



SOLUZIONI SOFTWARE PER L'INDUSTRIA

Asem emerge in Europa e nel software • I dispositivi indossabili sono il nostro futuro? Chi sarà il deus ex machina delle prossime Olimpiadi? Leggiamolo in **tempo reale**

- Come rispondere all'evoluzione dei rischi cyber? Un argomento d'**attualità**
- Conoscete gli archetipi dei **data center**? • Infinite le possibilità di utilizzo dei software: alcune applicazioni realizzate da aziende con tanta **esperienza**



UBIQUITY

advanced remote control



Ubiquity: un valore aggiunto su tutti gli HMI, PAC e IPC ASEM

ASEM Ubiquity

Le più avanzate soluzioni di teleassistenza

- L'innovativa soluzione per l'accesso remoto ai sistemi di automazione
 - Disponibile come soluzione software per sistemi operativi Win CE e Win 32/64
 - Disponibile come soluzione router all-in-one
- Configurazione immediata con interfaccia semplice e intuitiva
- Desktop remoto (anche a schermo intero), trasferimento file, chat, task manager, etc.
- Supporto per la visualizzazione multi-monitor e per sessioni multiple RDP su sistemi remoti con Windows Server
- Verifica automatica della disponibilità di nuovi aggiornamenti dei runtime e di Control Center con aggiornamento automatico programmabile
- Web App per la visualizzazione del desktop remoto da web browser
- Tecnologia VPN proprietaria ottimizzata per la connettività industriale compatibile con tutti i protocolli Ethernet
 - Canale VPN veloce e trasparente con Protocol Analyzer integrato
- Supporto per la condivisione internet sicura con i dispositivi della sottorete LAN
- Firewall integrato per un controllo completo del traffico attraverso il tunnel VPN
- Connessioni sicure SSL/TLS con uso di certificati
- Profilazione avanzata degli utenti con controllo avanzato dei privilegi di accesso
- Log e tracciabilità di tutte le attività di amministrazione e di connessione

Solutions for the OpenAutomation

ASEM S.p.A.

Via Buia, 4 - 33011 Arterga (UD) - Italia

Phone: +39/0432-9671 - Fax: +39/0432-977465

Email: industrialautomation@asem.it - www.asem.it





Il valore della collaborazione

Vitaliano Vitale, comitato tecnico Automazione Oggi e Fieldbus&Networks

 @ChaimBenChaim

Nel business come nella vita è complicato farcela da soli. In due (o più) è meglio. C'è bisogno di appoggio, di condivisione di obiettivi, di suddividere gli oneri del fare, cioè quello che dovrebbe portare alla crescita... e crescere per un'impresa è fondamentale. Il terzo millennio è quello della collaborazione, le imprese producono ma per prosperare devono acquisire innovazioni e conoscenze. Lo possono fare sviluppandole internamente, ma anche acquisendole dall'esterno.

Nasce il principio della open innovation; l'innovazione tende a non svilupparsi più esclusivamente all'interno delle aziende ma si trova sulle piattaforme, soprattutto digitali, che permettono di incontrare specialisti, talenti e risorse di diversa provenienza. Il concetto è quello che il successo, lo sviluppo, non è più soltanto una conquista interna, ma un ecosistema che ingloba start up, grandi aziende, magari anche concorrenti, centri di ricerca, consumatori finali. La commistione di soggetti, un tempo divisi, produce oggi benefici non soltanto per un'azienda ma per tutto un comparto. Lo conferma uno studio, il Digital Collaboration Index, elaborato da Accenture per la Young Entrepreneurs' Alliance.

La collaborazione digitale può accelerare l'economia. Lo studio afferma che nei Paesi del G20 produrrebbe una crescita di 1.450 miliardi di dollari. In Italia varrebbe più di una manovra statale media perché si parla di 35 miliardi di dollari, circa l'1,9% del PIL.

L'innovazione digitale è un fattore critico per la crescita e lo sviluppo e il trend sta diven-

tando quello di mettere a sistema il digitale e le piattaforme di collaborazione aperta, oltretutto per diventare anche più attraenti per eventuali finanziatori. La collaborazione è un concetto che paga.

Le aziende non possono alla lunga fornire endemicamente tutto il know-how necessario allo sviluppo, soprattutto digitale, e l'approvvigionamento esterno è quasi obbligato e sempre più la norma.

Pensiamo ai system integrator che ingegnerizzano soluzioni industriali sui bisogni della committenza e una volta approvato il progetto insieme al cliente, si approvvigionano dei best in class sul mercato di ogni singola componente del progetto.

Nel caso di una piattaforma di collaborazione sul modello della open innovation ogni nuovo progetto sarebbe un tassello in più verso l'innovazione perenne e continua. Il campo è pionieristico e visionario. Bisogna superare anche aziendalmente i personalismi e acquisire una mentalità più aperta e più, appunto, collaborativa.

La soluzione potrebbe essere quella di creare community di talenti digitali nelle quali sviluppare e contaminare esperienze, realizzare e sperimentare soluzioni.

Esistono anche le corporate venture una diversa formulazione dell'open innovation. Un esempio che investe nell'ecosistema è quello dell'azienda cinese Huawei che ha lanciato LiteOS, un sistema operativo open source per l'IoT intorno al quale creare una comunità globale di sviluppatori e produttori.

Un'altra strada della collaborazione è la

IL TERZO MILLENNIO È QUELLO DELLA COLLABORAZIONE, LE IMPRESE PRODUCONO MA PER PROSPERARE DEVONO ACQUISIRE INNOVAZIONI E CONOSCENZE

co-innovazione. La ricerca di Accenture la riporta come adottata per ora soltanto da una percentuale esigua di società ma con un trend di importante crescita. Basti pensare che General Electric ha per esempio imboccato questa strada collaborativa con svariati accordi di co-creazione con diverse start up come Local Motors, una community digitale di appassionati di auto, o Quirky, una piattaforma di innovazione in crowdsourcing dedicata alla domotica.

Il futuro dell'innovazione digitale è dunque nella collaborazione. Condividere per ottimizzare risorse, per attingere a qualità d'eccellenza non rinchiusi in stretti recinti di settore. La contaminazione è la soluzione più innovativa che ci sia per tutto il mondo industriale. Il futuro è fatto dagli insiemi d'innovazione, è costituito da alleanze e opportunità che si uniscono e si sciolgono per poi riunirsi nuovamente più ricche di esperienze da scambiarsi. Meno confini mentali e materiali per uno sviluppo di vera collaborazione.

Asem: protagonista in Europa anche nel software

Simone Mori



Asem conferma e accelera il trend di crescita degli ultimi anni e aumenta gli investimenti nello sviluppo del software quale componente strategico nell'evoluzione Industry 4.0

Leader fra le aziende italiane nella 'Open Automation', Asem è il partner affidabile e professionale in grado di accompagnare l'evoluzione tecnologica dei sistemi di HMI, controllo e teleassistenza per il mercato dell'automazione industriale, con lo sviluppo e la fornitura di piattaforme hardware 'Open & Standard' integrate con soluzioni software innovative, flessibili e facili da usare. Asem è una delle aziende emergenti nel settore dell'automazione industriale in Europa, è da tempo protagonista dell'evoluzione Industry 4.0 ed è una delle pochissime (se non addirittura l'unica) medie aziende europee in grado di dominare in proprio tutte le tecnologie driver della rivoluzione industriale in corso, dalle piattaforme hardware x86 (PC) e ARM, ai sistemi operativi più diffusi, alle tecnologie software e di comunicazione più avanzate per lo sviluppo di proprie piattaforme di HMI e di teleassistenza, nonché di disporre delle competenze e della piena conoscenza di piattaforme software per il controllo. Negli ultimi anni lo sviluppo della componente software ha assunto un ruolo di primaria importanza nell'evoluzione delle strategie e della proposta di Asem e le piattaforme software di HMI 'Premium HMI', di teleassistenza 'Ubiquity' e di controllo SoftPLC e SoftMotion Codesys sono state determinanti per la crescita e l'accreditamento sul mercato non solo come produttore di PC Industriali, ma come una delle poche aziende italiane specializzate nella progettazione e produzione di sistemi integrati per l'automazione industriale. Nel 2015 Asem ha confermato e accelerato il trend degli ultimi esercizi registrando una crescita dei ricavi del 24%, dopo il +15% del 2014, ha mantenuto una dinamica migliore rispetto alla media del settore e ha aumentato gli investimenti nell'organico impegnato nello sviluppo del software con diverse assunzioni.

Asem precursore in Italia dell'evoluzione Industry 4.0

Nella seconda metà degli anni '90 per prima in Italia, Asem ha progettato e proposto al mercato gli IPC, il Personal Compu-

ter (x86) in versione industriale, e ha creduto che le tecnologie che hanno determinato la terza rivoluzione industriale, quelle dei computer, di Internet e dei telefoni cellulari, in tre parole le Information & Communication Technologies, oltre a rivoluzionare il quotidiano di ogni persona e le attività professionali dell'Office Automation, avrebbero rivoluzionato anche le attività della factory automation. In un mercato conservatore come quello dell'automazione industriale, contraddistinto al tempo da tecnologie proprietarie, le multinazionali, per difendere le posizioni acquisite, hanno inizialmente rallentato l'utilizzo delle nuove tecnologie Open & Standard, ma gli evidenti vantaggi delle stesse e l'ingresso sul mercato di nuovi player hanno determinato la nascita di nuovi standard di riferimento. In tal senso le tecnologie hardware e software della piattaforma x86 (PC) hanno rappresentato la spinta all'evoluzione verso sistemi basati su piattaforme standard e aperte e sono state il motore del processo di convergenza tecnologica e integrazione digitale tra il mondo dell'ICT e i vari ambienti applicativi fra i quali quello della factory automation. Il rilancio dell'attività manifatturiera in Italia e in Europa è strettamente correlata all'applicazione delle nuove tecnologie di automazione che devono garantire e supportare l'evoluzione a un sistema industriale digitalizzato comunemente denominato Industry 4.0, un ecosistema di fabbriche, macchine e oggetti intelligenti, capaci di dialogare tra loro, ma anche con l'ambiente e con il consumatore. L'evoluzione sarà favorita dalla diffusione e dall'implementazione dell'IoT, una massiccia rete di moduli miniaturizzati e intelligenti, onnipresente e altamente distribuita, collegata a strumenti di apprendimento automatico basati su Internet. Dentro le fabbriche sono nati e nasceranno ecosistemi connessi in cui opereranno sensori, app mobili, moduli m2m e software, finalizzati a generare ed estrapolare informazioni da memorizzare, elaborare e analizzare in cloud. Tutto questo insieme di novità tecnologiche comporterà la riprogettazione dei processi produttivi, dei prodotti e dei servizi, ma al

tempo stesso permetterà di generare valore e ridurre i costi, migliorando la qualità delle relazioni con i clienti, rendendo più efficienti la logistica e la manutenzione e alimentando la conoscenza dell'ambiente competitivo nel quale si opera. L'Industry 4.0 rappresenta il passaggio dal paradigma della produzione centralizzata a quella decentralizzata consentito dall'evoluzione tecnologica, che ha capovolto la convenzionale logica di produzione, con macchinari e/o oggetti intelligenti che comunicano e gestiscono in maniera indipendente i processi interagendo con i mondi reale e virtuale. Asem ha iniziato recentemente (2007) il suo percorso di specializzazione nel mercato dei sistemi per automatizzazione industriale ed è quindi un player molto giovane rispetto ai principali concorrenti. Altresì, nell'applicazione delle tecnologie digitali e nell'evoluzione Industry 4.0, l'azienda, provenendo dal mercato dell'ICT, ha un sensibile vantaggio rispetto ai concorrenti in termini di cultura e competenze specifiche. La piattaforma software Ubiquity è la dimostrazione di come Asem abbia anticipato l'applicazione dei concetti Industry 4.0 rispetto alle multinazionali del settore.

L'importanza strategica del software Open & Standard nell'Industry 4.0

L'integrazione degli standard dell'Information & Communication Technology nella factory automation interessano prima di tutto gli standard di comunicazione. Nell'evoluzione Industry 4.0 e IIoT il mezzo fisico per la comunicazione è inevitabilmente Ethernet all'interno della fabbrica e Internet all'esterno della fabbrica. Il protocollo di comunicazione principe nell'Industry 4.0 non sarà il TCP/IP, né i vari protocolli industriali basati su Ethernet, ma il protocollo OPC UA, caratterizzato da funzionalità distintive che soddisfano i requisiti dell'Industry 4.0, tra le quali in particolare la possibilità di esporre oltre ai valori anche la semantica delle grandezze fisiche, la possibilità di stabilire delle comunicazioni criptate tra il client e il server e la possibilità di limitare e profilare l'informazione esposta a seconda delle credenziali dell'utente connesso. Le tecnologie di base per lo sviluppo dell'IIoT, gli standard di comunicazione e le infrastrutture Big Data saranno garantite dai trend setter tecnologici e dei servizi, fra i quali Intel e Microsoft, ma il componente strategico per l'evoluzione Industry 4.0 sarà il software. Infatti la gestione, l'elaborazione e l'analisi dell'ingente quan-



Maurizio Fumagalli,
software & solution manager



Simone Mori,
software solution
product manager



Alberto Riccio,
software architect

tità di dati potenzialmente disponibili richiedono software di nuova concezione in cui la flessibilità, la modularità e la possibilità di adattarsi a cambiamenti senza modifiche sostanziali sono i fattori chiave e distintivi rispetto alle architetture delle soluzioni software attuali. Sarebbe opportuno superare i limiti imposti dalle soluzioni software integrate, proposte dalle multinazionali del settore, e offrire al mercato piattaforme senza restrizioni, che possano abbracciare la filosofia dell'Open Automation con Runtime e strumenti di sviluppo delle applicazioni che possano importare e/o comunicare, da e ai dispositivi e device di tutti i produttori, in modalità Open & Standard la definizione delle variabili, delle ricette, degli allarmi etc.. Tutte le piattaforme software e hardware attualmente proposte al mercato da Asem e tutti gli sviluppi in corso sono conformi agli standard dell'Open Automation.

