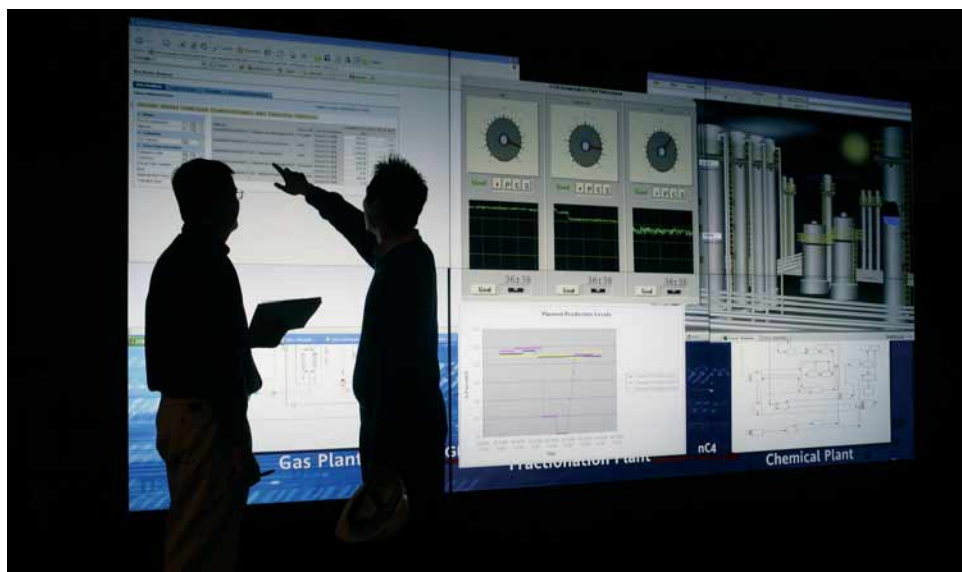


InFusion apre l'era degli Enterprise Control System

Mario Gargantini

Il nuovo sistema lanciato da Invensys unisce una collaudata tecnologia di automazione industriale con le punte avanzate dell'IT per creare un ambiente di controllo real time che si estende dagli impianti produttivi ai sistemi informativi dei livelli aziendali superiori. Il valore di una forte partnership tecnologica con Microsoft e Sap.

