



# SOLUZIONI SOFTWARE PER L'INDUSTRIA

Durante SPS a Parma, realizzata da **Messe Frankfurt**, sarà in mostra l'industrial software come nuova frontiera dell'automazione • **In tempo reale** si parla di IoT domestico e della realtà immersiva che ci porterà nel mondo di Leonardo da Vinci • **Nell'intervista** tutto quello che c'è da sapere sull'IoT • **Cloud** sì. Ma quale? Destreggiamoci tra falsi miti • **Esperienze**: tante e molto interessanti

**sps ipc drives**

ITALIA

Tecnologie per l'Automazione Elettrica  
Sistemi e Componenti  
Fiera e Congresso  
Parma, 24-26 maggio 2016

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

# 4.0

Know how 4.0  
Il futuro della fabbrica intelligente

A SPS Italia un'area dimostrativa in cui le idee di chi progetta prendono forma per chi produce.

KNOW **4.0**  
HOW

 messe frankfurt

# sps ipc drives

ITALIA

Tecnologie per l'Automazione Elettrica  
Sistemi e Componenti  
Fiera e Congresso  
Parma, 24-26 maggio 2016



## Automazione e tecnologia

Il futuro della fabbrica intelligente ti aspetta in fiera

### Prodotti e Soluzioni

Sistemi e componenti di azionamento | Infrastrutture meccaniche | Sensori | Tecnologia di controllo | IPC Software industriale | Tecnologia di interfacciamento | Dispositivi di commutazione in bassa tensione | Dispositivi di interfaccia uomo-macchina (HMI) | Comunicazione industriale | Formazione e consulenza | System Integrator

Scarica la APP



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

 messe frankfurt



# I bambini sono il nostro futuro

Antonella Cattaneo  @nellacattaneo

Era il 2006, epoca in cui si affacciavano i primi modelli di smartphone sul mercato e l'iPhone non aveva ancora fatto la sua comparsa, quando il VTT, il Technical Research Centre of Finland, un'organizzazione per la ricerca multidisciplinare, invitò giovani e adulti a inviare idee e suggerimenti per lo sviluppo di nuovi servizi nel campo della telefonia mobile. Le idee furono veramente tante, una vera miniera d'oro per la ricerca.

Da lì scaturirono idee interessantissime: smartphone dotati di intelligenza artificiale ai quali fosse possibile rivolgere domande, il 'telefono parlante' con la possibilità di scegliere la voce, la possibilità attraverso il telefono di aprire e chiudere le porte e controllare le proprie case, il riconoscimento della persona attraverso l'immagine, un telefono in grado di sostituire le chiavi di casa o che funzionasse come telecomando per azionare la macchina del caffè oppure un'applicazione che misurasse la pressione sanguigna e il battito cardiaco e che avvisasse l'utente nel caso in cui determinati valori venissero

superati... Tutti dati recuperati e analizzati tempo dopo da ricercatori e professori della Facoltà di Scienze e Tecnologie Informatiche dell'Università di Bolzano (Ilona Kuzmickaja, Xiaofeng Wang, Daniel Graziotin, Gabriella Doderò e l'allora presidente della facoltà, Pekka Abrahamsson, nel frattempo trasferitosi all'Università di Trondheim, in Norvegia). Da questi ne è scaturita un'analisi pubblicata da poco dalla rivista scientifica on line Sage Open, dal titolo 'In Need of Creative Mobile Service Ideas? Forget Adults and Ask Young Children' nella quale si cercava appunto di capire quale rilevanza potessero avere le idee proposte da normali cittadini nello sviluppo di nuove tecnologie nel campo degli smartphone. La cosa più interessante è stato un risultato che non lascia spazio ai dubbi: se solo il 69% delle idee degli adulti sono state effettivamente realizzate, nel caso dei bambini la percentuale sale all'81%.

L'utilità dello studio realizzato dall'Università di Bolzano? Soprattutto l'indicazione, rivolta in primis alle imprese del settore

**UNO STUDIO INDICA LA STRADA PER LA RICERCA DI IDEE IN GRADO DI RIVOLUZIONARE TECNOLOGIA E MERCATO. QUALE? CHIEDERE AI BAMBINI. PER QUANTO FANTASIOSA, E ALL'APPARENZA STRAMPALATA, UNA LORO IDEA PUÒ RIVELARSI UN VERO E PROPRIO ASSO NELLA MANICA PER L'AZIENDA**

tecnologico, che scommettere sulle idee apparentemente più eccentriche dei bambini potrebbe produrre enormi vantaggi economici per le imprese stesse. I bambini, più degli adulti, come affermano infatti i ricercatori, rappresentano per le aziende una fonte di idee con un reale valore di mercato.