Asem Ubiquity: la teleassistenza italiana

Nel 2015 le vendite di Runtime e Router della piattaforma di teleassistenza Ubiquity hanno registrato una crescita del 40% rispetto al 2014. Il continuo confronto con i clienti e la volontà dell'azienda di recepire i bisogni degli stessi ha permesso di arricchire le funzionalità della soluzione con il rilascio nello scorso mese di ottobre della versione 6 e recentemente della versione 7. Quest'ultima in particolare implementa la possibilità di condividere Internet con altri device, con possibili connessioni a cascata, e prevede un efficace strumento di analisi del traffico sulla VPN in grado di mostrare in tempo reale indirizzi IP, protocolli e occupazione di banda dei vari partner di comunicazione attivi sulla rete virtuale, identificando facilmente eventuale traffico non desiderato e filtrandolo attraverso l'utilizzo del firewall di Ubiquity che agisce sulla VPN con un controllo completo e sicuro. La versione 7 prevede anche due funzioni di monitoraggio dell'attività di teleassistenza, non disponibili nelle soluzioni dei concorrenti, che permettono di tracciare con un elevato grado di dettaglio tutte le operazioni che vengono svolte a livello di amministrazione dell'account e verificare in ogni momento quando, da chi e con quali diritti sono stati configurati i vari dispositivi di teleassistenza, e quali utenti o gruppi di utenti sono stati aggiunti al sistema. Oltre alla tracciabilità delle attività di amministrazione dell'account, Ubiquity 7 prevede anche la registrazione di tutta l'attività di teleassistenza effettuata durante una connessione con ogni specifico dispositivo remoto. È perciò possibile sapere, ad esempio, per quanto tempo



Parte del team di sviluppo software dell'unità locale di Verona

è stata usata la funzione di desktop remoto, quali file sono stati trasferiti da e per dove, qual è stato il contenuto delle conversazioni chat, per quanto tempo è stata attivata la connessione VPN, quali indirizzi IP sono stati coinvolti e quale protocollo è stato utilizzato. Tutte informazioni consultabili in forma tabellare e archiviabili per una successiva analisi ed elaborazione. Altrettanto importanti sono le novità introdotte nella versione 8, disponibile a breve. In particolare, per offrire maggior flessibilità e accessibilità all'attività di teleassistenza, sarà disponibile l'applicazione web di Ubiquity che, attraverso l'utilizzo di un browser, permetterà l'accesso al desktop remoto dei dispositivi remotati da qualsiasi dispositivo PC, tablet o smart phone. Dal portale www.ubiquityweb.net, attraverso il browser, si potrà accedere al proprio Dominio Ubiquity, eseguire il login, ottenere la lista dei dispositivi accessibili e con un semplice click connettersi al desktop del sistema remoto. L'applicazione è stata studiata per essere utilizzata da PC standard con mouse e tastiera, ma anche da tablet o smart phone con interfaccia touch attraverso le gesture per l'esecuzione di tutte le funzioni interattive. La versione 8 introdurrà anche un semplice e sicuro meccanismo per l'upgrade dei Runtime e dei Router in field. Sul Control Center, con un meccanismo automatico di notifica, sarà evidente la disponibilità degli aggiornamenti software e da Control Center, con un semplice comando, sarà possibile attivare l'upgrade su singoli dispositivi e/o su raggruppamenti. Le operazioni di upgrade si potranno pianificare in specifici periodi e/o orari e sarà possibile, se richiesto, effettuarle in modo completamente automatico senza alcun presidio in completa autonomia. Il costante aggiornamento dei sistemi garantisce sicurezza, ma permette anche di beneficiare di tutte le migliorie che ciascuna versione rende disponibili.

HMI, PAC e IPC Asem: gli unici con teleassistenza integrata di serie

Asem è stato il primo produttore al mondo di sistemi per l'automazione industriale a integrare nei pannelli operatore e nei sistemi PAC (Programmable Automation Controller) una soluzione di teleassistenza, un'iniziativa innovativa molto apprezzata dal mercato. In tal senso in Italia e in Europa Asem ha creato un nuovo standard e tutti i concorrenti si sono adeguati o si stanno adeguando. Ora Asem ripete l'esperienza anche con gli IPC nei quali, dallo scorso mese di aprile, viene installato e fornito di serie il Runtime Ubiquity nella versione Basic. L'obiettivo è quello di creare un nuovo standard anche negli IPC.

L'infrastruttura cloud-server Asem per Ubiquity

Con l'obiettivo di fornire un servizio di eccellenza, l'infrastruttura cloud-server di Ubiquity è composta da sette server dislocati in altrettante farm distribuite geograficamente in tutto il mondo; due farm in Europa (Monaco e Amsterdam), due sono negli Stati Uniti (costa est e costa ovest), una in Brasile e due in Asia (Singapore e Hong Kong). Il dimensionamento dell'intera infrastruttura in termini di banda passante è tale da garantire per ciascun dominio un numero illimitato di sessioni di assistenza contemporanee, le massime prestazioni in qualsiasi parte del mondo si trovi il dispositivo da raggiungere senza limiti di quantità e di traffico. In automatico l'infrastruttura di Ubiquity seleziona e utilizza il server che in quel momento può garantire le migliori prestazioni senza necessità di configurare il server stesso e/o selezionare i dispositivi a cui connettersi.

Il server privato di Ubiquity

La piattaforma software Ubiquity prevede anche la soluzione Server Privato, destinata alla gestione di un'infrastruttura privata, alternativa a quella offerta da Asem, completamente indipendente e gestibile dai costruttori di macchine automatiche e/o sistemi industriali in totale autonomia. L'infrastruttura privata garantisce ai costruttori la possibilità di farsi carico in prima persona della responsabilità di fornitura del servizio e della conservazione dei dati nei confronti dei clienti finali dei macchinari e/o sistemi.

Le novità di Premium HMI 5: Multitouch e protocollo OPC UA

Nel 2015 le installazioni dei Runtime WIN CE e WIN 32/64 della piattaforma Premium HMI hanno registrato una crescita superiore al 30%. Il continuo confronto con i clienti ha permesso di arricchire le funzionalità e semplificare l'usabilità della piattaforma per soddisfare le esigenze delle applicazioni entry level e al tempo stesso delle applicazioni più complesse. La release di Premium HMI rilasciata nel 2015 prevede dei comandi diretti per l'esportazione degli archivi, come il log degli allarmi, i datalogger, il database dell'audit trail e il database delle ricette, e un efficace meccanismo di filtro utilizzabile nella fase di importazione delle variabili dal PLC, che permette di selezionare le tag da importare nel progetto HMI. Nella versione rilasciata recentemente segnaliamo sui Runtime Win 32/64 la disponibilità

della funzione di trascinamento degli oggetti e la disponibilità dei protocolli che supportano la comunicazione con i sistemi Siemens Simatic S7-1200 e S7-1500. L'ambiente di sviluppo permette di importare direttamente le variabili dai progetti TIA Portal con il pieno supporto della modalità ottimizzata dei blocchi dati del PLC (indirizzamento simbolico). Nel prossimo mese di maggio sarà rilasciata la major release Premium HMI 5 che prevede il supporto per la programmazione Multitouch per i sistemi Win 32/64. La versione 5 della piattaforma supporterà, sui sistemi WinCE e Win32/64, ARM e x86 based, anche il protocollo OPC UA che apre innumerevoli scenari nel vastissimo panorama della connettività distribuita ponendo solide basi per affrontare tutte le tematiche dell'Industry 4.0 e dell'IloT. Sulla versione 5 sarà disponibile anche una nuova libreria con un nuovo set completo di oggetti rinnovati nello stile e nell'estetica. Contemporaneamente al rilascio della major release Premium HMI 5 saranno disponibili i nuovi sistemi delle famiglie Panel HMI40 e Panel PAC LP40, basate sui processori ARM Cortex A9 iMX6 dual core e quad core, sistema operativo WEC7 Pro e touch capacitivo retroproiettato su vetro, con i quali sarà possibile realizzare avanzate applicazioni multitouch anche nella fascia dei pannelli operatore entry level.

Asem Uniqloud: da ogni dispositivo e device al cloud

Il cloud ha ormai un ruolo fondamentale nella strategia di ogni azienda non solo per attività indirizzate al miglioramento della gestione aziendale, ma anche e soprattutto per la vendita di soluzioni e servizi. Per esempio, tutta l'infrastruttura ideata anni fa per lo sviluppo della piattaforma di teleassistenza Ubiquity è basata sul cloud, come lo sono anche nuovi sviluppi in corso e in programma. Per le proprie soluzioni e servizi Asem utilizza due diverse architetture cloud, una dedicata ai software e alle tecnologie Asem



Premium HMI Mobile è l'app di Asem per l'interazione con i progetti PremiumHMI anche da dispositivi iOS e Android

e una conforme allo standard OPC UA. Per l'architettura dedicata è in fase di sviluppo uno specifico componente software che amplierà i Runtime della piattaforma di HMI con la funzione 'invio dati nel cloud'. I server Uniqloud saranno un'estensione dei server di Ubiquity, con il vantaggio di utilizzare la stessa gestione degli utenti e dei domini, di avere la stessa sicurezza dei dati e della connessione con totale assenza di configurazione firewall/proxy. Come con la piattaforma Ubiquity i clienti potranno utilizzare l'infrastruttura server cloud pubblica di Asem o in alternativa acquistare e gestire il 'server cloud privato' mantenendo in house i dati. Per il cloud con architettura conforme allo standard OPC UA non sono necessari runtime dedicati ma il semplice collegamento a uno o più device OPC UA opportunamente configurati.

Asem - www.asem.it

Premium HMI Mobile: la visualizzazione da smartphone e tablet

L'evoluzione delle soluzioni e delle tecnologie dei device mobile consumer in uso in ogni momento della vita quotidiana sta influenzando anche l'evoluzione dei prodotti e le soluzioni per la factory automation. Premium HMI Mobile è una app per i tablet e smartphone iOS e Android, scaricabile gratuitamente dai rispettivi store, che offre la possibilità di visualizzare e interagire con i progetti Premium HMI dando accesso diretto e immediato, in rete locale wifi, a tutte le schermate dell'interfaccia utente in esecuzione sul terminale operatore.

Con Premium HMI Mobile è possibile garantire una continua supervisione e un controllo più efficace e flessibile dei macchinari installati in un insediamento produttivo direttamente dal factory floor. La nativa predisposizione del Runtime di Premium HMI per la connessione remota di interfacce web rende la gestione dei progetti su PHMI Mobile indipendente rispetto all'utente locale, che può continuare a utilizzare normalmente lo specifico HMI di ogni macchinario. Premium HMI Mobile garantisce anche il massimo livello di sicurezza ed affidabilità, con una gestione di utenti e password completa e robusta.



A cura di Lù del Frate

La via del futuro

La rapida espansione dei dispositivi indossabili è destinata a rivoluzionare le tecnologie e i processi attuali in tutti i settori, creando nuove opportunità di mercato e nuovi modelli di business. Un'analisi di **Frost & Sullivan** (www.frost.com), intitolata 'Futuristic Outlook of Wearable Technology in Key Applications', rileva che l'utilizzo dei dispositivi indossabili sta andando ben oltre il monitoraggio dell'attività fisica, per includere applicazioni nell'ambito dell'elettronica di consumo, automobilistico, sportivo, dei processi industriali e della sicurezza nazionale. Mentre esistono moltissime scelte per diverse funzioni specifiche, i dispositivi indossabili che si prestano a molteplici applicazioni sono pochi. Le limitazioni legate al formato e alla durata della batteria ostacolano l'integrazione di diverse capacità in un singolo dispositivo indossabile. L'implementazione di sistemi di gestione energetica e tecnologie di recupero energetico efficaci che possano aiutare i dispositivi indossabili a prolungare la durata della batteria saranno fondamentali per ampliare lo spettro di utilizzo di questa tecnologia. "La tendenza alla miniaturizzazione renderà possibile integrare più funzioni nei chip e consentirà ai dispositivi indossabili di offrire funzionalità prima impossibili in dispositivi così piccoli" afferma Sumit Kumar Pal, analista del gruppo TechVision. "I progressi nelle tecnologie dei

processori daranno ai dispositivi indossabili elevate capacità computazionali che consentiranno di eseguire applicazioni più complesse". I progressi nella connettività mobile, nel Bluetooth a basso consumo e negli standard di comunicazione wireless come ZigBee e wi-fi accelereranno l'evoluzione dei dispositivi indossabili. Anche le innovazioni nelle tecnologie dei materiali, come i tessuti intelligenti, renderanno possibili dispositivi indossabili di prossima generazione. Come previsto, il successo degli indossabili dipenderà dalle innovazioni nell'intero ecosistema composto da sviluppatori di app, fornitori di servizi, fornitori tecnologici e produttori di apparecchiature originali. I soggetti interessati dovrebbero esplorare anche gli scenari di convergenza tecnologica e industriale non ancora sfruttati che possono creare nuove dinamiche, tra cui la convergenza tra dispositivi indossabili e assicurazioni oppure dispositivi indossabili e gioielli. "Tale integrazione darà forma alla tendenza verso la vita connessa in tutto il mondo e darà slancio alla diffusione delle tecnologie indossabili" osserva Pal. "Le aziende che sostituiscono i modelli di business basati su negozi fisici (brick-and-mortar) con i canali online per abbattere i confini geografici riusciranno ad attingere pienamente al potenziale di mercato e a portare i dispositivi indossabili a un pubblico globale".

