

SOLUZIONI SOFTWARE PER L'INDUSTRIA

Febbraio 2010

Enterprise Manufacturing Intelligence




FIERA MILANO
EDITORE



- **Rockwell Automation** Enterprise Manufacturing Intelligence
- **In tempo reale** Dai pannelli al software
- **In tempo reale** Acquisiti marchio e tecnologia
- **Idee e fatti** 3D e social innovation
- **Esperienze** Controllo a tutto tondo



Quanto valgono le informazioni utili
in un periodo di tagli e controllo dei costi?

LISTEN. I momenti difficili richiedono informazioni utili. Informazioni che non solo
THINK. evidenzino i dati critici della produzione, ma che aiutino a controllare i costi.
SOLVE. Noi ti possiamo aiutare a identificare e ridurre le inefficienze. Dopotutto,
il risparmio è una forma di guadagno. discover.rockwellautomation.com/go/perform.



The FactoryTalk® Integrated Production and Performance Software Suite.

Torino capitale europea dell'infomobilità

Valerio Alessandrini

Numeri significativi hanno distinto l'edizione di avvio di ITN2009, evento che è riuscito a conquistare l'attenzione di un pubblico internazionale di aziende, PMI, amministratori pubblici, gestori di reti stradali e ferroviarie, operatori Telco, ricercatori e media. Nella due-giorni di seminari e convegni si sono alternati 187 relatori in 24 sessioni, sempre affollate e teatro di vivaci confronti che hanno animato anche i workshop internazionali e gli incontri associativi. Le 23 istituzioni e associazioni patrocinanti hanno poi accolto ospiti e associati con l'intento di tracciare gli scenari di mercato che stanno emergendo dal difficile anno trascorso e le strategie con le quali sarà necessario affrontare

Si è chiusa con un bilancio di oltre 3.000 partecipanti la prima edizione di ITN Expo-Infrastructure, Telematics & Navigation, evento che ha realizzato l'incontro tra infomobilità e infrastrutture intelligenti

le prossime evoluzioni. Anche i 54 partner scientifici, tecnici e media hanno contribuito al successo di ITN Expo, con l'apporto di strumenti di alto profilo tecnologico, capaci di far diventare l'evento un sicuro punto di riferimento per l'aggiornamento e il confronto del settore infomobilità. Il complesso e articolato mercato del-

l'infomobilità si è presentato dinamico e ricco di risorse ai partecipanti di ITN Expo, fiducioso che le proposte tecnologiche offerte siano in grado di fornire nuove opportunità e applicazioni nell'ottica della sperata ripresa economica e di incidere positivamente sulla sostenibilità ambientale. I 61 sponsor ed espositori hanno infatti avuto l'occasione di presentare le novità di prodotti e servizi in lancio nel 2010 a un pubblico attento, che si è intrattenuto a lungo alle dimostrazioni tecniche e applicative.

A ITN Expo si è entrati nel vivo delle trattative commerciali con il 'brokerage event', il B2b tecnologico, dove 82 imprese e centri di ricerca si sono incontrati per scambiarsi tecnologie e trovare partner per progetti innovativi. Con un totale di 250 appuntamenti, che hanno visto come protagonisti gli innovatori dell'infomobilità, provenienti da molti Paesi europei, l'evento, organizzato dalla Camera di Commercio di Torino nell'ambito delle attività della rete Enterprise Europe Network, si è realizzato con un successo premiante per la prima edizione in questo settore.

Tra i convegni molti i temi che coinvolgono l'attualità: il servizio che le infrastrutture intelligenti possono rendere all'evoluzione del sistema-Paese è stato svolto dai principali protagonisti del servizio pubblico, della ricerca, delle associazioni imprenditoriali, degli operatori stradali e ferroviari, portando un ricco repertorio di esperienze e case story e la sezione dedicata alle 'smart infrastructure' si è conclusa con gli interventi di Daniele Borioli, Assessore ai Trasporti e Infrastrutture della Regione Piemonte, e Bartolomeo Giachino, Sottosegretario alle Infrastrutture e Trasporti.

Enterprise Manufacturing Intelligence

La Plant Wide Optimization trova soluzioni concrete grazie ai prodotti sviluppati da Rockwell Automation

Valerio Alessandrini

Lo stretto allineamento delle attività di produzione con gli obiettivi di business richiede la gestione dinamica delle informazioni e la visibilità in tempo reale di quanto avviene lungo tutta la supply chain: dallo stabilimento fino al top management.

Quello di cui si aveva bisogno e che tuttora si ricerca non è tanto un'ulteriore raccolta di informazioni, quanto un sistema informativo di produzione in grado di fornire la visibilità e la

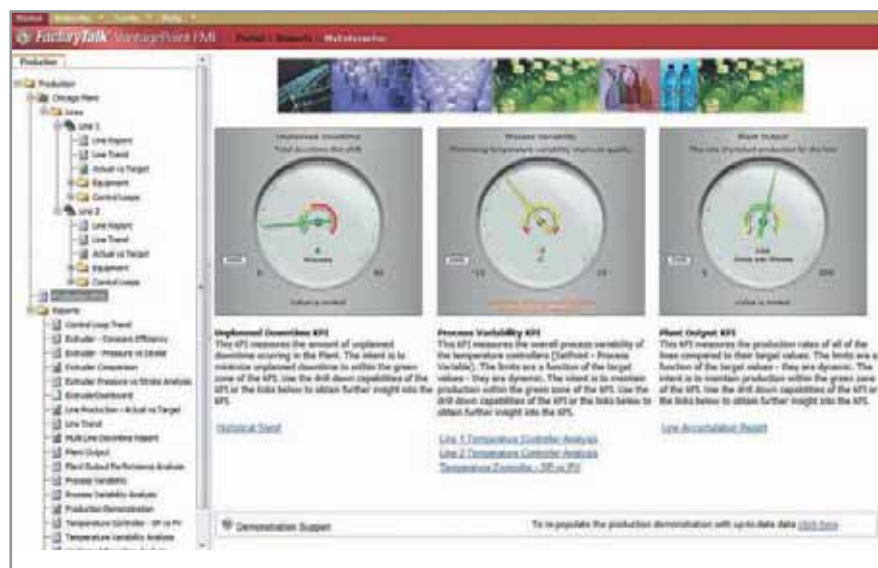
monitoraggio, fa proprio questo. Esso si collega infatti a diverse fonti di dati (storici, relazionali e transazionali, realtime) e ne crea un'immagine virtuale che li rende accessibili, aggregabili, correlabili e presentabili in base ai diversi ruoli aziendali, indipendentemente dal database e dal formato nel quale sono archiviati. "Report e dashboard Web based forniscono agli utilizzatori, a ogni livello dell'azienda, le informazioni necessarie a individuare i problemi di produzione e, quindi, avviare

gli interventi di risoluzione, prima che abbiano impatto sulla "bottom line" sottolinea Storer.

