l'erogazione dei pasti e anche le stampe di riepilogo che generalmente comunque sono realizzate tramite il collegamento diretto con il server. I totali contabilizzati mensilmente vengono trasmessi all'ufficio personale per l'addebito in busta se dipendenti o per la fatturazione se aziende esterne.

"La nuova piattaforma presenta innegabili vantaggi per il cliente che si sintetizzano nelle centralità dei dati, nell'interfaccia web e nella solidità della tecnologia scelta. Il progetto oltre alla complessità delle nuove specifiche prevedeva anche la sostituzione in corsa del vecchi software senza fermate. Avete lavorato bene anche in questo senso."

Ing. F. Giovannini, Capoprogetto.