Competenze ICT necessarie per lavoro e paese

Le competenze digitali sono un fattore strategico per la competitività e la qualità della vita, ma in Italia si fa ancora troppo poco per svilupparle nelle imprese, nelle pubbliche amministrazioni, nella società. La loro diffusione è a macchia di leopardo, dal 37% negli enti locali al 73% nelle aziende tecnologiche (ICT); non mancano buoni laureati, ma il panorama della formazione digitale nelle aziende e nelle amministrazioni è preoccupante: in media 6,2 giornate l'anno nelle imprese ICT, 4 nel settore pubblico e 3 nel grosso delle aziende. Sono i dati dell'Osservatorio delle Competenze Digitali, realizzato dalle principali associazioni ICT - **Aica** (www.aicanet.it), **Assinform** (www.assinform.it), **Assintel** (www.assintel.it) e **Assinter** (www.assinteritalia.it) - promosso dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) e realizzato da NetConsulting cube, secondo il quale il nostro Paese rischia di non tenere il passo con la trasformazione digitale e di non soddisfare occasioni di lavoro qualificato e di impresa proprio per la scarsa cura posta nella costruzione delle competenze digitali, specialistiche e non. È importante reagire con una strategia ambiziosa, che guardi al dialogo tra Istruzione e mondo produttivo, alle reali opportunità di lavoro e di impresa, al superamento dei divari fra territori, generazioni, professioni.

Poste Italiane: basta con le code!

VIA Technologies (www.via.com.tw) che sviluppa piattaforme di elaborazione innovative ad alta efficienza energetica ha installato in Poste Italiane un nuovo sistema di gestione code sviluppato grazie all'utilizzo di VIA Mobile360 HMI Panel DisplayTechnology. I sistemi all-in-one sono stati personalizzati e installati all'interno del processo di gestione delle code nazionale, consentendo ai clienti di prenotare in anticipo un appuntamento utilizzando l'app di Poste Italiane; successivamente, al cliente basterà recarsi presso l'ufficio postale scelto evitando così inutili attese.

Swascan, 100% italiana

Cosa succede quando uno degli esperti mondiali di sicurezza Informatica e una delle eccellenze dello sviluppo software, entrambi italiani, si incontrano? **Swascan** (www.swascan.com). Non è una risposta in lingua straniera ma una piattaforma che include la prima suite di servizi di IT Security progettata e sviluppata da italiani. Nata da un'idea di Raoul Chiesa, esperto in tema di sicurezza informatica di livello internazionale, e sviluppata da **Business Competence** (www.businesscompetence.it), software house milanese i cui progetti hanno già ottenuto premi e riconoscimenti in tutto il mondo. I due cutting-edge player italiani si sono incontrati quasi un anno fa e il risultato, che oggi vede la luce, è la prima piattaforma di servizi di IT Security completamente in cloud che, con un semplice click, permette di verificare l'affidabilità non solo dei siti web e delle web application, e la robustezza del proprio network, ma anche la sicurezza e la qualità del codice sorgente degli applicativi.

Sanmarco Informatica premiata

Sanmarco Informatica (www.sanmarcoinformatica.it) è stata premiata da IBM tra i finalisti del prestigioso premio internazionale Beacon Award 2016 per la categoria 'Outstanding Solution Driving Innovation and Transformation with Power Systems' relativa a soluzioni tecnologiche d'eccellenza proposte in collaborazione con i sistemi Power. La cerimonia di consegna è avvenuta nei giorni scorsi a Orlando, in occasione della conferenza mondiale IBM per la propria rete di vendita. Il riconoscimento viene messo in palio dalla multinazionale americana per i progetti più innovativi realizzati dai propri business partner di tutto il mondo. L'azienda vicentina ha ricevuto il premio per aver sviluppato una delle prime soluzioni in Italia basate su Linux on Power per il cliente Zep Europe, realtà internazionale di riferimento nella produzione e commercializzazione di ausiliari chimici e prodotti detergenti. Il progetto ha visto lo sviluppo di un'applicazione B2B per l'acquisizione degli ordini via web e/o via tablet da parte di agenti o clienti.

Giochi Olimpici 2016



IL COMITATO OLIMPICO INTERNAZIONALE E ATOS HANNO MESSO IN CAMPO UN'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA SENZA PRECEDENTI PER ATTUARE UN CAMBIO DI PASSO NELLA GESTIONE DELLE SFIDE A CINQUE CERCHI

Atos (it.atos.net), azienda che opera nei servizi digitali, e Rio hanno inaugurato il Technology Operations Center (TOC) per le Olimpiadi e Paraolimpiadi di Rio 2016 che supervisionerà dal punto di vista tecnologico le 144 gare sportive e degli eventi non competitivi. Per l'intera durata della manifestazione, questa struttura si occuperà del monitoraggio e del controllo di tutti i sistemi IT necessari allo svolgimento dei giochi, fornendo altresì i risultati di tutte le competizioni in tempo reale ai media mondiali.

Anche se invisibile alla maggior parte delle persone quindi l'infrastruttura IT e le soluzioni di integrazione fornite da Atos giocano un ruolo fondamentale per il successo dei Giochi Olimpici 2016. Atos fornisce infatti i sistemi che permettono di trasmettere i risultati delle gare in tutto il mondo in meno di un secondo, così che siano fruibili in televisione, online e sui device; fornisce il portale che renderà possibile il reclutamento di 70 mila volontari e la soluzione informatica deputata a processare i 400.000 accreditati per tutti i partecipanti ai giochi, così che possano avere accesso alle diverse aree del villaggio olimpico; inoltre, a tutti i membri della cosiddetta Olympic Family (media, TOP Partner, atleti e funzionari sportivi) permette di viaggiare da tutto il mondo con un visto speciale per entrare in Brasile. "Un importante passo avanti nelle tecnologie utilizzate per la manifestazione. Importante anche l'impegno che abbiamo preso con Atos di continuare a lavorare per migliorare l'esperienza degli atleti, dei media e degli spettatori, non solo per l'appuntamento olimpico di Rio, ma anche per tutti quelli che verranno in futuro" conclude Jean-Benoît Gauthier, Information and Technology Director del COI. "Rio 2016" ha commentato Giuseppe Di Franco, CEO di Atos Italia "rappresenta un emblema del progresso tecnologico alimentato da Atos. Siamo partner IT del Comitato Olimpico Internazionale e del Comitato Paraolimpico Internazionale da oltre vent'anni e questa edizione, in particolare, darà un esempio di come le Organizzazioni che adottano i nuovi modelli della trasformazione digitale possano trarne benefici tangibili in termini di customer experience, eccellenza operativa e sicurezza. Solo per fare un esempio, rimanendo su quest'ultimo punto, la cybersecurity: durante le ultime Olimpiadi di Londra abbiamo rilevato e neutralizzato un milione di attacchi hacker al giorno".

Proteggere l'IT...

... dal rischio di minacce fisiche. Sì, non solo gli attacchi degli hacker, anche le influenze fisiche, come il fuoco e i gas corrosivi, mettono in pericolo l'operatività dei data center. Furti di dati e interruzioni dei processi IT hanno un riflesso diretto sui processi di business, e possono comportare notevoli perdite economiche. Il white paper 'Physical Security in IT and Data Centre Technology' di **Rittal** (www.rittal.it) espone in dettaglio queste tematiche, offrendo anche una serie di consigli pratici. "Desideriamo offrire ai responsabili IT alcune indicazioni su come aumentare gli standard di sicurezza nei data center" ha dichiarato l'autore Bernd Hanstein, vice president, product management IT di Rittal, ad Herborn in Germania. Il white paper di Rittal è scaricabile dall'area download del sito Rittal.

Cybersecurity Summit 2016



Security-by-design, Infosharing, esercitazioni, procedure e standard condivisi di cyber crisis management: ecco come rispondere all'evoluzione dei rischi cyber

Elena Vaciago

Il 'Cybersecurity Summit 2016', organizzato da The Innovation Group lo scorso 5 aprile a Roma, è stato il momento per fare il punto sugli aspetti più critici che caratterizzano lo scenario attuale della Cybersecurity. I rischi cyber sono sempre più ampi e riguarderanno in futuro molti aspetti della vita delle persone. "Oggi anche piccoli gruppi di hacker senza grande esperienza possono sferrare attacchi pericolosi, facendo semplicemente ricorso a cybercrime-as-a-service, servizi online per utilizzare botnet, iniettare malware, e quindi estrarre dati e informazioni" ha affermato Roberto Di Legami, direttore Polizia Postale e delle Comunicazioni, Ministero dell'Interno. "In un prossimo futuro i nuovi target saranno le città intelligenti, le smart home, le connected car, singoli privati o intere comunità. Dovremo considerare che la prosperità economica di una nazione e la sua resilienza cyber saranno in futuro sempre più collegati tra loro".

Ma allora quali sono le best practice e le strategie nazionali da attivare per migliorare la situazione a livello di intero Paese? "Negli ultimi mesi, anche come conseguenza degli attentati terroristici, l'attenzione su questi aspetti si è elevata moltissimo" ha sottolineato Andrea Rigoni, managing partner di Intellium. "A dicembre l'attacco andato a segno alla rete elettrica in Ucraina ha dimostrato ancora una volta che il problema non è la scarsa preparazione, perché il livello di protezione era elevato, ma semplicemente che il problema sta diventando sempre più complesso. I Governi nazionali devono quindi sapere quali sono tutte le azioni da attuare e svolgerle con accuratezza: bisogna evitare ogni 'reazione di pancia' e tornare

a lavorare in modo molto estensivo. In Italia sarebbe importante non distogliere l'attenzione dall'agenda di compiti già posti dal piano nazionale. Un concetto fondamentale poi, per evitare di dover sempre rincorrere le diverse situazioni, è quello di un security-by-design. Inoltre, parlando del ruolo del Cert (Computer Emergency Response Team), va ricordato che il vero scopo di queste strutture è quello di migliorare la resilienza delle organizzazioni, e questo obiettivo può essere raggiunto facendo ad esempio esercizi come le simulazioni di attacco, che permettono di capire in modo preventivo cosa potrebbe avvenire e quali sono le migliori azioni da attuare".

Obiettivi ambiziosi

Tra le realtà italiane che hanno in piedi gli obiettivi più ambiziosi di infosharing, capacità di intelligence e risposta in caso di incidenti informatici vi è il Cert Nazionale, che sta in questo momento spingendo soprattutto sul fronte delle attività di collaborazione tra enti pubblici e privati e altri Cert a livello nazionale e internazionale, sulla raccolta di informazioni. "Oggi riceviamo numerose segnalazioni da diverse fonti. Nel mese di marzo oltre 360 sono state solo le segnalazioni di incidenti da diversi partner. Dialogano con noi già 240 operatori e di recente abbiamo avviato contatti con oltre 26 nuovi ISP" ha detto Rita Forsi, direttore dell'Istituto Superiore delle Comunicazioni e delle Tecnologie dell'Informazione del Ministero dello Sviluppo Economico. Senza contare poi le collaborazioni con i Cert nazionali e internazionali, e le attività nell'ambito delle simulazioni, come la nuova Cyber Europe 2016 a cui l'Italia assicurerà la sua partecipazione. "Più ci spingiamo avanti e più si aprono nuovi ambiti da seguire, sempre in logica di partenariato" ha



aggiunto Rita Forsi "i prossimi obiettivi saranno legati all'analisi di queste grandi moli di dati in modo da mettere a disposizione informazioni utili ai vari soggetti coinvolti".

Gestione della security

Un'elevata attenzione è andata durante la giornata al tema dell'evoluzione dei SOC (Security Operation Center), il cuore della gestione della security nelle grandi organizzazioni pubbliche o private, e dell'integrazione in corso tra SOC e Cert, ambito dedicato invece a raccogliere le segnalazioni di incidenti informatici e potenziali vulnerabilità nei sistemi, posizionato in singole realtà o a livello di sistema. "L'evoluzione del SOC si basa su tre pilastri fondamentali" ha spiegato Fabio Battelli, director di Deloitte Cyber Risk Services. "Innanzitutto la capacità di individuare eventi e fare detection. Poi, sull'adozione di un modello di servizio che cambia nel tempo e che sempre più spesso deve integrarsi con i servizi erogato da un fornitore esterno specializzato, ad esempio per rispondere a problematiche di monitoraggio 24 ore. Infine, sulla possibilità di colloquiare con il mondo esterno attraverso un Cert, che riporta al SOC quanto sta avvenendo all'esterno, tenendo anche conto di aspetti come la giusta suddivisione di responsabilità tra SOC e Cert". Tipicamente, se il SOC è molto orientato alla gestione interna della security, il Cert, oltre ad avere competenze e processi specifici per la gestione

degli incidenti, è anche predisposto per il dialogo con il mondo esterno, e deve appoggiarsi, per essere efficace, su una rete di partner esterni costruita per lo scambio di informazioni critiche, ad esempio verso Cert nazionali e di settore, per essere in grado di sapere cosa sta succedendo nel proprio settore o ancora di più in generale.

LA QUALITA' TAIWANESE ED IL MIGLIOR SERVIZIO EUROPEO COME TUO PARTNER

VELOCITA' ED EFFICIENZA DEL SERVIZIO

Visit us at:
Hall 3, Stand E 050

24 - 26 Maggio 2016
Parma .Italy

THERE IS NO BEST, ONLY BETTER

European Headquarter ATC Italia S.r.l. - Via Manzoni 20 - 20020 Magnago (MI) - Tel: +39 0331 307204 - Fax: +39 0331 307208
www.airtac.com - atc.it@airtac.com

“Scopo del Cert è favorire il coordinamento tra più realtà e diffondere cultura e conoscenza prima che arrivino gli attacchi” ha commentato Marco Casazza, senior systems engineer di RSA, mentre secondo Alberto Meneghini, executive senior advisor security consulting di Accenture, “il

SOC è il sistema nervoso della gestione della sicurezza aziendale, ed è fondamentale monitorare 24x7x365 e dotarsi di threat intelligence per individuare gli attacchi tempestivamente e mitigarne i rischi”. “La security intelligence deve essere funzionale al business” ha commentato Giampiero Nanni, government affairs, Emea di Symantec. “Da uno studio recente di Enisa, volto ad analizzare i framework di crisis management in 5 settori a livello europeo, arrivano alcune importanti raccomandazioni ai paesi membri” ha aggiunto Giampiero Nanni “in particolar modo, la necessità di sviluppare

e dotarsi di procedure comuni per far fronte a eventuali crisi cyber (cyber standard operating procedures, SOP) e di avere una piattaforma comune di cooperazione a livello EU per le crisi”. Anche secondo Massimo Argenti, team lead enterprise di Forcepoint, la security deve evolvere per rispondere meglio ai nuovi attacchi mirati ed essere più focalizzata, mentre Maurizio Martinozzi, manager sales engineering di Trend Micro, ha sottolineato il fatto che ancora oggi la security non è considerata dalle aziende un asset strategico alla base della Digital Transformation, come invece dovrebbe essere.