FactoryTalk VantagePoint EMI rende dunque disponibili agli utilizzatori a ogni livello dell'azienda dashboard, report e KPI relativi a dati provenienti dall'area manufacturing e dall'area business, nonché da diversi database. L'applicazione è completamente Web based: l'accesso ai dati e la reportistica sono infatti disponibili via Web.

FactoryTalk VantagePoint EMI si basa su un modello Unified Production Model (UPM), che fornisce un'immagine unificata di dati di provenienza diversa e offre un contesto in cui mettere in relazione attrezzature, prodotti, materiali e persone. Grazie a tale modello, FactoryTalk VantagePoint EMI fornisce una visione unitaria di tutti i dati di produzione lungo le diverse linee produttive, li presenta nel giusto contesto aziendale, correla le informazioni di business con quelle di produzione.

Con UPM è possibile organizzare vari insiemi di dati manifatturieri e aziendali, utilizzando termini di riferimento di uso comune quali 'attrezzature', 'batch' o 'lotti di produzione', senza dover fare riferimento a nomi di 'tag' o di tabelle per trovare le informazioni di cui si ha bisogno. "Le aziende manifatturiere dispongono così di strumenti realtime che consentono loro di monitorare e gestire meglio la produttività, di prendere decisioni più consapevoli sulle diverse priorità di business, quali la qualità, l'utilizzo delle risorse e la gestione della supply chain, e sono così aiutate nel difficile compito di



FactoryPoint VantagePoint EMI rende disponibili a ogni livello dell'azienda dashboard, report e KPI

comprensione dei fatti necessari per poter prendere decisioni corrette. "Oggi, il problema non è accedere ai dati, bensì usarli per creare e distribuire informazioni realmente utili a chi deve prendere decisioni in un contesto sovraccarico di informazioni" afferma Cristina Storer, Emea commercial program manager software di Rockwell Automation.

Enterprise Manufacturing Intelligence

FactoryTalk VantagePoint EMI (Enterprise Manufacturing Intelligence), software di business intelligence per il manufac-

riduzione dei costi nell'attuale contesto competitivo" prosegue Storer.

Maggiore affidabilità dei dati, minore downtime

Rockwell Automation ha annunciato anche il modulo FactoryTalk Historian Machine Edition (ME). Questo data historian a livello di macchina è stato progettato per aiutare i produttori a mitigare il rischio di downtime delle macchine e a raggiungere il miglioramento continuo dei processi. FactoryTalk Historian ME è un modulo embedded a stato solido per la raccolta dati a bordo macchina, caratterizzato da un limitato carico software, dall'assenza di parti in movimento e da un rischio ridotto di perdita di dati, a causa di interruzioni di rete o altre interruzioni di sistema. FactoryTalk Historian ME aiuta i produttori a trasformare la 'manufacturing intelligence' in miglioramenti del processo, facendo leva su dati di produzione realtime affidabili per incrementare la qualità dei prodotti, accelerare il 'time to market' e supportare la conformità alle normative.

Rockwell Automation ha progettato FactoryTalk Historian ME nell'ambito di un'architettura distribuita a più livelli, che permette di visualizzare e analizzare i dati storici di propria pertinenza in qualsiasi parte del mondo e a qualsiasi livello operativo. Gli operatori, ad esempio, possono visualizzare i dati dalla specifica macchina che utilizzano, mentre i supervisori d'impianto possono visualizzare singole macchine o linee complete per fare confronti in tempo reale con gli standard e individuare i batch o le prestazioni che presentano criticità. A sua volta, il senior management può usare la stessa tecnologia per sviluppare executive dashboard, che confrontano KPI dell'attività di produzione rilevati in più location.

"Nell'attuale economia globale, la visibilità dei dati di produzione è critica a tutti i livelli operativi" afferma Storer. "FactoryTalk Historian ME migliora la manufacturing intelligence mettendo a disposizione un nuovo livello di visibilità sulle operazioni di produzione. Integrando dati da un historian a livello di macchina con i dati da un historian a livello d'impianto, le

operation possono localizzare e correggere più rapidamente le sorgenti di inefficienze, per migliorare la coerenza della produzione, l'uso di energia e la qualità".

FactoryTalk Historian ME permette, ad esempio, ai costruttori di macchine di prequalificare la raccolta dati sulle loro macchine, per velocizzare gli sforzi 'on site' d'installazione, configurazione e validazione. Le capacità di raccolta dati pro-



Report di produzione settimanale suddiviso per giornata

ducono dati storici granulari, che aiutano a ottenere una sequenza efficace di analisi degli eventi, migliorando la qualità dei prodotti e la customer satisfaction. Per i costruttori di macchine in industrie fortemente regolamentate, FactoryTalk Historian ME contribuisce ad assicurare un uptime continuativo e l'affidabilità richiesta per soddisfare le normative pubbliche.

Oggi, Rockwell Automation propone le proprie soluzioni di manufacturing intelligence in una serie di settori verticali, con pacchetti ottimizzati per le singole esigenze. Tra questi, i settori dell'energia (tradizionale e da fonti rinnovabili), della costruzione di macchine, del food&beverage, dell'oil&gas ecc. Vediamo ora alcuni esempi.