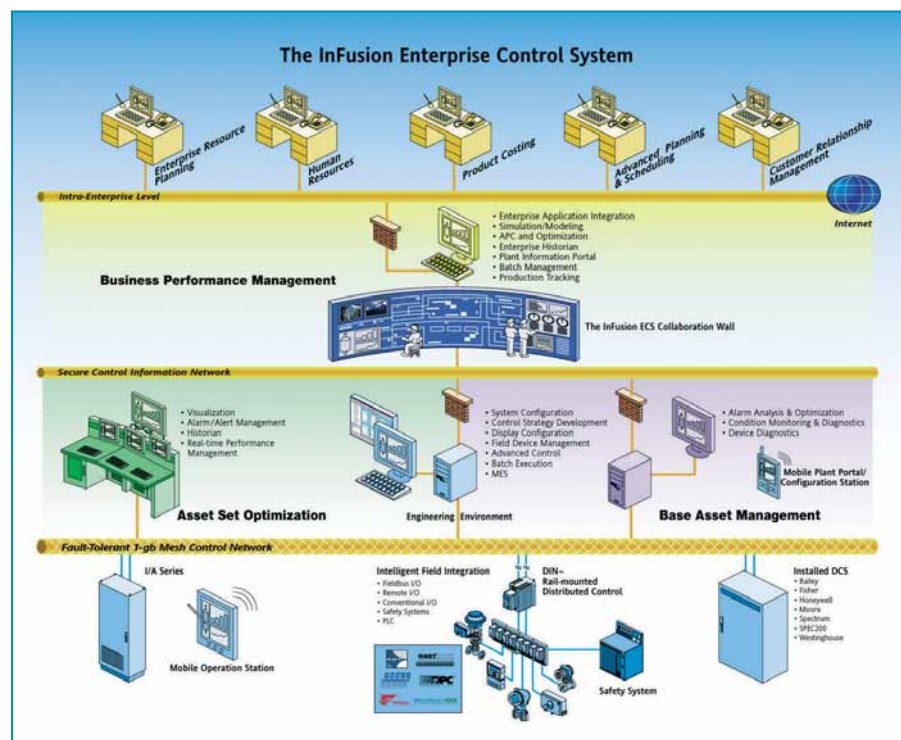


Il Collaboration Wall di InFusion

Ha scelto una sede storica, la biblioteca-museo J. F. Kennedy di Boston, per un annuncio storico: qui, nel cuore del Massachusetts a poca distanza dal quartier generale di Foxboro (dove è nata la società più nota del gruppo), Invensys Process Systems ha presentato InFusion, la nuova tecnologia per l'ECS (Enterprise Control System) destinata a imprimere un mutamento sostanziale alla gestione delle industrie di processo. La presenza all'evento del numero uno mondiale di Invensys, Ulf Henriksson, ha sottolineato il ruolo che il nuovo sistema riveste nella strategia complessiva del gruppo; un gruppo, quotato alla borsa di Londra, che conta 30.000 dipendenti suddivisi in cinque divisioni: oltre a Process Systems, ci sono la divisione Controls, Rail Systems, Eurotherm e APV. Con la divisione Process Systems Invensys è leader mondiale nel campo dell'Asset Performance Management per l'industria: oltre alle divisioni Global Solutions e Performance Management Services, in rapida espansione, può contare anche su un pool di marchi di primissimo piano quali Foxboro, Triconex, SimSci-Esscor, Wonderware e Avantis, i cui prodotti sono installati in oltre 100.000 impianti in tutto il mondo, dalle cartiere ai piccoli impianti chimici fino ai maggiori progetti su scala mondiale nel campo dell'oil & gas. Tutte queste realtà sono in varia misura coinvolte nel nuovo sistema tecnologico di InFusion e ciò giustifica la convinzione con la quale il presidente di Invensys Process Systems, Mike Caliel, ha dichiarato, aprendo l'incontro di Boston, di poter offrire una soluzione "completa". Proposta risultata ancor più convincente per la presenza, a fianco del top management di Invensys, di due partner di InFusion del calibro di Microsoft e di Sap. Non ha avuto difficoltà infatti Charles

Johnson, direttore mondiale del gruppo Manufacturing Industry Solutions di Microsoft, a mostrare come i nuovi prodotti pensati dal colosso del software incontrino le reali esigenze delle industrie di processo e si sposino perfettamente con la logica dell'Enterprise Control System. Come pure è stato agevole per Rick Bullotta, vice presidente della divisione Manufacturing Applications di SAP, indicare una nutrita serie di moduli e di applicazioni che ormai estendono le funzioni dei tradizionali sistemi ERP ai livelli inferiori della struttura aziendale e che possono interconnettersi agevolmente con i MES, con i sistemi di asset management e con la logistica. In un simile contesto - reso anche scenograficamente nell'auditorium della JFK Library con un allestimento inusuale per un evento tecnologico - l'annuncio di InFusion ha assunto tutta la sua rilevanza. La nuova tecnologia, come *Automazione e Strumentazione* aveva già anticipato nel numero di maggio, configura in pratica il primo sistema industriale al mondo in grado di spingersi oltre la visione della produzione per fornire una reale visione panoramica dell'azienda. Il nuovo sistema di controllo aziendale InFusion unisce le solide competenze di Invensys con le recenti tecnologie di integrazione e informazione aziendale di Microsoft e SAP, con minimi costi di integrazione. Grazie alla tecnologia di InFusion la maggior parte dei sistemi di produzione e aziendali esistenti può essere integrata in un sistema comune ad un costo veramente competitivo. Unito a una serie di nuovi servizi, il sistema InFusion permetterà alle aziende del settore industriale di allineare in modo più efficace i reparti di manutenzione e le unità di produzione con gli obiettivi aziendali allo scopo di ottimizzare l'Asset Performance Management.