Novità del Gdpr

Una sessione della giornata è stata poi dedicata ad approfondire quali sono le principali novità introdotte dal Regolamento Europeo per la Privacy (GDPR), su quali aspetti sarebbe opportuno per le aziende concentrare maggiormente l'attenzione, come rispondere in modo coordinato alle esigenze di Privacy e cybersecurity. Dalle discussioni con gli esperti presenti, l'avvocato Giuseppe Busia, segretario generale del Garante per la protezione dei dati personali dell'Autorità Garante per la Protezione dei dati Personali, e Agostino Oliveri, data protection officer, privacy consultant, auditor certificated e coordinatore area di ricerca legal

& privacy di Cloud Security Alliance, è emersa una situazione piuttosto complessa, caratterizzata dalla presenza di regole oggi in gran parte disattese, con una sensibilità per questi temi che è però sempre più elevata. Secondo Giuseppe Busia, in futuro la capacità di proteggere i dati personali si tradurrà sempre

di più in vantaggi competitivi per le aziende. Secondo Filippo Giannelli, country manager di Micro Focus, NetIQ, andiamo verso scenari in cui sarà sempre più centrale la protezione dell'identità delle persone, mentre secondo Elio Molteni, senior solution strategist di CA Technologies, bisogna sì aumentare i livelli di protezione, ma con un occhio speciale rivolto alla semplicità.

Nel pomeriggio, la prima sessione è stata dedicata ad approfondire su come dovrebbe evolvere la sicurezza delle infrastrutture critiche e dell'Industrial Internet,

anche alla luce dell'approvazione della nuova Direttiva europea Network and Information Security (NIS Directive). La discussione moderata da Ezio Viola, ha visto il confronto tra Genséric Cantournet, chief security officer di RAI e Francesco Di Maio, head of security department di Enav.

A seguire una sessione dedicata alle soluzioni per realizzare un advanced cybersecurity, per migliorare le capacità di intelligence e di incident e vulnerability management, insieme a Erez Braun, territory sales manager, Cynet Security; Cesare San Martino, responsabile del competence center di Eurosel Moma e Dario Tizzanini, responsabile della governance e sicurezza ICT di Gruppo Snam, e con Paolo Emiliani, ICT security manager di Positive Technologies.

Il Cybersecurity Summit si è concluso quindi con due interventi su soluzioni avanzate per la cybersecurity, il sistema Haruspex, assessment formale mediante simulazioni di cyber attack presentato da Fabrizio Baiardi, professore ordinario presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa, e la soluzione di Continuous monitoring e gestione avanzata degli incidenti di sicurezza, a cura di Fabio Bucciarelli, responsabile sicurezza informatica di Regione Emilia Romagna e Roberto Obialero, consulente Regione Emilia Romagna.



Fonte: <http://na.tionswell.com/>

GE Digital

Explore the New Digital Industrial World

Connected Machines

Connected Data

Connected Insights

Connected People

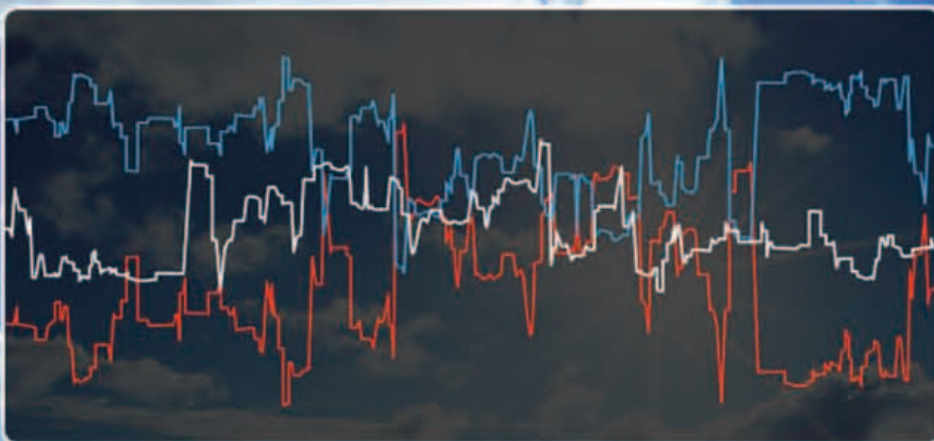


GE Digital

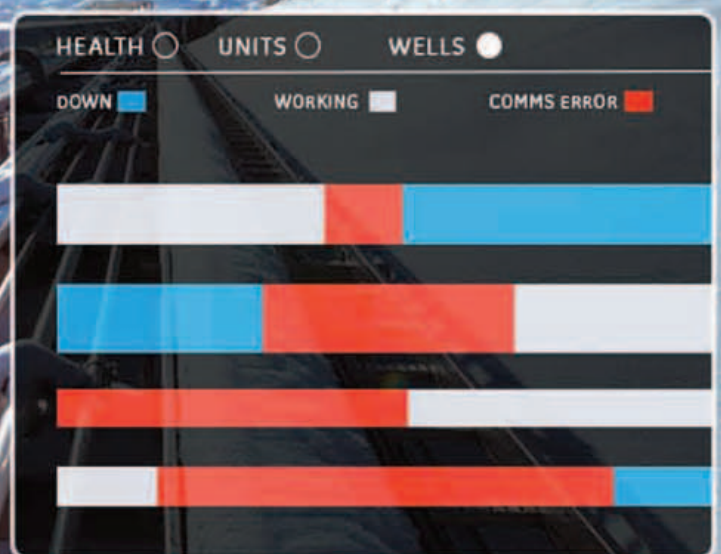
Soluzioni Digital per IoT Industrial Internet

e Fabbrica Digitale by

Servitecno



Software per l'Industria le Reti e le Utility
BUILT. CONNECT.
ANALYZE. PREDICT.



 www.ge.com/digital

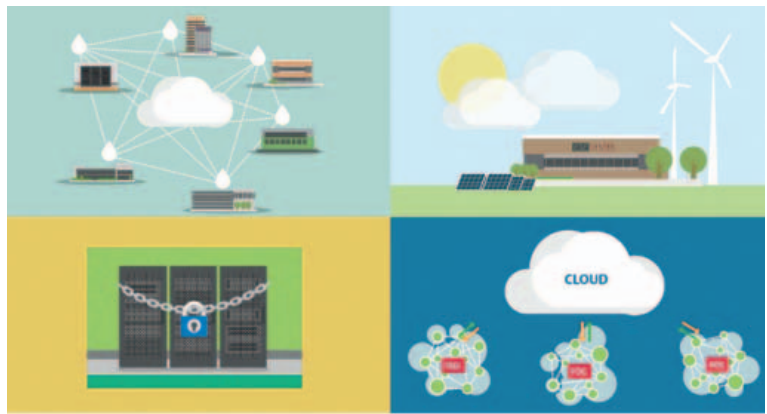


Explore the New Digital Industrial World
www.ge.com/digital



Servitecno

WWW.SERVITECNO.IT
info@servitecno.it
02-486141



Archetipi di data center

Antonio Carnassale

Collaborando con i proprietari delle applicazioni per soddisfarne le esigenze specifiche, i gestori di data center avranno l'opportunità di sfruttare il loro ruolo di fornitori di servizi per diventare consulenti fidati

Dai trasporti alla sanità e al retail, forze destabilizzanti determinano sfide e opportunità praticamente per tutti i settori. Il data center, che in molti casi è agente di destabilizzazione, non fa eccezione. Tale destabilizzazione proviene da forze esterne e pressioni interne che mettono in discussione i paradigmi operativi e hanno le potenzialità per creare nuovi archetipi di data center. L'archetipo aziendale oggi dominante è il data center a elevata disponibilità, con alimentazione 2N, generatori ridondanti e condizionamento. La maggior parte delle imprese hanno aggiunto una qualche forma di Software-as-a-Service (SaaS) alla loro architettura IT, e stanno valutando o adottando sempre di più un'architettura bimodale che riconosce che applicazioni, tipi di dati e gruppi di utenti diversi hanno esigenze diverse in termini di velocità di implementazione, produttività, efficienza, flessibilità e sicurezza. Inoltre, l'open computing e il data center basato sul software hanno il potenziale per modificare il modo in cui i sistemi IT sono configurati e supportati. Il passaggio al bimodale non è l'unico esempio di archetipo che si sta affermando. Ecco altri quattro archetipi di data center che si stanno esplorando.

Le inefficienze del cloud computing

L'attuale realtà del cloud computing è che molte imprese stanno acquistando capacità di elaborazione, principalmente



attraverso configurazione SaaS, per mettere online le applicazioni più rapidamente e a un costo inferiore, in un momento in cui le risorse informatiche interne sono sottoutilizzate. La virtualizzazione avrebbe dovuto risol-

vere il problema delle basse percentuali di utilizzo dei server, e ha sortito qualche effetto, tuttavia uno studio del 2015 di Jonathan Koomey di Stanford e Jon Taylor di Anthesis Group, ha rilevato che i server dei data center continuano a fornire in media soltanto dal 5 al 15% della loro capacità massima di elaborazione nel corso di un anno. Lo studio ha rilevato inoltre che il 30% dei server fisici risultano 'comatosi' ossia non hanno fornito servizi di elaborazione in sei mesi o più. In un periodo in cui il modello di 'servizio condiviso' viene applicato a tutto, dal servizio di taxi personale ai consulenti legali, il progetto di una piattaforma tecnologica che consenta alle imprese di sfruttare questa capacità inutilizzata on-demand e di vendere la capacità in eccesso sul mercato libero, non dovrebbe tardare a concretizzarsi. Questo approccio ai servizi condivisi potrebbe determinare un maggior utilizzo dei server aziendali, allungare la vita dei data center esistenti che vanno verso un modello di autosufficienza, e offrire alle aziende la capacità di costruire nuovi data center sulla base della domanda media e non di picco.

Il data center conforme alla responsabilità sociale d'impresa

Il settore si occupa della sfida dell'efficienza almeno dal 2007, ma focalizzandosi per lo più sull'aspetto finanziario. Adesso,



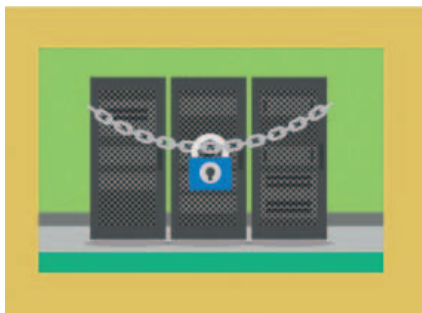
con il consumo energetico del settore che continua ad aumentare e a richiamare maggior attenzione, alcune aziende stanno valutando in che modo i data center rientrano nei loro progetti di sostenibi-



lità. Questa focalizzazione sulla sostenibilità sta elevando il profilo di problematiche come le emissioni di CO₂, l'uso di energia alternativa e lo smaltimento responsabile. Per essere significativo, l'approccio deve interessare l'intero sistema del data center, compresi i fornitori di servizi di colocation e cloud computing. Queste aziende adotteranno un approccio più aggressivo all'efficienza del data center, utilizzando per esempio sistemi di condizionamento con la massima economizzazione e UPS con inverter attivi che passano in modo semplice e rapido dalla modalità ECO a quella ad alta efficienza, spingendo anche per un maggior utilizzo di energia alternativa, come l'eolico e il solare, per alimentare le attività del data center e ridurre le emissioni di carbonio. Alla luce di questa tendenza, la previsione effettuata dai partecipanti all'iniziativa Data Center 2025 secondo la quale l'energia solare rappresenterebbe il 21% dell'energia del data center entro il 2025, che è sembrata estremamente aggressiva ad alcuni esperti, potrebbe rivelarsi precisa.

La forza dei dati

Il costo e la frequenza delle violazioni dei dati continua ad aumentare, malgrado i miliardi spesi ogni anno per la sicu-



rezza digitale. Lo studio del Ponemon Institute Cost of Data Breach indica un incremento del 23% del costo di una violazione della sicurezza dei dati correlata alla privacy negli ultimi due anni, con

un costo totale attestato attualmente a 3,8 milioni di dollari. Inoltre, uno studio del Ponemon sul tempo di fermo del data center commissionato da Emerson Network Power ha rilevato che il numero di episodi di fermo correlati alla sicurezza è aumentato dal 2% del 2010 al 22% del 2015. Il costo e la frequenza aumentano al punto che alcune aziende sono costrette ad adottare un approccio alla progettazione del data center che dia priorità alla sicurezza. In una certa misura questa tendenza è già in atto poiché aziende dei settori medico, industriale, farmaceutico e aerospaziale stanno implementando architetture POD all'interno o adiacenti ai data center esistenti specificatamente per gestire i dati sensibili. L'ondata successiva è rappresentata dalla struttura di archiviazione offline (cold-storage) costruita appositamente con enormi sistemi di archiviazione protetti da ingenti investimenti in sistemi di sicurezza e protetti dall'accesso di tutte le reti tranne quelle autorizzate. Le strutture di colocation offrono attualmente 'suite sicure' con apparecchiature energetiche e termiche dedicate, invece degli ambienti 'open-caged' (a gabbia aperta) che sono stati la norma, per migliorare la sicurezza fisica delle loro strutture.