Flessibilità nel reporting

FactoryTalk VantagePoint EMI consente agli utenti di utilizzare una grande varietà di strumenti di reporting, tra cui Microsoft Excel e SAP Business Objects Dashboard Builder, e vederli attraverso FactoryTalk VantagePoint, il portale Microsoft SharePoint o altri portali. Grazie a FactoryTalk VantagePoint EMI le aziende sono quindi in grado di ottenere una comprensione migliore della produzione, che li aiuterà a raggiungere anche gli obiettivi più impegnativi: maggiore controllo dei costi, ottimizzazione delle prestazioni, migliore qualità dei prodotti, migliore utilizzo delle apparecchiature e una gestione più efficiente della catena di approvvigionamento.

Energia

Un'università statunitense utilizza FactoryTalk VantagePoint EMI per ottimizzare la gestione dell'energia nel proprio campus. Il software Rockwell Automation si connette ai dati operativi di più sistemi di management degli impianti tecnologici presenti nel campus e permette di ottimizzare la produzione dell'energia nell'impianto centralizzato e i consumi nei 50 edifici presenti nel campus.

L'obiettivo primario dell'università era quello di ridurre la bolletta energetica del campus. A tale scopo, il 'Reparto impianti' ha investito in cogeneratori per fornire vapore e

Il problema nasceva dal fatto che, negli anni, il Reparto impianti dell'università aveva sviluppato o acquisito più 'isole di informazione', ossia sistemi 'chiusi' che eseguono specifiche funzioni. In particolare, sono presenti sistemi di building automation, pianificazione degli studenti, controllo dei refrigeratori, controllo dei cogeneratori, gestione dei dati di prezzo dell'energia elettrica, gestione dei dati meteorologici e gestione della manutenzione. Ogni applicazione è stata sviluppata in modo indipendente, perciò era necessario sapere non solo utilizzare ogni particolare sistema, ma anche ricavarne le informazioni richieste da ciascuno di essi, combinan-

dole manualmente con i dati provenienti da altre sorgenti per analizzare ogni situazione. Di fatto si lavorava con dati storici. La prima integrazione delle informazioni è stata ottenuta con FactoryTalk e la prima applicazione di business 'process sviluppata' è stata un modello dei building normalizzato. L'applicazione utilizza le informazioni meteorologiche correnti e previste e il calendario di utilizzo dei building per predire la quantità di energia consumata. I responsabili degli impianti possono sapere quasi all'istante se un building consuma più del previsto e, quindi, se qualcosa non funziona correttamente al suo interno, proprio mentre il guasto si sta verificando. Anziché dover attendere la bolletta energetica ed elaborarla, per capire a posteriori che cosa è successo, il personale può sapere in pochi minuti come si sta comportando il building rispetto alle previsioni, investigando eventuali cause di eccessivo consumo (una finestra lasciata aperta, una pompa dell'acqua di refrigerazione in avaria ecc.).



Il Report Viewer di FactoryPoint VantagePoint EMI permette di evidenziare le variazioni delle prestazioni di produzione

potenza elettrica, nonché in avanzati sistemi di building automation. I risultati ottenuti, tuttavia, erano stati inferiori alle aspettative. Successivamente, è stato utilizzato il software FactoryTalk per integrare i dati da più sorgenti. Ciò ha permesso di focalizzare i potenti tool analitici di FactoryTalk su iniziative di risparmio energetico, per il massimo ritorno sugli investimenti e per predire, pianificare e produrre con una precisione molto maggiore di prima. Il sistema si è dimostrato talmente efficiente che l'università sta già risparmiando oltre un milione di dollari all'anno in minori costi energetici.

Imbottigliamento

Un altro esempio di manufacturing intelligence riguarda il settore dell'imbottigliamento.

Fondata nel 1974, Clos du Bois opera nella California settentrionale, con una produzione di circa 1,75 milioni di casse di vino pregiato all'anno. Le richieste dei clienti, la crescente competizione e i margini sempre più stretti hanno spinto l'azienda a cercare modi per tagliare i costi e pianificare una crescita a lungo termine.

Nel 2004, Clos du Bois ha rivisto i suoi processi di produ-

Dal singolo problema all'intera manufacturing intelligence

FactoryTalk VantagePoint EMI può essere usato per affrontare singole problematiche di produzione o la manufacturing intelligence nella sua globalità. Può essere utilizzato su una singola linea, su più linee o a livello dell'intera azienda. Esempi di applicazione sono analisi di downtime, tracking degli stati di macchina, monitoraggio e gestione dei consumi energetici. Il software può essere fornito anche completo dei servizi necessari a soddisfare esigenze specifiche dei diversi mercati verticali.

zione manuali, per identificare le aree che avevano il maggiore impatto in termini di produttività ed efficienza. È stato così determinato che la linea d'imbottigliamento ad alta velocità aveva un'influenza molto significativa sulla produzione e sulla resa globali. Sulla linea, tuttavia, avvenivano rallentamenti e arresti imprevisti e l'efficienza era solo del 65 per cento. Eppure, senza una sufficiente chiarezza su ciò che avveniva effettivamente, era difficile identificare le aree da migliorare. Clos du Bois si è quindi rivolta a Rockwell Automation per un sofisticato sistema di acquisizione dati, che potesse fornire accurate informazioni realtime tali da aiutare il management a identificare le cause dei problemi e a ottenere un miglioramento continuo. Clos du Bois ha quindi scelto la Line Performance Solution di Rockwell Automation basata su FactoryTalk Metrics, un'applicazione software basata su Windows per valutare le prestazioni degli asset di produzione critici sul suo server di produzione. È stato successivamente aggiunto FactoryTalk Historian per raccogliere, analizzare e riportare i dati di produzione tramite Web based reporting attraverso la Intranet interna.