Ripercorrendo le ultime tappe che hanno segnato una presenza innovativa di Invensys Process Systems nel mondo industriale, Mike Caliel ha così sintetizzato la novità di InFusion: "Il sistema di controllo aziendale InFusion è rivoluzionario proprio come lo sono stati a suo tempo l'innovativo sistema di automazione Foxboro I/A Series e il software HMI Wonderware InTouch. Unendo le più innovative funzioni dei propri prodotti in un'unica architettura, Invensys ha modificato profondamente l'utilizzo di tecnologie aperte e standard in un sistema completamente industriale. Riducendo nettamente i costi di integrazione tra i reparti di produzione e il resto dell'azienda, InFusion aiuterà i nostri clienti ad abbattere le enormi barriere tecniche e organizzative, preservando e incrementando al contempo il valore degli investimenti".



L'architettura ECS InFusion

Integrazione senza precedenti

La simulazione di una situazione critica all'interno di un grande impianto petrolchimico, raffigurante la difficoltà dei sistemi attuali a rispondere tempestivamente e flessibilmente alle richieste del mercato, ha reso con realismo ed efficacia i vantaggi che si prospettano per le aziende che implementeranno la nuova tecnologia targata Invensys. Forte di oltre 60 brevetti e domande di brevetto, il sistema di controllo aziendale InFusion offre una serie di funzioni uniche e finora non disponibili entro una cornice unitaria.

Anzitutto c'è un'integrazione senza precedenti tra tutti i sistemi di controllo (DCS, PLC, SCADA ecc.), i sottosistemi e i dispositivi di campo intelligenti del reparto di produzione, a prescindere dalla marca o dal tipo di protocollo. È poi assicurata la piena interoperabilità dell'informazione basata su standard a basso costo tra i sistemi dei reparti produttivi, i sistemi

MES e tutti gli altri sistemi informativi dell'azienda. Ingegneri e progettisti avranno a disposizione un ambiente unificato di progettazione e assistenza per i sistemi MES e per quelli dei reparti di produzione, oltre ad un potente AOM (Application Object Model) che semplifica la creazione e il riutilizzo di strategie innovative a livello di impianto, unità e apparecchiature, aumentando in misura rilevante la produttività nel campo dell'ingegnerizzazione.

La visibilità in tempo reale sia dell'impianto che del resto dell'azienda, grazie a una panoramica unificata delle operation e della manutenzione, potrà contribuire in modo consistente all'allineamento tra le prestazioni generali dello stabilimento e gli obiettivi aziendali. Il nuovo InFusion unisce le collaudate funzioni di controllo di processo di Foxboro con le apprezzate funzioni di integrazione di dispositi-

vi, di Plant Intelligence e di HMI offerte da Wonderware: InFusion infatti è basato su ArchestrA, cioè l'architettura software completamente industrializzata di Invensys costruita su .NET e altre tecnologie Microsoft. Le soluzioni software basate sulla tecnologia ArchestrA permettono alle imprese industriali di visualizzare le informazioni in tempo reale e, quindi, di gestire in modo più rapido e redditizio qualsiasi problematica legata agli impianti, con conseguente miglioramento generale della produttività aziendale. Wonderware ha maturato un significativo successo in ambito produttivo, in particolare per quelle aziende che necessitano di soluzioni di automazione su più stabilimenti e possono così beneficiare di un approccio software flessibile, scalabile e replicabile, basato su un modello di impianto che evolve in funzione delle nuove sfide produttive. Va osservato in proposito che proprio in questi giorni Wonderware ha annunciato il raddoppio del numero dei clienti che

utilizzano la tecnologia ArchestrA in ambito produttivo. Circa mille progetti di automazione e informatizzazione, in oltre 700 installazioni, sono stati implementati con successo dall'esteso network di System Integrator certificato da Wonderware.