Fog Computing

Il fog computing è un'architettura informatica distribuita promossa da Cisco in risposta all'Internet delle cose (IoT,



Internet of Things). Simile nella filosofia ai micro data center ora implementati all'estremità della rete per offrire un accesso più rapido ai contenuti e alle applicazioni, il fog computing collega molteplici reti di piccole dimensioni dei siste-

mi industriali in una grande rete interaziendale. Nel fog, i servizi applicativi sono distribuiti tra dispositivi intelligenti e micro data center per migliorare l'efficienza e concentrare l'elaborazione dei dati in modo che vengano trasmessi soltanto i dati utili. Questo approccio offre un metodo più efficiente ed efficace per trattare l'immensa quantità di dati generati dai sensori che costituiscono l'Internet delle cose e permette inoltre di aggregare e filtrare i dati localmente per preservare la larghezza di banda per i dati utili.

Velocità, costo, sicurezza, sostenibilità, disponibilità delle applicazioni e produttività sono tutti fattori di cui gli operatori di data center dovranno tenere conto nei futuri archetipi per far fronte ai disturbi che si presentano dentro e fuori dalla loro azienda. Alcuni segmenti del mercato sono dominati principalmente da una forza destabilizzante, come la sicurezza o la sostenibilità, per creare questi archetipi emergenti. La maggior parte dei gestori di data center dovranno tuttavia destreggiarsi tra le esigenze contrastanti di molteplici proprietari di applicazioni o tentare di soddisfare i proprietari delle applicazioni che esigono tutte le caratteristiche elencate in precedenza. La gestione definita da software offrirà sempre più la flessibilità di cui le aziende hanno bisogno per allontanarsi dai data center a 'singola istanza' in cui tutti i dati e le applicazioni sono trattati con lo stesso livello di flessibilità e sicurezza adottando nuove tecnologie e prassi sperimentate per la prima volta negli archetipi di data center. Questo permetterà alle aziende di evolvere all'ecosistema del data center del futuro capace di soddisfare tutte queste tendenze destabilizzanti attraverso un modello multi-modale in cui l'ambiente è confezionato su misura per le esigenze specifiche dei dati, delle applicazioni e degli utenti che supporta. Collaborando con i proprietari delle applicazioni per soddisfarne le esigenze specifiche, i gestori di data center avranno l'opportunità di sfruttare il loro ruolo di fornitori di servizi per diventare consulenti fidati.

Emerson Network Power
www.emersonnetworkpower.com



Disegnato per solcare i mari

Meyer Werft entra nell'era dell'innovazione collaborativa digitale dell'Industry 4.0 grazie a Dassault Systèmes

Stefania Pecoraro

Uno dei maggiori costruttori mondiali di navi da crociera, Meyer Werft, adotterà le soluzioni 'On Time to Sea' e 'Designed for Sea' di Dassault Systèmes per progettare e costruire transatlantici da crociera con maggiore efficienza, potenziare l'innovazione e consolidare la leadership di mercato. L'implementazione rafforza la collaborazione di lunga data fra le due aziende. In particolare, le soluzioni sono destinate al nuovo Centro di Tecnologia e Sviluppo di Meyer Werft a Papenburg, presentato nel novembre 2015, dove verrà concentrata gran parte dell'attività di progettazione e sviluppo dei 500 progettisti e ingegneri che stanno creando le navi da crociera del futuro. Il software verrà utilizzato anche da altri team nel centro di Papenburg e nelle sedi in Germania (a Rostock) e in Finlandia, coinvolte nella costruzione di navi per crociere oceaniche e fluviali, traghetti e altre imbarcazioni.

La costruzione di navi da crociera è un'attività estremamente complessa rispetto ad altri settori industriali. Una nave è composta da oltre 10 milioni di singoli pezzi e assiemi, rispetto a un milione di pezzi necessari per il più grande aereo passeggeri attualmente in commercio e ai circa 10.000 pezzi di un'automobile. La complessità, la varietà e la voluminosità dei dati richiedono soluzioni efficienti per progettare e costruire navi che si distinguano dalla concorrenza.

Con le soluzioni On Time to Sea e Designed for Sea, basate sulla piattaforma 3DExperience, i team di progettazione e sviluppo di Meyer Werft possono ora fare riferimento a un unico ambiente digitale nel quale monitorare l'intero ciclo di vita di una nave, dalla costruzione al servizio operativo, fino allo smantellamento dopo alcuni decenni. Gli applicativi di progettazione virtuale, ingegnerizzazione e gestione di



progetto agevolano la gestione delle esigenze complesse legate allo sviluppo del prodotto e ai requisiti di processo. “Fin dagli anni Ottanta ottimizziamo continuamente la progettazione di navi da crociera con tecnologie allo stato dell’arte, ma oggi comincia una nuova era” ha dichiarato Philip Gennotte, technical director, Meyer Werft. “La cantieristica navale moderna è un’industria molto avanzata che richiede la combinazione di idee, conoscenze e tecnologie per proporre esperienze turistiche sofisticate e proiettate nel futuro. Grazie alla piattaforma 3DExperience possiamo promuovere la collaborazione e la creatività, soddisfacendo le esigenze tecniche più evolute dei nostri clienti in tutto il mondo, dalla forma dello scafo all’idrodinamica, dai consumi di carburante alla capacità di carico, dal comfort dei passeggeri all’intrattenimento”.

“Meyer Werft è da tempo cliente e partner di Dassault Systèmes e, con l’adozione della piattaforma 3DExperience e delle soluzioni specifiche per il suo settore industriale, l’azienda si potrà distinguere sul mercato” dice Alain Houard, vice president, Marine & Offshore Industry, Dassault Systèmes. “Ogni nave da crociera è un progetto su larga scala estremamente complesso che deve soddisfare i requisiti dei clienti e rispettare norme di sicurezza rigorose. Meyer Werft può gestire questa complessità in maniera efficiente, garantendo standard qualitativi elevati che, in ultima analisi, aiutano le compagnie di navigazione a offrire ai propri clienti la migliore esperienza possibile in crociera”.

Navigare anche in acque difficili

La nautica italiana è pronta a ripartire. La sostanziale stabilità dei principali indicatori economici settoriali nel biennio 2013/2014, combinata ai concreti segnali positivi per la domanda interna che stiamo rilevando proprio ora, mentre scriviamo, ci permette infatti di guardare con maggiore serenità al futuro prossimo della filiera manifatturiera italiana (da rapporto Ucina 2014). Il 2015, per il quale attendiamo i

dati ufficiali a breve, è stato un anno di ritorno della fiducia nella clientela italiana e degli altri Paesi del Mediterraneo, aree di mercato vitali per la maggioranza dei nostri cantieri. L’export, che è riuscito negli ultimi anni a sostenere l’intera filiera, continuerà inoltre nella sua corsa per mante-



tere il primato mondiale. Comunque, nel settore navale e offshore, molto frammentato e interconnesso, la lotta per restare competitivi è dura. Progetti innovativi e sostenibili, consegna rispettando tempi e costi preventivati, conformità con normative severe di sicurezza e ambientali, maggiore efficienza in progettazione, produzione ed esercizio: sono queste le sfide che le aziende devono affrontare per restare sul mercato con successo. Le sfide sono molte, ma anche le opportunità. Imbarcazioni e strutture offshore più sicure, pulite ed ecologiche, oltre a nuove fonti di energia, richiedono un approccio completamente nuovo. Le possibilità sono illimitate come gli oceani. Sfruttando oltre 30 anni di esperienza, Dassault Systèmes aiuta gli architetti, i progettisti, i cantieri e i costruttori navali più lungimiranti a trasformare con successo le proprie procedure operative, per creare un valore e un’esperienza unici per i loro clienti finali. “L’utilizzo della nostra 3DExperience Platform permette ai

On Time to Sea

Basata sulla piattaforma 3DExperience, l’Industry Solution Experience On Time to Sea fornisce un ambiente integrato che incorpora semantica specifica di settore per pianificare e gestire complessi progetti navali e offshore con un approccio interattivo a 360°. Con On Time to Sea, i cantieri possono intraprendere una pianificazione collaborativa, seguire l’avanzamento

dei progetti e monitorare le prestazioni dell’intero ecosistema, compresi i fornitori, e garantire la tracciabilità dei requisiti per l’intera durata del progetto. La razionalizzazione del flusso di informazioni per una gestione efficiente dei progetti contribuisce a rispettare la priorità più importante, ovvero assicurare la consegna del progetto nei tempi e nei limiti di budget previsti.



Grazie alla piattaforma 3DExperience è possibile promuovere collaborazione e creatività

cantieri navali di coinvolgere i propri fornitori nel processo di sviluppo prodotto qualsivoglia sia il dominio tecnologico di appartenenza. La disponibilità di applicazioni verticali per la progettazione di strutture, impianti, estetica e interni e per la simulazione dell'intera imbarcazione rende la 3DExperience Platform una soluzione unica per il mondo shipbuilding" spiega Umberto Arcangeli, EuroMed, value solutions senior director di Dassault Systèmes "La collaborazione tra cantiere e fornitori sin dalle prime fasi del processo di sviluppo prodotto consente di accorciare i tempi di realizzazione del progetto e al contempo di diminuire gli errori anticipando verifiche altrimenti possibili solo in fase di produzione".



Guido Porro, managing director per l'Italia e l'area Euromed di Dassault Systèmes

"Il successo delle nostre value proposition in Meyer Werft, come in tanti altri operatori del settore, segna la strada per molti altri nuovi player, in un'ottica di condivisione e riutilizzo delle best practice di settore" afferma Guido Porro, managing director per l'Italia e l'area Euromed di Dassault Systèmes. "Questo è un risultato fondamentale nello sviluppo di una piattaforma standard 'de facto' nello Shipbuilding a livello mondiale: la 3DExperience Platform. Anche in Italia stiamo lavorando con un gran numero di clienti e prospect grazie a nuovi processi di sviluppo prodotto digitali da noi sviluppati appositamente per il settore".



Umberto Arcangeli, EuroMed, value solutions senior director di Dassault Systèmes

Dassault Systèmes - www.3ds.com/it

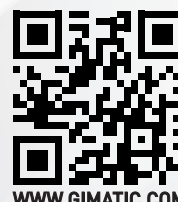
Designed for Sea

Gli armatori richiedono maggiore valore, imbarcazioni e piattaforme più sicure e che catturino l'attenzione, nel tentativo di distinguersi dalla concorrenza e garantire ai clienti un'esperienza irripetibile. L'Industry Solution Experience Designed for Sea è una soluzione comprovata che massimizza l'efficienza del design. La soluzione aiuta architetti, ingegneri e designer del settore navale che operano nei cantieri o negli studi di design a definire, simulare, analizzare e convalidare il design ottimale partendo da una combinazione di stili, innovazioni, tecnologie avanzate e prestazioni elevate in piena conformità alle normative di settore e agli standard di classificazione.

Basata sulla piattaforma 3DExperience, Designed for Sea riesce a correlare in modo unico requisiti, normative, pianificazione di progetti, design e team di progettazione nel corso di tutto il processo di design, mantenendo una tracciabilità completa. Designed for Sea aiuta tutte le parti coinvolte nel progetto a ridurre lunghe e costose rilavorazioni sperimentando scenari alternativi durante le fasi iniziali del processo di design grazie all'impiego di funzioni avanzate di simulazione 3D e analisi in tempo reale.

SISTEMA PER MOVIMENTAZIONE PROVETTE COMPLETAMENTE ELETTRICO

MPTM1606 - LV25
LVP25



WWW.GIMATIC.COM



MPTM1606

Pinza elettrica parallela 3 griffe autocentrante

- Semplice azionamento Plug&Play
- Tenuta pezzo garantita in caso di interruzione d'energia
- Motore senza spazzole a lunga vita elettrica (Brushless DC)
- Azionamento motore integrato nella pinza
- Controllabile con segnale PLC come una Valvola Pneumatica
- Esente da manutenzione per 10 milioni di cicli