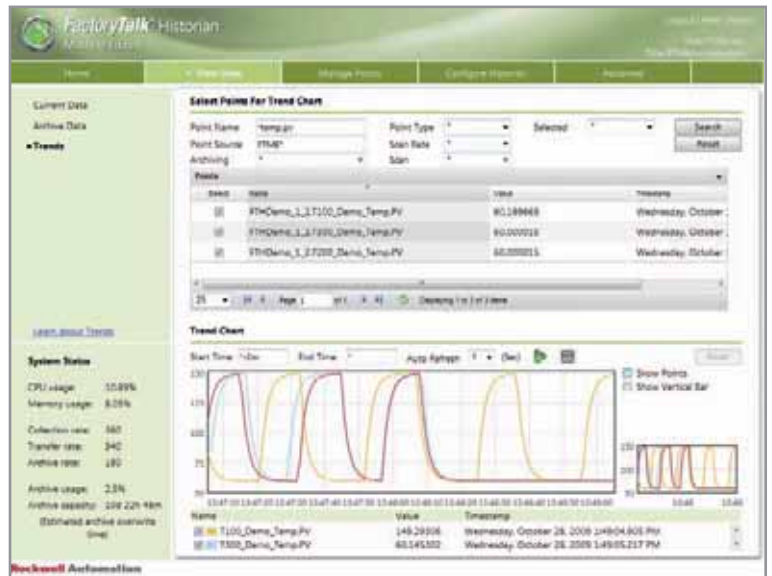
FactoryTalk Transaction Manager raccoglie le informazioni nei controllori di ogni cella di lavoro e le fornisce al server centrale. Lavorando perfettamente insieme fra loro e con i sistemi di controllo Rockwell Automation, questi tool software aiutano a estrarre i dati di produzione, dando a Clos du Bois la possibilità di rivedere le informazioni di produzione correnti e storiche. Il sistema fornisce a operatori e manager accesso on demand a monitoraggio e allarmi d'interruzione, analisi delle prestazioni di produzione e metrica di funzionamento delle apparecchiature. Numerosi rapporti visualizzano la metrica di produzione associata a orari, turni, operatori, ordini di lavoro e prodotti.

Da VantagePoint a VantagePoint EMI

FactoryTalk VantagePoint EMI è la seconda applicazione che Rockwell Automation sviluppa a partire dalla tecnologia acquisita da Incuity Software. La prima è stata FactoryTalk VantagePoint, principalmente focalizzato sui dati provenienti dall'automazione. Entrambe le applicazioni combinano i dati prodotti dalla Integrated Architecture di Rockwell Automation e quelli ricavati da sistemi di produzione di terze parti, per fornire un unico punto di accesso alle informazioni. In aggiunta, FactoryTalk VantagePoint EMI integra i dati provenienti dai sistemi di business dell'azienda.

Industria alimentare

Da quando ha aperto la sua prima fabbrica nel 1922, Hero è diventata un nome conosciuto e di fiducia nelle famiglie spagnole. Oggi, Hero Spain è una delle maggiori aziende di produzione alimentare della Spagna, con una distribuzione in oltre cento Paesi e più di 400 prodotti. Per il management Hero la



FactoryTalk Historian Machine Edition migliora la 'manufacturing intelligence' mettendo a disposizione un nuovo livello di visibilità sulle operazioni di produzione

sfida era migliorare lo status dell'azienda come 'market leader' nei prodotti alimentari di qualità. Quest'attenzione al dettaglio presso lo stabilimento principale di Alcantarilla, nella Spagna meridionale, ha portato a una partnership con Rockwell Automation per fornire soluzioni di produzione sicure e redditizie. La collaborazione fra Rockwell Automation e Hero Spain ha permesso a quest'ultima di adattare i suoi sistemi di produzione alle tecnologie più avanzate. Un'importante pietra miliare in questa collaborazione è avvenuta quando Hero ha implementato FactoryTalk AssetCentre, che permette all'azienda di regolare l'accesso ai dispositivi di automazione in base a conoscenze e responsabilità, produrre rapporti di auditing per registrare i cambiamenti di programmazione e i parametri, documentando in dettaglio le singole attività, e creare piani di disaster recovery per dispositivi di automazione e archivi di documenti. Usando FactoryTalk AssetCentre il team di produzione ha risparmiato tempo e ha migliorato la precisione di auditing in funzione delle norme interne. Inoltre, la soluzione Rockwell Automation Change Management ha permesso agli operatori di controllare immediatamente l'impatto sul processo alimentare al verificarsi di un cambiamento. Ciò ha consentito a sua volta all'azienda di identificare il batch interessato, migliorando la qualità e risparmiando tempo e denaro.

Pannelli certificati e software preinstallato

Wonderware InTouch HMI si arricchisce di nuove funzionalità con la versione CE; altri vantaggi sono in arrivo con il programma 'Powered by Wonderware'

Con la versione CE - Compact Edition, utilizzabile su hardware con sistema operativo Microsoft CE, Wonderware ha significativamente ampliato le funzionalità del proprio software InTouch HMI. Da sempre questa soluzione offre caratteristiche avanzate quanto a grafica, integrità dell'architettura, integrazione e connettività ai dispositivi di campo, semplicità di migrazione da altre versioni e facilità di utilizzo. Tali funzionalità sono state estese alla piattaforma Microsoft Windows CE. Fra i vantaggi conseguibili con InTouch HMI CE spiccano un ambiente di sviluppo InTouch low cost, la possibilità di estendere le funzionalità Wonderware a



ogni interfaccia HMI dell'impianto e la libertà di scegliere tra diversi fornitori di PC industriali. Inoltre, grazie alla partnership sviluppata con alcuni dei maggiori produttori di hardware HMI presenti sul mercato, quali Advantech, Arista, Axiomtek, B&R Industrial Automation, Beckhoff Automation, Beijer Electronics, Kontron e Vipa, è nato il programma 'Powered by Wonderware'. Esso consente di ordinare il pannello operatore più adatto alle proprie esigenze con il software Wonderware InTouch preinstallato. I pannelli certificati 'Powered by Wonderware' sono disponibili sul mercato già con InTouch integrato, così da garantire ai clienti un risparmio di tempo grazie al software preinstallato e la sicurezza che il loro Panel PC sia pronto all'uso. Il logo 'Powered by Wonderware' garantisce infatti che il componente hardware è stato testato, certificato ed è pronto all'uso con il software InTouch CE integrato.