# Industrial software, la nuova frontiera dell'automazione

Per l'edizione 2016 di SPS IPC Drives Italia è nato il nuovo progetto 'Know how 4.0' che si concretizzerà in un'area dimostrativa in fiera in cui innovazione e tradizione si legano per creare una visione 4.0 dell'automazione

Roberto Maietti

KNOW **4.0**  
HOW

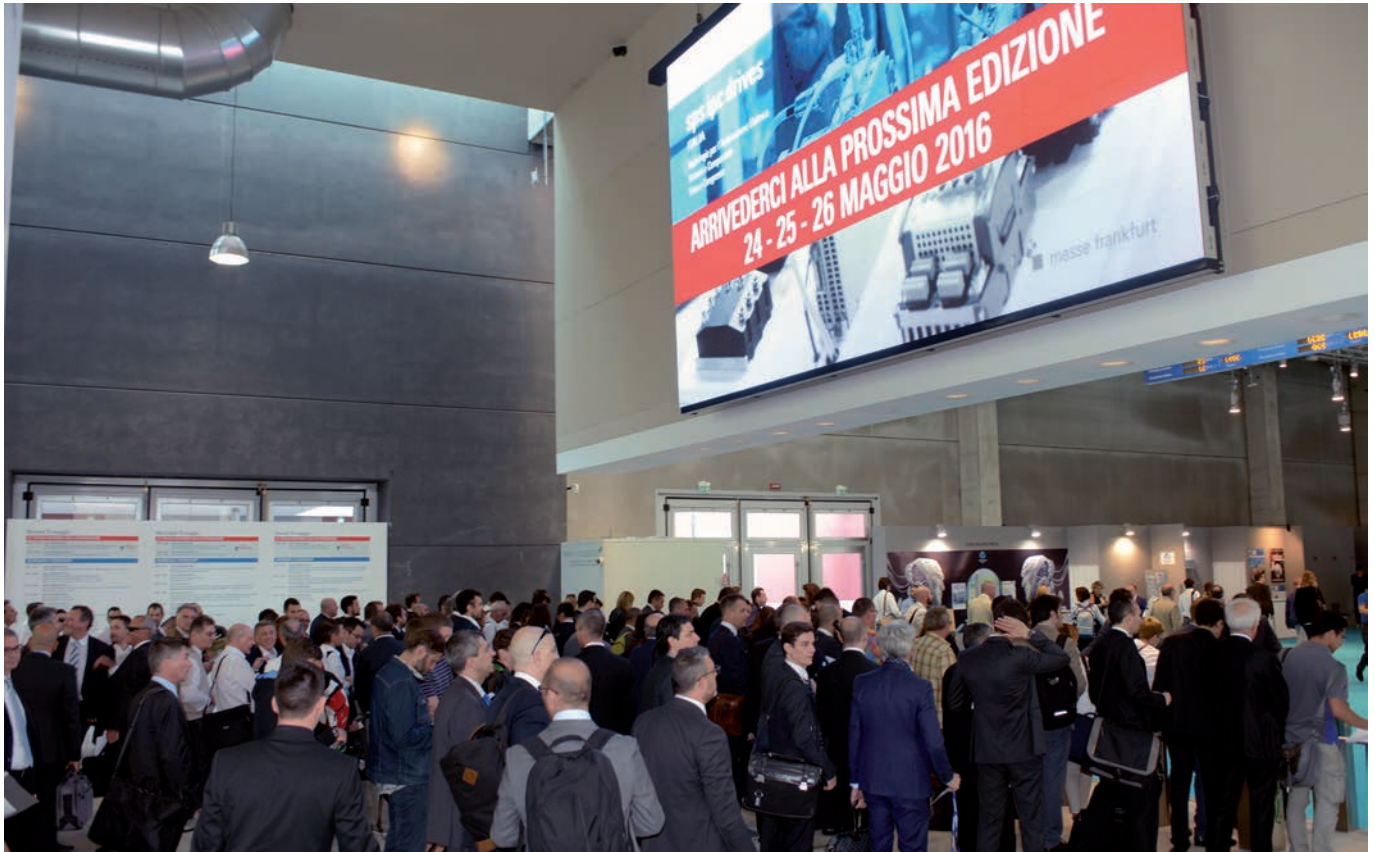
**4.0**

- Industria Intelligente
- Robotica
- Informatica e Industria Digitale
- Internet of Things