LVP25

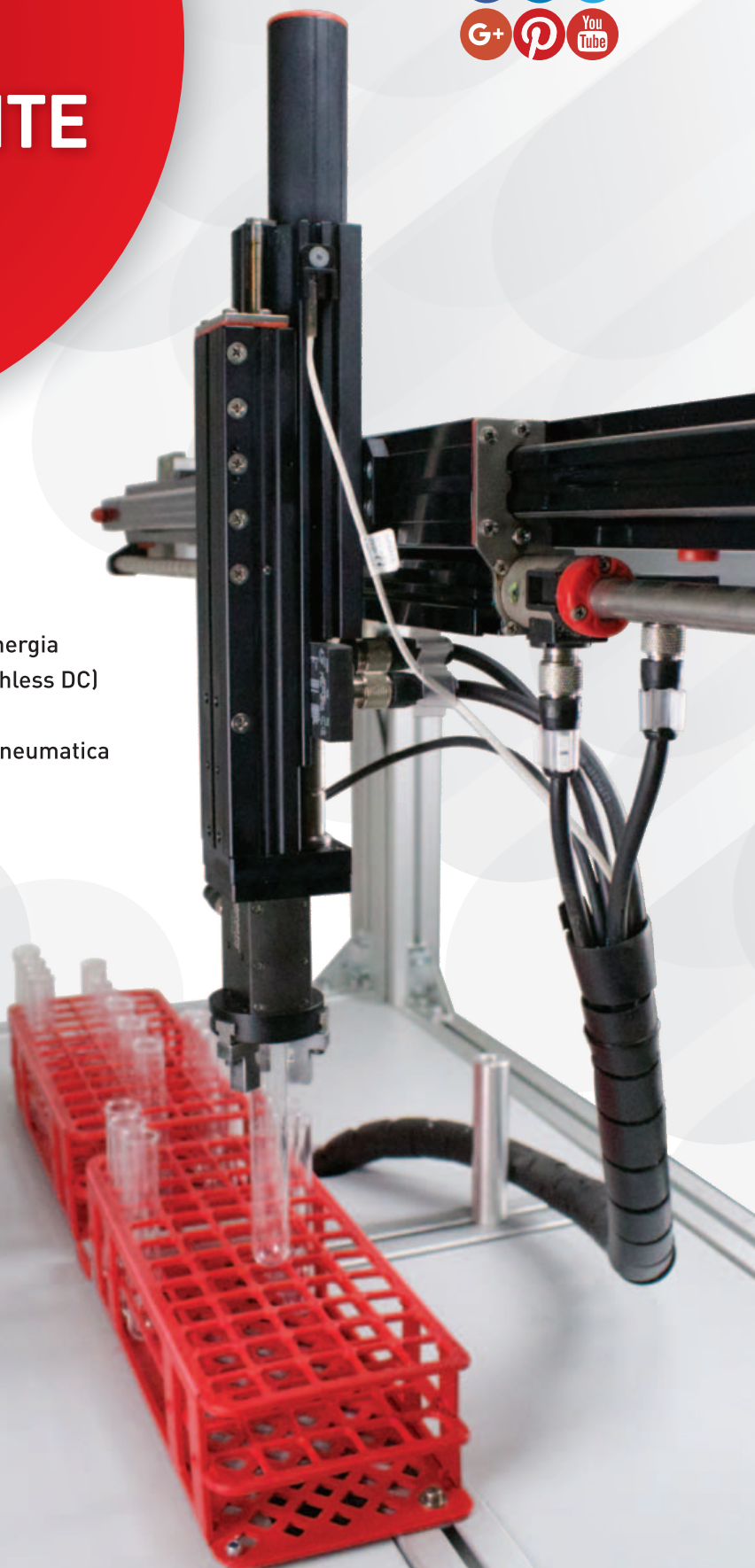
Guide lineari elettriche

- Motore lineare integrato
- Sistema di guida a ricircolo di sfere
- Corse 200mm, 300mm, 400mm e 500mm

LV25

Attuatori lineari elettrici

- Motore lineare integrato
- Sistema di guida a ricircolo di sfere
- Corse 50mm, 100mm, 150mm e 200mm



www.gimatic.com

L'importanza di conoscere l'origine

Negli ambienti di produzione è fondamentale produrre in modo più efficiente riducendo i costi. Ne è consapevole l'azienda olandese FrieslandCampina, importante attore del settore lattiero-caseario, protagonista di un'interessante applicazione realizzata con software di GE Digital

Francesco Tieghi



Grazie ai prodotti GE Digital FrieslandCampina può sapere con precisione da quale allevamento proviene

Grazie ai prodotti GE Digital FrieslandCampina può sapere con precisione da quale allevamento proviene il latte utilizzato nei suoi prodotti ed estendere questo beneficio ai consumatori con un innovativo servizio via Internet. L'assoluta trasparenza sull'origine del prodotto sta contribuendo attivamente al successo dei marchi Campina Boerenland e Zuivel Zuivel e l'azienda è molto soddisfatta dei risultati raggiunti.

Come funziona

Il sistema è molto semplice. Grazie all'utilizzo di GE Historian e GE Plant Applications, ogni volta che il latte viene trasferito da

una posizione all'altra, durante le fasi di produzione, lo spostamento viene registrato automaticamente. Nel reparto di confezionamento, viene generato un codice di produzione che collega la materia prima utilizzata e il suo produttore. Il consumatore può quindi scoprire online tramite un sito web quale contadino ha prodotto il latte utilizzato nel prodotto che ha acquistato. "È bello vedere che i consumatori sono realmente interessati a sapere qual è l'agricoltore che ha prodotto il latte. Le aziende agricole, inoltre, consentono anche ai normali consumatori di visitare le loro fattorie e vedere l'allevamento" spiega Joost Dijkstra, brand manager di FrieslandCampina.

sps ipc drives



ITALIA

Parma, 24-26 maggio 2016

Vieni a trovarci!

PAD. 2 · STAND D002

ifm electronic



Abbiamo qualcosa per te!

Encoder incrementale intelligente con display e IO-Link

Encoder, controllore di velocità e contatore in un unico dispositivo.

Risoluzione da 2...10.000 programmabile, livello del segnale (TTL / HTL) regolabile. Display a due colori per l'indicazione dei valori di processo. Trasmissione dei dati di processo e diagnostica tramite IO-Link.

Versione con albero pieno e albero cavo.



www.ifm.com/it/encoder

info.it@ifm.com · Tel. +39 039 6899982



Prodotti locali e trasparenti

Edwin Crombags, responsabile del marketing di FrieslandCampina, spiega: “I prodotti Campina Boerenland sono venduti al supermercato e nel canale dedicato ai consumi fuori casa e si caratterizzano come prodotto fresco caratterizzato dal gusto puro e ricco. Vogliamo che i consumatori abbiano una percezione chiara e trasparente di come è fatto il prodotto che hanno acquistato e da dove proviene il latte utilizzato. Questa è la ragione per cui abbiamo deciso di fare un investimento in questa applicazione, con l’idea di avere un ritorno in immagine”. Crombags aggiunge: “I prodotti Zuivel Zuivel, che sono invece disponibili nei negozi che vendono alimenti biologici, sono caratterizzati da elevata qualità e sono o biologici o biodinamici. Le loro qualità sono sostenute dal logo Skal (per quelli biologici) e Demetra (per quelli biodinamici), ma ancor più dagli agricoltori che spiegano il modo in cui lavorano”. Il valore aggiunto di Zuivel Zuivel è



È bello vedere che i consumatori sono realmente interessati a sapere qual è l’agricoltore che ha prodotto il latte

che il consumatore può risalire all’origine del prodotto, al produttore della materia prima e al suo modo di lavorare. “Riusciamo a portare il consumatore fino al produttore originale perché il nostro latte proviene da agricoltori olandesi che sono membri della nostra cooperativa, FrieslandCampina. Questo approccio improntato alla trasparenza e all’orgoglio per il prodotto ben si sposa con la filosofia della cooperativa e rappresenta un valore che usiamo per comunicare con i nostri consumatori” dice Dijkstra.



Grazie all’utilizzo di GE Historian e GE Plant Applications, ogni volta che il latte viene trasferito da una posizione all’altra, lo spostamento viene registrato automaticamente

Risultati superiori alle aspettative

L’introduzione del sistema è andata esattamente come previsto, visto che FrieslandCampina già aveva avuto delle esperienze positive con Novotek, l’azienda che ha curato l’implementazione della soluzione. Naturalmente non sono mancate delle difficoltà iniziali, ma l’azienda lattiero-casearia ha ottenuto il risultato che si era prefissata. Il nuovo sistema rende più facile raccogliere le informazioni necessarie per risalire all’origine del prodotto, con chiari vantaggi per la trasparenza. Un ulteriore vantaggio è poi stato ottenuto in termini di produttività, visto che ora è necessario molto meno lavoro per garantire tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti.

ServiTecno - www.servitecno.it

GE Historian

GE Historian è una soluzione che consente di acquisire, archiviare e distribuire con estrema semplicità le numerose informazioni relative al processo industriale. GE Historian contestualizza i dati grezzi e li aggrega in isole di informazione, offrendo la possibilità di prendere decisioni informate e veloci, di aumentare la produttività e di ridurre i costi. La soluzione offre un semplice accesso ai Big Data e alle informazioni provenienti da tutto l’ambiente produttivo e una visione integrata e accurata di tutte le attività produttive. L’accesso istantaneo ai dati storici permette di confrontare

dati e cicli produttivi passati, analizzare i dati precedenti a un downtime e tracciare un ciclo di produzione ideale. GE Plant Applications è invece una soluzione per la raccolta dati, l’analisi e la gestione di asset distribuiti. Consente di ottenere e gestire elevati livelli di performance grazie ad appositi indicatori (KPI) che semplificano la comprensione dei parametri responsabili delle performance aziendali. Tra le funzioni di GE Plant Applications la possibilità di eseguire analisi e controllo di qualità su prodotto e processo e il tracciamento della genealogia del prodotto.

KABELSCHLEPP

A member of the TSUBAKI GROUP

Varietà

La Vostra applicazione
determina il tipo di
materiale, noi lo
forniamo.

Esattamente la catena
portacavi richiesta da
ogni Vostra specifica
applicazione.



Lo Scada dei sogni esiste



Far crescere un sistema di controllo senza doversi preoccupare di licenze e integrazione non è più un sogno, bensì con Ignition è già realtà. Il software di Inductive Automation ha aiutato il system integrator Connell Industries a concentrarsi sui 'veri' problemi, permettendo di realizzare un'architettura di controllo complessa per un'azienda che produce bottiglie di plastica

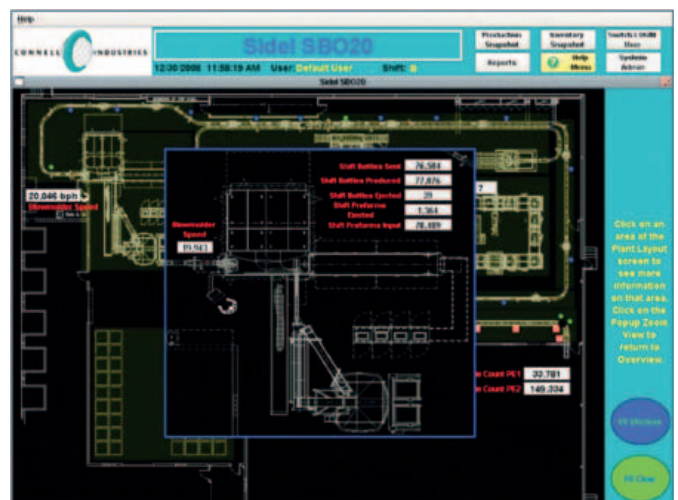
Walter Mandelli

Vincent DiGangi, presidente di Connell Industries, system integrator del New Jersey specializzato nel realizzare architetture di controllo per il manifatturiero, ha ben chiaro in mente quello che è l'obiettivo della sua azienda: liberare i suoi clienti dalle costrizioni dei software proprietari e non metterli mai nelle condizioni di sentirsi rispondere 'non si può fare' quando questi richiedono una modifica o l'aggiunta di una specifica funzionalità ad un'applicazione.

Può sembrare paradossale, in un mondo sempre più tecnologicamente avanzato come il nostro, eppure nell'industria sono ancora molti i sistemi di controllo che si attengono anacronisticamente a quanto DiGangi vuole combattere. Per aggiungere nuove funzioni spesso è necessario acquistare altri software o add-on, oppure pagare per ottenere tag aggiuntivi a quelli già in uso. Se si desidera permettere l'accesso ai dati ad altri utenti oltre a quelli esistenti, occorrerà investire denaro per i nuovi clienti. I sistemi di controllo diventano in breve tempo un groviglio di patch e software, dove ciascun componente fa quello che deve fare ma non è in grado di 'comunicare' con le altre parti. Per non parlare di cosa bisogna affrontare quando si aggiornano i sistemi operativi: un vero e proprio incubo per ogni integratore.

Da troppo tempo il mondo dell'industria è tenuto in ostaggio da queste seccature. Al contrario, i clienti di Connell Industries sembrano essersi liberati di questi problemi e riescono a lavorare concentrandosi sulle vere sfide del mercato.

Tutti possono accedere liberamente ai dati. I loro sistemi sono facilmente espandibili. L'obiettivo delle loro aziende è crescere, e lo stanno facendo senza intoppi sul versante tecnologico. Come è possibile? Connell Industries ha dato loro quello che altri system integrator non sono stati capaci di fornire: la libertà di architetture basate sul web, scalabilità potenzialmente infinita, e un supporto tecnico di qualità.



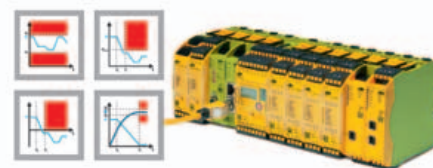
Una delle motivazioni principali che hanno spinto Connell Industries a scegliere Ignition è la possibilità di avere licenze illimitate



In un batter d'ali la differenza tra sicurezza e pericolo.



**Sistemi di controllo Pilz, altissima reattività
per un movimento davvero sicuro.**



I millesimi di secondo fanno davvero la differenza quando si tratta di sicurezza, per questo PILZ ha sviluppato una gamma di soluzioni innovative per il movimento sicuro che offrono prestazioni di altissimo livello. I movimenti pericolosi sono così sotto controllo dinamico grazie ai dispositivi di Motion Control PILZ:

PNOZ s30 > Modulo stand-alone per il controllo sicuro della velocità.

PNOZ m EF MM > Modulo configurabile per il controllo sicuro del movimento con PNOZmulti 2.

PSSu K F EI > Modulo programmabile per il controllo sicuro del movimento tramite PSS4000.

PMCprotego S > Scheda per il controllo sicuro del movimento con servodrive PMCprotego D.

PNOZ m EF MM >>>

Modulo configurabile per il controllo sicuro del movimento con PNOZmulti 2.



Questa libertà si chiama Ignition, il software rivoluzionario HMI-Scada-MES di Inductive Automation distribuito in Italia in esclusiva da EFA Automazione.

Dimostrazione dal vivo

Ogni volta che presentano a nuovi, potenziali clienti una soluzione, DiGangi e i suoi tecnici si servono di una dimostrazione dal vivo di Ignition; è infatti più facile comprendere i vantaggi di un software web based quando lo si vede in azione, magari nel proprio ufficio. Connell Industries ricorda come, durante una di queste demo live per un'importante azienda internazionale di packaging, di fronte a quel che stavano vedendo, i clienti stentavano a credere che fosse veramente possibile.