Wonderware readerservice.it n. 36



Sempre più produttivi

Hermes Reply opera nel settore della consulenza e dello sviluppo di soluzioni software per la gestione dei processi produttivi all'interno dell'industria manifatturiera. Utilizzando la metodologia BPM e la tecnologia dell'applicativo FlexNet di Apriso, propone innovative soluzioni che rientrano nella categoria dei sistemi MES, secondo la loro concezione attuale riassunta dall'acronimo MOM (Manufacturing Operations Management). Le soluzioni realizzate sono di facile implementazione, poiché non richiedono la scrittura di un nuovo codice software, e sono sviluppate in sinergia con il sistema gestionale in uso dal cliente. Inoltre, coprendo il livello esecutivo dei processi di produzione, permettono ai vertici aziendali di monitorare in tempo reale ciò che accade negli stabilimenti, garantendo produttività, qualità, corretta gestione degli asset e controllo dei costi.

Hermes Reply readerservice.it n. 37

Informazioni a portata di mano

La piattaforma Web di ultima generazione Unique 2.0 realizzata da Movactive è in grado di rilevare, in tempo reale, qualsiasi guasto o anomalia di funzionamento e di attivare gli organi deputati a risolverlo. Può interfacciarsi con qualsiasi apparecchiatura, mezzo mobile e video, integrando sia le applicazioni di 'machines remote monitoring', sia quelle di 'fleet management'. Tramite il semplice accesso a pagine Internet, Unique 2.0 stabilisce un dialogo costante con tutte le risorse, integrando i diversi sotto sistemi di un edificio, siano essi impianti di servizio, di sicurezza o videosorveglianza, anche di fornitori diversi, su un'unica piattaforma, sia in campo che attraverso Internet. Le informazioni che possono essere raccolte, elaborate e visualizzate sulle pagine di Unique 2.0 sono innumerevoli, così come le possibilità di allarme con configurazione di specifiche soglie e d'interazione a distanza con gli impianti attraverso pannelli virtuali.

Movactive readerservice.it n. 38

Acquisiti il marchio e la tecnologia di Rulestream

Siemens PLM Software ha acquisito la tecnologia ETO - Engineer To Order di Rulestream, che snellisce i processi di progettazione su commessa

I processi ETO vengono utilizzati in un numero sempre più ampio di settori manifatturieri, relativamente a produzione energetica, riscaldamento, ventilazione e condizionamento, fluidotecnica, attrezzature pesanti e macchinari ecc. La crescente domanda di prodotti con configurazioni personalizzate, o su specifiche del cliente, pone alcune sfide comuni a tutte queste aziende, in particolare quelle manifatturiere, strutturate per la progettazione su commessa (ETO). Esse sono chiamate ad aumentare il numero, la precisione e la percentuale di successo delle loro offerte, riducendo i tempi del ciclo d'ingegnerizzazione e ottimizzando l'impiego delle risorse in produzione. La tecnologia software Rulestream, acquisita da Siemens PLM Software, business unit della divisione Industry Automation della multinazionale tedesca, consente proprio di ottimizzare i processi aziendali per la realizzazione di prodotti su commessa. In particolare, il software Rulestream sfrutta evolute tecnologie di acquisizione e riutilizzo delle informazioni, per aiutare le aziende a progettare rapidamente i prodotti, in base alle specifiche fornite dai clienti. In tal modo, si incrementa la produttività della fase d'ingegnerizzazione, riducendo tempi di ciclo e costi. Integrata alla famiglia di prodotti di Siemens PLM Software, costituisce il complemento ideale all'offerta di soluzioni per lo sviluppo e la gestione del ciclo di vita dei prodotti. La soluzione manterrà il marchio Rulestream, ma Siemens PLM Software sarà responsabile del suo sviluppo e del servizio di assistenza.

Siemens PLM Software readerservice.it n. 39

Progettazione e validazione più veloci

La tecnologia Ansys 12.1 dell'omonima azienda supporta i clienti nello sviluppo 'Simulation driver product development'. Quest'ultima versione del software di Ansys integra infatti strumenti che automatizzano ulteriormente il processo di sviluppo, rendendo più facile la realizzazione dei progetti. Inoltre, Ansys 12.1 estende l'integrazione nell'ambiente Ansys Workbench con gli applicativi 'best in class', focalizzati sulla progettazione elettronica, per la plastica, il vetro e l'analisi idrodinamica, riducendo i tempi di modellazione e offrendo una significativa integrazione fra fisiche differenti. Questi e altri aggiornamenti consentono alle aziende di sviluppare prodotti più innovativi, ridurre i costi di sviluppo e produzione e accelerare il time to market. Infine, vari strumenti ampliano le funzionalità di authoring già presenti nella piattaforma Ansys Workbench, introducendo la capacità di registrare, personalizzare e automatizzare i diversi passi dell'analisi attraverso un sistema di journaling e scripting.

Ansys readerservice.it n. 40

Le priorità d'investimento del 2010

Hitachi Data Systems, società del gruppo Hitachi fornitrice di 'Services oriented storage solutions', ha individuato le dieci priorità d'investimento in storage e IT che caratterizzeranno l'anno appena iniziato. Infatti, nonostante il rallentamento dell'economia, il tasso di crescita delle esigenze di storage non diminuirà nel 2010. Ogni investimento deve quindi essere massimizzato, invece di continuare ad aggiungere ulteriori sistemi storage. "La partita dello storage si giocherà sul terreno dell'ottimizzazione delle risorse esistenti, della riduzione dei consumi, del contenimento dei costi, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente, prestando attenzione a nuovi paradigmi come il 'cloud storage' o alle nuove tecnologie come i dischi SSD" ha affermato Dario Pardi, vice president south&Benelux di Hitachi Data Systems.