L'architettura ECS

InFusion inoltre comprende altre funzioni offerte sia da Invensys che da terzi, a seconda delle esigenze, come: i sistemi di sicurezza Triconex TMR (Triple Modular Redundant); le applicazioni SCADA e terminali remoti (RTU) di Foxboro; i sistemi di controllo avanzati, di ottimizzazione e simulazione di processo SimSci-Esscor; Enterprise Asset Management e monitoraggio delle condizioni in real time di Avantis; i trasmettitori di pressione, di livello, di flusso ed elettrochimici, posizionatori di valvola e strumenti di diagnostica avanzati

Foxboro conformi allo standard FDT, inoltre presenta un approccio globale alla tecnologia wireless, che ne fa una soluzione pratica ed economica per inserire nuove misurazioni wireless nel sistema. InFusion riduce i costi e il lavoro necessari per integrare i dispositivi ed i sistemi intelligenti dei reparti di produzione tramite standard come OPC e una notevole serie di driver per i dispositivi. Le applicazioni ERP, MES e di controllo dei processi possono essere unite in un modello di dati comune e una HMI comune di altissimo livello, per fornire informazioni tempestive e contestualizzate a tutto il personale dello stabilimento. Ne risulta una struttura di Enterprise Control System completa e ben compaginata, che si estende su tutti i livelli aziendali avendo come centro nevralgico il Collaboration Wall per fornire agli operatori dell'impianto, agli addetti alla manutenzione, agli ingegneri e ai dirigenti una visione comune del controllo di processo, della manutenzione, delle prestazioni e delle applicazioni aziendali, al fine di promuovere e incoraggiare una collaborazione positiva.

Non solo una nuova "filosofia"

Durante la presentazione di Boston è apparso chiaro che l'ECS InFusion non è solo una filosofia per l'affronto moderno della produzione; è certamente anche questo, ma concretizzata in una serie di componenti e di applicazioni già disponibili. Oltre al già citato Collaboration Wall, si possono indicare:

- *InFusion Application Environment*, una piattaforma software che consente di integrare tutte le informazioni utili dell'impianto in tempo reale;
- *InFusion Access*, una libreria di interfacce di comunicazione per garantire l'interoperabilità con tutti i sistemi di controllo;
- *InFusion View*, basato su InTouch, per una visualizzazione grafica estesa a tutta l'azienda;
- *InFusion System Manager*, che riporta su display multi-panel lo stato di salute dell'intero ECS;
- *InFusion Historian*, basato su un database relazionale con tutti i dati storici di impianto;
- infine *InFusion Field Device Manager*, che utilizza le più innovative tecnologie FDT ed Enhanced EDDL per consentire ai fornitori di dispositivi di programmare applicazioni ricche di grafica e semplici da collegare all'ambiente InFusion. Gli addetti alla manutenzione potranno così analizzare lo stato e le prestazioni di un modello o di un dispositivo di campo specifico ed eseguire test diagnostici completi archiviandone i risultati.

Ci sono già clienti che possono testimoniare i risultati delle prime implementazioni di InFusion: come ha riferito Rodney Howard della Wisconsin Public Service Corporation che ha realizzato la nuova centrale elettrica Weston 4, impostandola secondo i criteri e le tecnologie di InFusion per poter meglio rispondere agli obiettivi economici e ambientali che la caratterizzano come servizio pubblico.

readerservice.it - n. 79

marcatatura 



SCHLEICH 



**Sicurezza elettrica
"SAFETY TEST"**

Info line: 0471 561.111 • fax 0471 561.210 • divisione1@volta.it




EM TEST

**Compatibilità elettromagnetica
EMC**

Info line: 0471 561.122 • fax 0471 561.220 • divisione2@volta.it

Le nostre proposte:

fornitura di apparecchi singoli ed impianti automatici per le prove della sicurezza elettrica e della compatibilità elettromagnetica; fornitura di antenne, LISN e accessori di misura; noleggio di apparecchi singoli; consulenza; corsi di formazione; prove presso laboratori accreditati



La qualità ha un nome...

Sede:
I-39100 Bolzano BZ • Via del Vigneto, 23
www.volta.it

Ufficio regionale Lombardia:
I-20020 Arese MI • Via Papa Giovanni XXIII, 4
Tel. +39 02 935 80 551 • Fax +39 02 935 81 146
info.mi@volta.it

readerservice.it n.07311