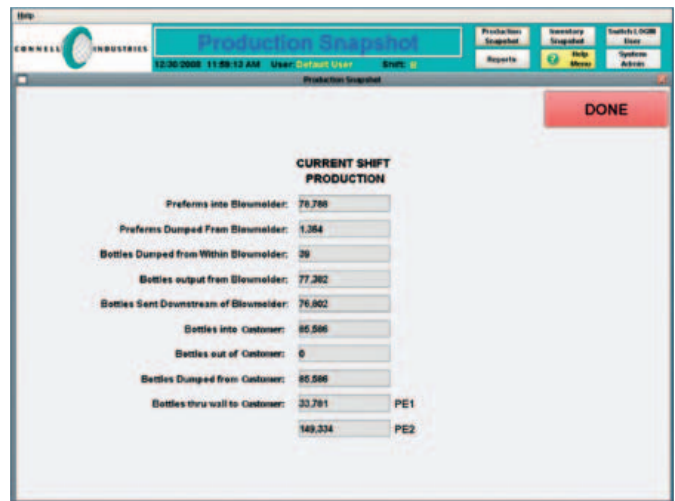
“Abbiamo lanciato l'applicazione Java e spiegato a quelli che erano nell'ufficio con noi che stavano vedendo esattamente la stessa esatta schermata dei tecnici” racconta DiGangi. “Potevano accedere a quanto stava accadendo in produzione sempre o ovunque, da casa, dall'ufficio, dallo smartphone. È sufficiente avere un browser a portata di mano e digitare l'indirizzo IP del server per poter vedere la stessa cosa di un operatore al lavoro in produzione, nello stesso istante”. Non serve nessun software aggiuntivo, nessuna strumentazione particolare. Basta un semplice browser web.

“Poi abbiamo mostrato loro quanto è facile aggiornare il sistema. Abbiamo modificato un dato, così si è aperta una barra di aggiornamento. È bastato cliccare la conferma della modifica, e l'intero sistema si è immediatamente aggiornato”. Non serve ripetere il passaggio per tutti i dispositivi connessi in rete. Basta farlo una sola volta, centralmente. Non stupisce che di fronte a queste dimostrazioni i clienti si entusiasmino e vogliano iniziare subito a usare Ignition. L'architettura basata su web di Ignition ha un altro vantaggio: permette ai system integrator di offrire ai propri clienti supporto tecnico in maniera molto rapida ed efficiente. Continua DiGangi: “Possiamo offrire ai clienti assistenza da remoto, e facilmente. È sufficiente avere le credenziali di accesso alla macchina e non occorre più dover affrontare viaggi di ore per recarsi sul posto ed eseguire controlli e aggiornamenti”. I vantaggi di Ignition, però, non si fermano qui.

Le licenze

Una delle motivazioni principali che hanno spinto Connell Industries a scegliere Ignition è la possibilità di avere licenze illimitate. I clienti pagano una sola volta per una licenza server, dopodiché non devono più preoccuparsi di dover acquistare nuovi tag o client, e quindi possono far crescere il loro sistema senza problemi. Il software viene installato su un server unico, o su qualunque computer che faccia da server, ed è accessibile da tutti i computer collegati in rete. Una volta installato, il sistema è molto flessibile e opera in maniera fluida; è possibile realizzare nuovi progetti a livello di server, e lanciarli via web su tutti i client.

“Il problema delle licenze con Ignition non esiste, e il sistema può espandersi facilmente secondo le necessità dei clienti, fino a realizzare architetture anche complesse” spiega DiGangi.



La richiesta di Graham Packaging era chiara: realizzare una soluzione in grado di tracciare le preforme delle bottiglie e generare report

Tra i clienti di Connell Industries figura anche Graham Packaging, azienda californiana specializzata nella produzione di imballaggi in plastica, nello specifico flaconi e bottiglie. Graham Packaging doveva trovare la soluzione a un problema che stava diventando sempre più impegnativo dal punto di vista economico: risolvere la discrepanza tra quante bottiglie venivano prodotte e quante i clienti finali dicevano di ricevere; i clienti, infatti, lamentavano di non ricevere il numero esatto di bottiglie ordinate, oppure di non riceverle entro la data stabilita. Per questo motivo, Graham Packaging si ritrovava a dover gestire perdite consistenti, con riaddebiti per anche oltre 60.000 bottiglie.

La richiesta di Graham Packaging era chiara: realizzare una soluzione che fosse in grado di tracciare le preforme delle bottiglie e che generasse dei report che ‘fotografassero’ la situazione reale, indicando il numero preciso di bottiglie prodotte e la loro destinazione. DiGangi però sottolinea come da questa esigenza iniziale siano poi emerse altre necessità. Tracciare le preforme era importante, ma lo era altrettanto registrare i tempi di fermo delle macchine e comprendere le cause che avevano portato al downtime, così da poterlo risolvere. Il risultato è un sistema di controllo che effettua l'inventario delle preforme e delle bottiglie, completo del monitoraggio integrato del downtime delle linee di produzione.

Connell Industries è stata in grado di realizzare questa soluzione esclusivamente grazie alla struttura di definizione delle licenze di Ignition. Il software è basato su un'unica licenza server, che comprende infiniti tag e client. Questo ha permesso a Connell Industries di portare il progetto a un livello superiore, concentrandosi su quello che era veramente importante per il cliente.

“Abbiamo avuto tutto il tempo e le risorse da dedicare al vero problema” sottolinea DiGangi. “Il software di Inductive Automation è molto flessibile e ci ha consentito di dedicarci a studiare il modo di tracciare le bottiglie. Abbiamo appreso le richieste del cliente partendo da tutt'altra prospettiva, e questo perché Ignition ce lo ha permesso. E il risultato è evidente: il cliente è soddisfatto, e noi abbiamo lavorato solo su quello che era importante, senza perdere tempo a risolvere criticità insensate”.

**Utilizzate ancora
architetture
dedicate per il
telecontrollo?**



SIEMENS  **Encompass Product Partner**

Collaborative Automation by **Schneider Electric** **OMRON**

MITSUBISHI ELECTRIC **FACTORY AUTOMATION** ... e tanti altri!

Il vostro PLC preferito!

**Telecontrollo via
Internet sicuro,
economico
e aperto**

www.ewon.it

Con eWON (modem/router/gateway) + eFive (concentratore VPN) potrete usare il vostro PLC preferito e il vostro SCADA preferito per realizzare dei sistemi di telecontrollo via internet ad altissime prestazioni ed aperti!!

*Vi aspettiamo al
prossimo evento
di Milano
del 23 giugno 2016!
ISCRIVETEVI SUBITO!!
su WWW.EFA.IT*

App di simulazione, nuova frontiera

Giuseppe Petrone

I tecnici di BE CAE & Test usano il software Comsol Multiphysics e l'Application Builder per creare app di simulazione che servono a testare dispositivi elettronici e che offrono ai clienti la possibilità di intervenire sul progetto in modo interattivo

I tecnici di BE CAE & Test di Catania hanno spinto il processo di simulazione ben oltre il tradizionale approccio 'esecuzione di un test/consegna di un report'. Grazie al software Comsol Multiphysics e all'Application Builder, essi hanno infatti creato una serie di app personalizzate di facile utilizzo per la prototipazione virtuale avanzata dei dispositivi SMD (Surface-Mount Device) progettati dai propri clienti. Le app nascondono la complessità del modello su cui si basano, consentendo tuttavia di sfruttare a pieno la potenza della simulazione.

L'analisi termica garantisce l'efficienza dei dispositivi elettronici, ne migliora l'affidabilità e previene eventuali guasti inaspettati. La simulazione numerica costituisce una parte importante di questo processo, perché permette ai tecnici di analizzare e ottimizzare la temperatura e il flusso d'aria sin dalle prime fasi della progettazione. BE CAE & Test crea app personalizzate per i progettisti, offrendo loro strumenti interattivi che consentono di analizzare e condividere le molteplici informazioni contenute nei modelli matematici da loro creati, senza che gli utenti delle app siano necessariamente esperti di simulazione.

Le app creano nuove opportunità di business

Le app segnano una pagina rivoluzionaria nella storia della modellazione matematica e della simulazione numerica poiché questi strumenti specifici e di facile utilizzo rendono accessibile a un gruppo più ampio di utenti la potenza della simulazione numerica. Chi non ha precedente esperienza di FEA o di modellazione matematica può accedere a queste analisi e trarne vantaggio. Pertanto, le app di simulazione possono creare più opportunità di business con i clienti. Oltre a fornire semplicemente



L'Application Builder permette ai tecnici di BE CAE & Test di trasformare i loro modelli realizzati con il software Comsol Multiphysics in app personalizzate per i propri clienti

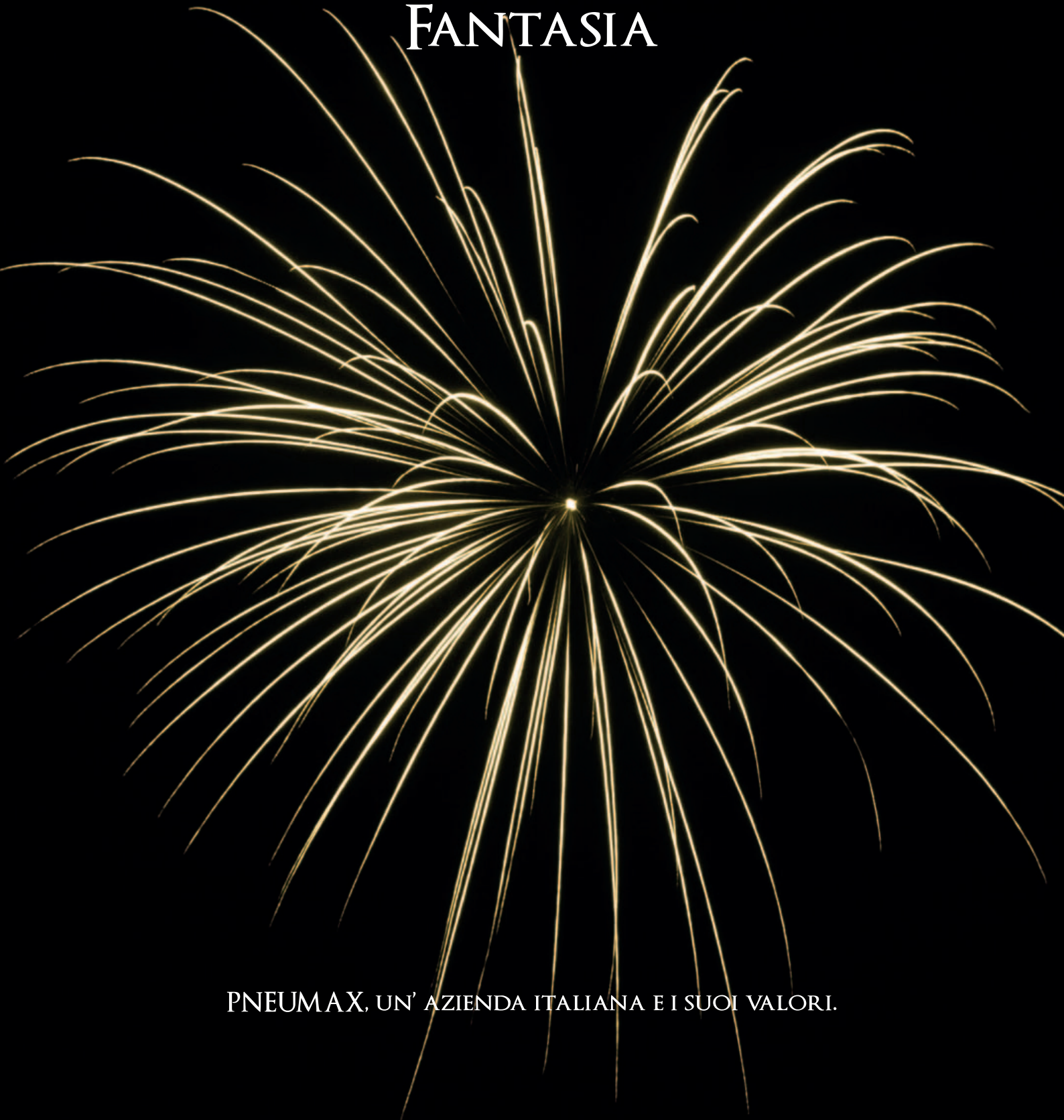
ai clienti report tecnici, viene anche offerto loro uno strumento interattivo. La app creata da BE CAE & Test per la progettazione dei dispositivi SMD esegue un'analisi termica che permette agli utenti di valutare una varietà di importanti caratteristiche termiche. La distribuzione della temperatura all'interno del dispositivo, la temperatura massima raggiunta, la resistenza termica cassa-giunzione in funzione dello spessore della saldatura, ma anche la potenza dissipata e il materiale di cui sono costituiti la saldatura e il dispositivo sono alcuni tra i risultati forniti all'utente della app.

Strumenti interattivi che garantiscono risultati accurati

Le app offrono un modo innovativo di interagire con i clienti. Invece di fornire semplicemente ai clienti i risultati della simulazione, si è in grado di fornire loro uno strumento flessibile che possono usare per esaminare il problema da soli, garantendo nello stesso tempo l'accuratezza dei risultati. "Cosa accadrebbe nel mio sistema se...?" è una domanda che il team di BE CAE & Test si sente abitualmente rivolgere al primo incontro con i clienti. Tipicamente la risposta era: "Costruiremo un modello numerico di riferimento e condurremo delle simulazioni parametriche, in modo da potervi fornire indicazioni predittive sul vostro sistema: è questo il vantaggio intrinseco della prototipazione virtuale". Ora, grazie alle app di simulazione, la risposta è molto più semplice: "Vi costruiremo e forniremo una Comsol app: sarete voi stessi a valutare il vostro sistema".