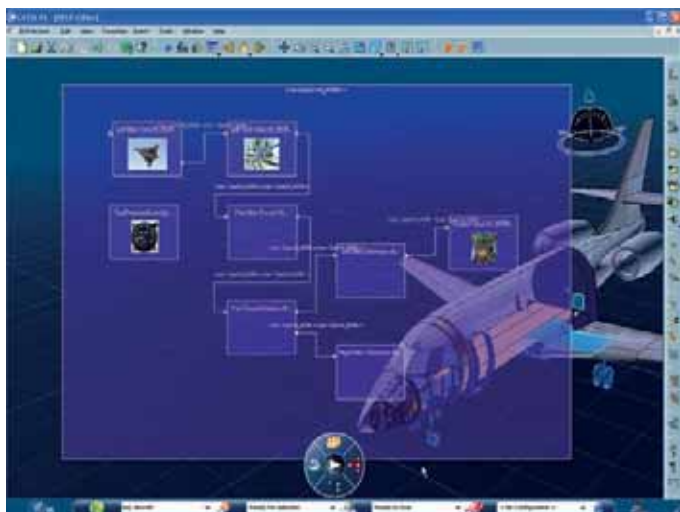
Hitachi Data Systems readerservice.it n. 41

3D e social innovation

La release V6 di Dassault Systèmes offre esperienze realistiche e strumenti per l'innovazione basati sulla filosofia dei social network, con miglioramenti nelle prestazioni e nuove funzionalità

Orsola De Ponte

In occasione dello 'European customer forum 2009', tenutosi a Parigi, DS-Dassault Systèmes ha presentato V6R2010x, nuova release della piattaforma PLM 2.0 che introduce novità importanti a supporto della strategia dell'azienda nell'ambito



La soluzione V6R2010x introduce novità importanti a supporto della strategia di DS nell'ambito del PLM 2.0 e della 'social innovation'

del PLM 2.0 e della 'social innovation'. Si rivolge, in particolare, a nuove categorie di utenti in tutte le comunità, comprese quelle tradizionali nel settore industriale. Le migliori riguardano i tre settori chiave dell'architettura organica della V6: 'Lifelike Experience', 'Collaborative I-PLM' e 'IP Creation'. Estende inoltre il raggio d'azione della piattaforma V6 oltre le soluzioni installate in azienda, abbracciando anche soluzioni di tipo mobile e 'cloud'.

"Si tratta dell'ennesima dimostrazione delle potenzialità della piattaforma V6" ha dichiarato Dominique Florack, senior executive vice president, products-research and development di Dassault Systèmes. "La piattaforma V6R2010x offre funzionalità esclusive per collegare gli utenti all'interno della loro azienda o all'esterno con altre comunità online. Ciascuno può creare e condividere il proprio patrimonio intellettuale e le proprie esperienze 3D, con la stessa facilità con cui si utilizzano i normali strumenti Web e con un livello di controllo adeguato per il mondo industriale".



Dal punto di vista dell'esperienza realistica la V6 offre esperienze 3D online uniche in qualsiasi situazione

Esperienza realistica

La release V6R2010x garantisce, come già accennato, miglioramenti significativi in tre diverse aree. Si parte dall'esperienza realistica con la suite 3DVia. La recente novità 3DVia Mobile offre esperienze 3D online in qualsiasi situazione, dando agli utenti la possibilità di attingere a contenuti 3D sofisticati e realistici della ricca libreria online 3D di DS, per arricchire le loro immagini e fotografie. La soluzione 3DVia MP permette di creare scenari interattivi realistici per prodotti virtuali e di collegarsi direttamente alle comunità 3DVia.com, dove si possono comporre e pubblicare esperienze 3D. Con 3DVia Composer Player Pro, infine, i clienti possono sviluppare e rendere fruibili esperienze 'personalizzate' sfruttando documentazione 3D interattiva, come le guide di assemblaggio via Web o a bordo macchina, che assicurano esperienze online realistiche.

I-PLM collaborativo

Per quanto riguarda l'I-PLM collaborativo, nell'area della 'governance' aziendale la release V6R2010x supporta i processi decisionali con navigazione intuitiva in 3D e scenari ipotetici ('what if'), offrendo la possibilità di pianificare in tempo reale l'impiego delle risorse per diversi programmi e progetti in tutto il mondo. Nell'area della conformità dei processi, mette a disposizione due applicativi per la gestione completa del processo di qualità secondo le norme ISO. La copertura della

release V6 abbraccia gli undici settori di riferimento di DS con processi specifici. Il modulo Enovia 'Life sciences accelerator for regulatory affair' garantisce la conformità con i requisiti FDA Part 814 e 807. A questo si aggiungono le funzioni di gestione degli approvvigionamenti e dei materiali di produzione per il settore 'appareil' (abbigliamento, moda, calzature); una piattaforma integrata per la gestione collaborativa di grafica, confezioni e ricette nel settore dei beni di consumo confezionati (CPG); funzionalità avanzate per l'ingegneria dei sistemi, la meccatronica, la conformità normativa e il 'digital manufacturing' nel settore high tech.

Creazione di proprietà intellettuale

Con la release V6 Catia estende la propria posizione di forza nell'ambito dell'ingegneria dei sistemi, supportando un ciclo completo per lo sviluppo collaborativo di apparati complessi, dalla definizione iniziale dei requisiti, passando per la progettazione funzionale, logica e fisica, fino alla simulazione. Catia collega i creatori di proprietà intellettuale (IP) con i collaboratori, fornendo soluzioni intuitive per modellare, comporre e ridefinire qualsiasi prodotto virtuale in 3D.

Delmia amplia l'ambiente realistico di digital manufacturing per creare e condividere l'IP delle attività di produzione (manufacturing IP). I progettisti possono, in maniera intuitiva, creare e simulare sequenze di assemblaggio e definire il comportamento di qualsiasi macchina. Oltre a ciò, l'ambiente collaborativo di Simulia si estende alle simulazioni realistiche e alla verifica del comportamento dei prodotti, consentendo a qualsiasi progettista di effettuare l'analisi strutturale e termica. Infine, la release V6R2010x introduce nella piattaforma V6 numerose migliorie basate su Enovia per il supporto di servizi di community, contenuti e applicativi in ambito sia mobile, sia cloud.

Rapidità d'installazione ed elevate prestazioni

Diversi clienti si sono dichiarati soddisfatti della velocità di aggiornamento del PLM di DS e dei miglioramenti ottenuti con il passaggio alla V6. "La soluzione è stata installata in due giorni" ha affermato Roberto Zuffada, CIO Piaggio Aero Industries. "Mi aspettavo qualche contrattempo, invece l'implementazione si è svolta senza problemi. Ognuno di noi ha avuto bisogno di una sola giornata di formazione; abbiamo proceduto postazione per postazione, assicurandoci di risolvere immediatamente qualsiasi incertezza.

La velocità con cui siamo stati in grado di impiegare la soluzione è stata notevole".

Altrettanto positivo il commento di Gary Steiner, applications manager di Babcock&Wilcox Power Generation Group: "Stabilire una partnership strategica con DS e un'integrazione altrettanto strategica fra business e IT è stato determinante per l'esito positivo dell'upgrade del nostro PLM. Seguendo un percorso chiaro, il team d'implementazione della V6 si è potuto rendere conto velocemente del valore offerto dal passaggio alla nuova versione, con miglioramenti tangibili delle prestazioni".

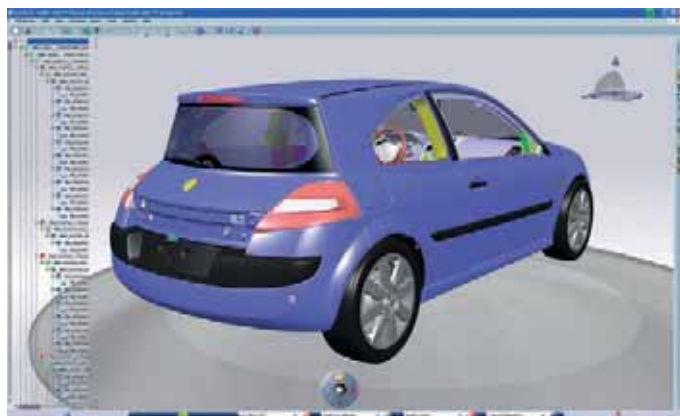


Immagine gentilmente concessa da Renault

Renault è stata la prima azienda a scegliere l'intero portafoglio V6 di DS, diventando un punto di riferimento a livello mondiale

Una partnership per il PLM automotive

Fra i clienti che hanno adottato la V6 di Dassault Systèmes figurano marchi noti a livello mondiale, come la francese Renault, che, dopo un periodo di valutazione e test della piattaforma durato circa un anno, è stata la prima a scegliere l'intero portafoglio V6, diventando così un punto di riferimento su scala internazionale. In base all'accordo reso pubblico nel giugno 2009, DS può contare sull'esperienza di Renault per progettare soluzioni PLM per l'industria dell'auto incentrate sul concetto d'innovazione sostenibile. Renault, a sua volta, implementerà le soluzioni V6 a livello mondiale entro la metà del 2010 per lo sviluppo di motori e veicoli futuri. Con questa collaborazione Renault e Dassault Systèmes propongono un nuovo approccio, che punta a favorire l'innovazione e aumentare la produttività di progettazione attraverso la collaborazione online. "Grazie al PLM V6 i progettisti e gli ingegneri di Renault potranno collaborare da qualsiasi sede dell'azienda, il che migliorerà la produttività nell'ambito dell'ingegnerizzazione e la qualità dei veicoli" ha dichiarato Odile Desforges, EVP engineering and quality di Renault. "Verrà inoltre rafforzato il nostro marchio e l'azienda verrà messa in condizione di affrontare le sfide presenti e future del mercato".

Con la V6 di DS Renault mira a ridurre le tempistiche di sviluppo di nuove auto, abbassando i costi, aumentando le risorse d'ingegneria, ottimizzando gli impianti di produzione e sviluppando un approccio sistemico globale basato su sicurezza, sincronizzazione e prestazioni. La V6 semplificherà inoltre i processi decisionali fra tutte le figure coinvolte nel ciclo di vita del prodotto.

Renault ha già iniziato a implementare la piattaforma collaborativa Enovia V6 e integrerà il portafoglio V6 completo di DS per permettere anche ai fornitori di collaborare alla creazione di nuovi progetti di prodotto in tempo reale. "L'obiettivo è essere pronti entro la metà del 2010 a sviluppare nuovi modelli, fra cui veicoli elettrici" ha dichiarato Serge Passolunghi, responsabile del programma V6 in Renault.

Dassault Systèmes readerservice.it n. 42

Controllo a tutto tondo

Il fornitore di tecnologie di stampa e componenti elettronici Ricoh ottimizza produzione e supply chain grazie ad Apriso

Daria Bonzani

Il colosso giapponese attivo nelle tecnologie di stampa e nelle soluzioni per la gestione documentale, Ricoh, ha scelto di affidarsi ad Apriso, noto fornitore di soluzioni software per la gestione dei processi produttivi, per massimizzare la propria efficienza produttiva. Apriso ha quindi implementato la soluzione FlexNet per gestire le operazioni e la supply chain nell'ambito della linea di produzione dei dispositivi elettronici di Ricoh, aumentandone la capacità produttiva e ottimizzando i rapporti con i fornitori.



Visibilità in tempo reale

Da tempo riconosciuto come uno dei maggiori produttori di apparecchiature per ufficio, con una presenza di tutto rispetto nell'ambito delle copiatrici digitali, delle stampanti laser e dei

dispositivi elettronici, Ricoh ha rivolto l'attenzione anche verso altri settori produttivi a elevato contenuto tecnologico. Questa espansione ha comportato per il fornitore la necessità di mettere a punto un processo efficace di test dei wafer di silicio, all'interno delle linee di produzione dei dispositivi elet-

Volvo CE: best practice condivise e integrazione

Con 17 stabilimenti in quattro continenti, circa 16.500 dipendenti e un fatturato di quasi 5,4 milioni di euro (dati 2008), Volvo CE (Construction Equipment) è fra i maggiori produttori di macchine movimento terra al mondo. La società è cresciuta anche attraverso fusioni e acquisizioni. Da qui l'esigenza di integrare i diversi impianti produttivi e le rispettive supply chain, in modo da uniformare in tutto il mondo le 'best practice' e le metodologie di produzione e servizio ai clienti. Apriso FlexNet è divenuta la piattaforma software di Volvo CE per la gestione globale dei processi produttivi. Impiegato negli impianti di Stati Uniti e Corea del Sud, FlexNet esegue e gestisce tutte le operazioni, consolidando i dati di processo in un 'center of excellence' (COE) che riunisce tutte le best practice a livello mondiale. Offre completezza di visione e controllo sulle operazioni di produzione, di qualità e di manutenzione, oltre a mettere in sequenza la produzione e verificare che il flusso dei materiali sia corretto; assicura inoltre che i componenti siano consegnati al posto giusto nel momento giusto. Volvo CE può inoltre disporre in maniera immediata di tutte le informazioni necessarie per il programma qualità di tipo Six Sigma: gli 'status report' di produzione comprendono dettagli granulari che consentono agli addetti di identificare rapidamente code e colli di bottiglia.