Comsol
www.comsol.it

FANTASIA

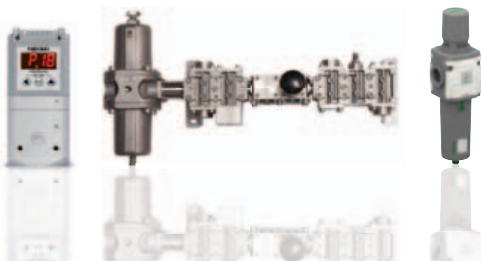


PNEUMAX, UN' AZIENDA ITALIANA E I SUOI VALORI.

IL VALORE DEL MADE IN ITALY



WWW.PNEUMAXSPA.COM





La sede Ambrovit a Garlasco in provincia di Pavia

Affrontare il mercato delle minuterie

Alcuni anni fa Ambrovit iniziava la collaborazione con LCS per la realizzazione dell'ampliamento del suo magazzino automatizzato... e lo rifà ancora

Carlotta Veloso

La collaborazione tra Ambrovit, azienda che lavora nel campo della viteria e bulloneria, e LCS, azienda che progetta, fornisce e installa chiavi in mano impianti industriali, magazzini automatici, sistemi di material handling, impianti elettrici e fluidici industriali, dura da anni, da quando tempo fa le oltre 12.000 referenze a catalogo hanno mosso Ambrovit, azienda nata nel 1977 e con sede a Garlasco, Pavia, a commissionare il primo magazzino automatizzato. Su una superficie di 2.000 metri quadri LCS, in collaborazione con DLS (Dalmine Logistics Solutions), aveva sviluppato un impianto da 18.000 posti pallet con struttura autoportante da 24 metri di altezza. Il magazzino era stato do-



Ambrovit è un'azienda che lavora nel campo della viteria e bulloneria

maggiore efficienza nelle movimentazioni. Attualmente l'impianto consente ad Ambrovit una produttività di processo di 1.200 righe d'ordine al giorno. L'automazione e i software LCS hanno attrezzato check point a 360° per un perfetto controllo della sagoma e della soglia di peso massima. "La crisi generale, e quella del nostro mercato in particolare, ha interferito

tato di quattro trasloelevatori Kardex M-Log, gruppo tedesco rappresentato da LCS, e di tre baie di picking. Gli ingressi e le uscite delle unità di carico dal magazzino automatico venivano ancora gestiti da due testate che operavano a diversi livelli in altezza per separare i flussi in ingresso e in uscita, così da ottenere



Il system integrator ha ingegnerizzato il magazzino spingendo sull'automazione per dare modo ad Ambrovit di modulare la sua attività seguendo l'andamento del mercato, mantenendo al contempo alta la produttività

nei nostri piani di espansione. Ma non ci siamo scoraggiati e abbiamo sfruttato la flessibilità del magazzino automatico". Franco Sozzè, direttore generale di Ambrovit, sottolinea come l'impianto sia stato parte integrante della strategia per affrontare un mercato in calo per domanda ma non per efficienza e produttività. Certo ora le richieste del mercato hanno reso necessario dei cambiamenti nell'ottica di una logistica intelligente e automatizzata: il system integrator ha ingegnerizzato il magazzino spingendo sull'automazione per dare modo ad Ambrovit di modulare la sua attività seguendo l'andamento del mercato, mantenendo al contempo alta la produttività. Un progetto in cui ha preso parte ancora Dalmine Logistics Solutions che ha curato la struttura autoportante del magazzino e LCS che ha ingegnerizzato una soluzione di automazione pensata proprio per assecondare la necessità di riduzione dei costi mantenendo alta la produttività e rendendo la struttura flessibile per rispondere a esigenze di mercato drasticamente ridotte rispetto a prima. "Le necessità del mercato dei 'fasteners' sono drasticamente cambiate dal momento in cui Ambrovit ci ha commissionato il primo magazzino. Anzi sono cambiate più volte. L'intelligente automazione del magazzino ha permesso all'azienda una risposta concreta al mercato e le ha consentito di mantenere la redditività" sostiene Gianfranco Silipigni, amministratore delegato di LCS, particolarmente orgoglioso dell'impatto che le soluzioni automatizzate di LCS hanno avuto nel business di Ambrovit.

L'implementazione

Viene installato un impianto miniload di Kardex M-Log, con una capacità di carico di 100 kg e viene approntata una quarta baia di picking. Gli ordini sono diminuiti in dimensioni ma non in quantità. La soluzione adottata rende Ambrovit flessibile e in grado di rispondere con precisione e rapidità alle richieste

della clientela. Si è poi raddoppiato il magazzino automatico per pallet. Ambrovit ha deciso di attrezzarsi con ulteriori 18.000 posti pallet su altri 2.000 metri quadri. Il magazzino automatico autoportante, le cui scaffalature sono nuovamente commissionate a DSL, è asservito da altri 4 trasoelevatori Kardex M-Log. La fine dei lavori e la definitiva consegna del progetto è prevista per l'estate 2016.

La strategia di Ambrovit è stata quella di investire per razionalizzare i costi e non tagliare gli investimenti per ottenere un beneficio di bilancio a breve termine. Ora l'impianto dell'azienda pavese è perfettamente in grado di gestire ogni tipologia di ordine della sua clientela, sia che si tratti di processare pallet interi sia che si tratti di soddisfare richieste ridotte quali pacchi e pacchetti.

Un gestionale ad hoc

Il software originale LCS, installato nell'impianto Ambrovit, garantisce puntualità e precisione nelle consegne, e un'ottimale tracciabilità dei materiali prodotti e a magazzino; esattamente tutto quello che rappresenta le principali esigenze del mercato attuale. Grazie alla collaborazione tra LCS e il cliente, si è pervenuti a un sistema gestionale integrato in cui tutti i processi aziendali sono completamente informatizzati e resi omogenei tra loro.

"Esserci affidati a partner del calibro di LCS e DLS è stata una scelta vincente. Le due aziende hanno dimostrato capacità di interazione e di integrazione non comuni a tutto beneficio della nostra azienda" sottolinea Franco Sozzè, direttore generale di Ambrovit. "Le soluzioni dei nostri fornitori ci consentono di rispondere con prontezza a ogni esigenza del difficile mercato della minuteria".



Produzione avanzata degli pneumatici high-tech

GE iFIX è uno dei fattori chiave per il funzionamento del Mirs, l'avanzato sistema utilizzato da Pirelli per la produzione degli pneumatici ad alte prestazioni

Corrado Giussani

Se si chiedesse a un automobilista che cos'è uno pneumatico, si riceverebbe probabilmente una risposta molto chiara: un semplice cerchio di gomma nero. Se invece la domanda fosse rivolta a un pilota di auto o moto da corsa, la risposta sarebbe molto diversa: uno pneumatico può essere un fattore determinante per la vittoria di una gara. Perché questa differenza? Perché gli pneumatici sono oggi dei veri e propri gioielli di tecnologia, soprattutto se prendiamo in considerazione i prodotti ad alte prestazioni utilizzati nelle discipline sportive motoristiche.

In questo settore, Pirelli è, sin dalla sua fondazione a Milano nel 1872, sinonimo di qualità e affidabilità. In tutto il mondo, il gruppo Pirelli gestisce 19 fabbriche, nelle quali lavorano oltre 37.000 dipendenti, e produce prodotti stradali di alta qualità per auto, camion e moto, e pneumatici specialistici per la Formula 1 e GP2. Pirelli è inoltre il fornitore esclusivo per la Superbike e per il Campionato FIA Rally. Una delle fabbriche di punta del Gruppo si trova a Breuberg nell'Odenwald (nel Land dell'Assia in Germania), dove operano circa 2.300 dipendenti. Qui ha sede la filiale tedesca di Pirelli e si sviluppano e producono pneumatici per auto e moto, in collaborazione con la sede centrale del gruppo a Milano. A partire dagli anni '80 le strutture di Breuberg hanno iniziato a produrre pneumatici ad alte (HP) e ad altissime (UHP) prestazioni, con dimensioni fino a 21 pollici.

Gli pneumatici sono prodotti estremamente complessi, risultato della combinazione di un gran numero di componenti in un



La sede della filiale tedesca di Pirelli a Breuberg nell'Odenwald in Germania

processo di produzione molto articolato. Per raccogliere, interpretare e visualizzare la grande mole di dati di processo e di prodotto collegati a questi processi servono strumenti intelligenti, soprattutto quando è in gioco la produzione di un'ampia gamma degli pneumatici, come avviene a Breuberg. La soluzione adottata da Pirelli è GE iFIX, la soluzione HMI/Scada di GE Digital, distribuita e supportata in Italia da ServiTecnico, che è diventata nel corso degli anni lo 'standard Pirelli' in tutto il mondo.

La creazione dello pneumatico

Per produrre uno pneumatico si parte, naturalmente, dalle materie prime: gomma naturale e una serie di gomme sintetiche, additivi, riempitivi ed elementi strutturali come reti di acciaio e materiali tessili.

Il primo passo è la creazione di varie mescole di gomma nella camera di miscelazione. I semilavorati vengono poi compattati in fogli di gomma piatti e larghi pronti alla successiva elaborazione. I fogli di gomma naturale pura sono prodotti in impianti di estrusione. In questo modo si realizzano i semilavorati che andranno a costituire il battistrada. Altri prodotti vengono invece creati in calandre, come ad esempio la cintura realizzata con filo di acciaio e fibre sintetiche. I materiali estrusi o calandrati sono ritagliati poi a seconda delle dimensioni dello pneumatico desiderato. Nei processi di produzione tradizionali, la fase iniziale di preparazione materiale è seguita da una fase di prelievo dalle diverse stazioni, con il montaggio dei singo-



li semilavorati fino a creare uno pneumatico grezzo, che viene poi inoltrato a uno stampo riscaldato in cui viene vulcanizzato. Con la vulcanizzazione si formano catene polimeriche che legano in maniera irreversibile i vari tipi di gomma. In questa fase del processo lo pneumatico assume la sua forma definitiva. Dopo aver lasciato la pressa a caldo, lo pneumatico procede verso il controllo di qualità finale, dopodiché è pallettizzato e inviato al magazzino.

La gestione dei dati di prodotto e di processo

Pirelli ha sviluppato la tecnologia brevettata MIRS (Modular Integrated Robotized System) circa 15 anni fa. Questa tecnologia rappresenta una tappa importante nella produzione moderna degli pneumatici, che ha rivoluzionato i flussi di lavoro dei processi. Un Manufacturing Execution System (MES) integrato, appositamente sviluppato, coordina il processo globale MIRS, dal piano iniziale alla pianificazione del lotto, fino al monitoraggio della ricetta e al controllo robot. Ogni singolo pneumatico è 'accompagnato' da un cospicuo pacchetto di dati, che documenta dettagliatamente tutta la sua storia, le materie prime utilizzate e i parametri di processo applicati nel processo di costruzione. "La documentazione per ogni singolo pneumatico potrebbe facilmente occupare diverse pagine" spiega Sven Beck, director of change management and internal & facility communication di Pirelli Deutschland. Nell'impianto di produzione di nuova generazione di Breuberg ogni pneumatico è inoltre contrassegnato con un codice a barre, che crea un collegamento univoco con lo specifico pacchetto di dati ad esso associato. Questa procedura facilita la tracciabilità di ciascuno pneumatico consentendo di risalire in qualsiasi momento alle materie prime utilizzate per la sua produzione. Ciascun lotto di materie prime (e anche di quelle ausiliarie) è identificato univocamente con codici a barre.

"La qualità è il punto focale dell'affermazione dei nostri pneumatici come prodotti di qualità" sottolinea Beck. Ogni ciclo di produzione si conclude con l'ispezione visiva di tutti gli pneumatici a opera di un esperto, dopo la rimozione dalla pressa a caldo. Questo controllo visivo, così come le successive misurazioni completamente automatizzate, viene integrato nella documentazione individuale dello pneumatico. Tramite strumentazione viene quindi eseguita un'analisi di tutti i parametri di qualità più importanti dello pneumatico, come ad esempio la geometria, e di tutte le possibili variazioni che possono inficiare l'uniformità dello pneumatico.

In un solo giorno di produzione vengono quindi generati diversi milioni di bit di informazioni solo per la documentazione del



Ogni ciclo di produzione si conclude con l'ispezione visiva di tutti gli pneumatici a opera di un esperto

prodotto. A questi vanno aggiunti i dati relativi ai parametri di sistema e di processo. Il sistema di visualizzazione GE iFIX è direttamente responsabile della generazione di dati che siano immediatamente disponibili, chiari, concisi e specifici per le esigenze del personale Pirelli.

A tal fine, il sistema utilizza i dati memorizzati nel database GE Historian. "GE iFIX può essere implementato perfettamente come parte di un sistema di gestione di dati in tempo reale. Offre interfacce standard per una serie di sistemi di controllo e



Per produrre uno pneumatico si parte, naturalmente, dalle materie prime

compatibilità a prova di futuro" spiega Erdal Kara, senior strategic account manager Germany per GE Digital.

Risultati e vantaggi

"Un importante vantaggio di GE iFIX, soprattutto in considerazione della necessità di trattare grandi quantità di dati, è la capacità intrinseca del sistema di operare in tempo reale" sottolinea Kara. Algoritmi altamente performanti, in combinazione con l'hardware più moderno, assicurano una vera e propria visione online sulla produzione effettiva. I display ampi e strutturati di GE iFIX sono diventati nel corso degli anni indispensabili per i gruppi di lavoro di Pirelli, in quanto offrono una panoramica strutturata e completa di processi di produzione molto complessi. "Nessuno di noi vorrebbe tornare a lavorare con i vecchi piccoli monitor locali a bassa risoluzione. Inoltre, quei display fornivano informazioni solo nel formato proprietario di ciascun produttore" spiega Bernhard Munzert, automation and control systems di Pirelli. L'introduzione di GE iFIX ha anche reso molto più semplice il lavoro operativo. L'input manuale dei dati tramite tastiera, soggetto a errori di battitura, è stato sostituito con un click in un menu a tendina. Munzert ha solo parole di elogio per la grande flessibilità del personale di GE Digital e per il supporto offerto in tutto il ciclo di vita del sistema.