tronici. Inoltre, si è reso sempre più necessario effettuare una continua ottimizzazione della produzione, conseguibile solo tramite strumenti atti a conferire una visibilità in tempo reale dei processi in corso, per rispondere alle frequenti oscillazioni delle condizioni del mercato, della domanda e della supply chain. Ricoh ha scelto Apriso FlexNet come nuovo sistema di gestione delle operazioni, per stabilire e mantenere i giusti processi di business in tutte le aree: produzione, logistica, qualità, manutenzione e sistemi di tracking. FlexNet è stato adottato anche per migliorare la supply chain, ampliando la visibilità e il controllo sui fornitori di terze parti. Grazie alla sua flessibilità e facilità d'installazione, anche in presenza di svariati siti produttivi e di più fornitori, FlexNet ha costituito la scelta ideale per Ricoh. La sua intuitiva interfaccia di tipo Web, poi, facilita la creazione di processi di busi-

ness per tutte le operazioni e per la supply chain, con la possibilità di gestirli e aggiornarli in modo semplice ogni volta sia necessario. Il progetto d'implementazione di FlexNet, che è divenuto pienamente operativo nell'arco di soli cinque mesi, compresa una rigorosa fase di test, ha praticamente reso 'a prova di futuro' i processi di business di Ricoh, garantendo alla società un'agilità sufficiente in tutte le operazioni e supportandone l'espansione anche nelle aree più dinamiche del mercato.

Un investimento per il WIP

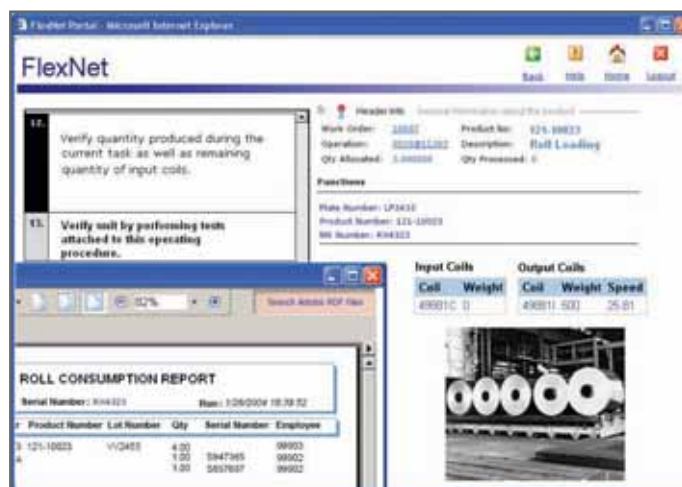
Tra i numerosi vantaggi offerti da FlexNet spicca la visibilità in tempo reale del 'work in process' (WIP) a livello di magazzino, di subfornitore e di fornitore, che permette di velocizzare i tempi di reazione nel caso in cui il WIP sia in ritardo in qual-

Shanghai General Motors: ridotto il costo totale della qualità

Shanghai General Motors (SGM) ha implementato FlexNet di Apriso per il 'quality containment' per migliorare il monitoraggio e il tracking dei materiali nelle fasi di produzione, ridurre il costo della qualità e aumentare l'efficienza produttiva. Prima di adottare FlexNet, la scarsa visibilità e controllo sulle consegne dei fornitori potevano generare ritardi nella produzione, a causa di componenti non corrispondenti alle specifiche. Inoltre, era difficile identificare e isolare in maniera rapida ed efficiente i processi in atto impieganti componenti non aderenti alle specifiche.

Grazie alla soluzione per il quality containment basata sulla piattaforma FlexNet di Apriso SGM ha integrato il quality containment nelle operazioni manifatturiere, ottenendo visibilità e controllo totale sui processi di produzione e sulla logistica, completando le informazioni necessarie al gestionale SAP per la valutazione del 'work in progress' (WIP) e la corretta pianificazione. Il sistema di quality containment verifica e confronta con gli standard qualitativi aziendali processi e componenti, togliendo dal ciclo di lavorazione i prodotti o i semilavorati non conformi, evitando anche che prodotti non conformi alle specifiche vengano inviati ai clienti.

Apriso FlexNet Machine Integrator è stato infine ottimizzato per gestire centralmente i macchinari di produzione di SGM tramite un'interfaccia utente Web based. Le regolazioni possono essere eseguite da postazioni remote, migliorando la reattività e l'agilità di produzione di SGM.



Con l'implementazione di FlexNet Ricoh ha acquisito maggiore visibilità, in tempo reale, sui propri processi produttivi

siasi luogo o punto del processo. La maggiore flessibilità ottenuta grazie alla soluzione, inoltre, consente di gestire al meglio i processi e pianificare la manutenzione, nonché di impiegare minori risorse grazie alla facilità di monitoraggio dei processi di produzione e di magazzino ed alla collaborazione e sincronizzazione dei dati con i sistemi esistenti.

"FlexNet ha costituito la scelta giusta per numerose ragioni" ha sottolineato Akira Matsushima, senior specialist, Electronic Devices Company di Ricoh Company. "Adesso abbiamo visibilità su molteplici impianti produttivi e sui subfornitori, con un notevole snellimento delle nostre operazioni. FlexNet ci consente inoltre di assemblare i servizi in modi diversi in più siti, permettendoci di implementare processi di produzione differenti con funzionalità diverse. Non solo. Grazie alla sua architettura orientata ai servizi di tipo SOA, FlexNet può essere facilmente integrato nella infrastruttura IT esistente, oppure in nuove sedi in base alla crescita del nostro business".