La complessità delle applicazioni di automazione nell'ambito industriale è andata via via crescendo grazie alle maggiori potenzialità dell'hardware a disposizione, ma soprattutto grazie all'evoluzione del software. Se l'hardware può essere comparato ai muscoli di un sistema di controllo, il software ne è senza dubbio il cervello. Da qualche anno possiamo parlare a ragion veduta di software industriale che ormai pervade qualsiasi ambito: dalla progettazione alla simulazione, dalla supervisione alla manutenzione, fino all'integrazione dell'ambito produttivo con quello gestionale. Nessuna azienda che opera nell'automazione industriale può ormai chiamarsi fuori dallo sviluppo di nuove funzionalità software e SPS IPC Drives Italia, fiera di riferimento dell'automazione industriale, ha raccolto

la sfida di diventare vetrina anche per quanto riguarda lo stato dell'arte e l'evoluzione del software industriale. Già da due edizioni, è stata riservata un'area dedicata in fiera dove aziende specializzate hanno dato evidenza alle proprie soluzioni software (Autodesk; C.Si.Co.; EsiSoftware; Eurotech; Icms; Itris Automation; PAS; Prisma; Productys; Safenet; Vision; Wscad Electronic; Zuken). SPS Italia vuole essere a fianco degli imprenditori italiani con un percorso che permette di venire a conoscenza dei progetti in atto e delle possibili soluzioni operative. Per l'edizione 2016, a Parma dal 24 al 26 maggio, è nato così il nuovo progetto, 'Know how 4.0', che si concretizzerà in un'area dimostrativa in fiera in cui innovazione e tradizione si legano per creare una visione 4.0 dell'automazione. Con que-





sto progetto le idee prendono forma per rendere il know-how sempre più vicino alle esigenze di chi ogni giorno progetta e idea sistemi di automazione ad alto contenuto tecnologico. La visione presentata vuole offrire lo spunto di riflessione e aprire un dibattito sulle potenzialità del 4.0 nel panorama che lo circonda. Il percorso di avvicinamento consentirà al visitatore della fiera di pregustare alcune delle novità tecnologiche, presentate in un modo nuovo: all'opera nel loro ambiente naturale, la fabbrica. L'obiettivo è quello di offrire la possibilità di riflettere e interrogarsi sul ruolo che le tecnologie dell'automazione 4.0 svolgono nel processo di trasformazione del manifatturiero. È un luogo dove la condivisione del patrimonio di esperienze industriali costituirà la base per una conoscenza comune, di un Know how 4.0. Le aree tematiche in cui il percorso si svilupperà saranno: industria intelligente, robotica, informatica e industria digitale, Internet of things. Il visitatore si troverà a toccare con mano isole di lavoro reali o virtuali dove

i temi del 4.0 sono coniugati in modo efficace e chiarificatore. Un luogo intorno a cui trovarsi per approfondire e discutere insieme le potenzialità della nuova era dell'automazione. In occasione dell'edizione di SPS IPC Drives Italia 2015, abbiamo potuto vedere numerose società che fanno del software la loro ragione di vita e per l'edizione 2016 la partecipazione sarà ancora più estesa e variegata, per riuscire a dare un'immagine quanto più completa delle tipologie di software di primaria importanza per il mondo industriale. L'obiettivo di SPS Italia è quello di procedere nell'identificazione delle varie proposte oggi disponibili e ancora di più nella ricerca dei software di frontiera che forse non sono ancora identificabili come veri e propri prodotti, ma che sono la matrice da cui nasceranno le soluzioni applicative di domani.

Per maggiori informazioni  
[www.spsitalia.it](http://www.spsitalia.it) - [espositori@spitalia.it](mailto:espositori@spitalia.it)

## Cisco sceglie SPS Italia per presentare "IoE Talks: la fabbrica in digitale"

Nel corso del convegno inaugurale di SPS Italia, il 24 maggio a Parma, Cisco presenterà in fiera la terza tappa italiana di "IoE Talks: la fabbrica digitale". L'Internet of Everything, alla base della Smart Factory, conferma il punto di incontro fra il mondo dell'Automazione Industriale e quello dell'Information Technology.



In Collaborazione con Intel®



## Intervista a Mauro Coghetto, business developer ICM.S.

### Le tipologie di software industriale sono molteplici, in quali ambiti applicativi operate con maggiore successo e perché?

ICM.S, gold partner di SAP da alcuni anni, opera tradizionalmente nel settore dell'informatica gestionale e delle soluzioni software per il business. Da tempo ICM.S ha caratterizzato le proprie competenze con esperienze progettuali specifiche nelle soluzioni SAP per il settore manufacturing, in particolare in progetti basati sull'integrazione tra i dati di fabbrica e i processi gestionali tradizionalmente gestiti su ERP. In breve, si tratta quindi di raccogliere i dati e le informazioni generate dai tradizionali, ma spesso eterogenei, software di automazione industriale e di metterli in relazione tra loro e con i processi gestiti dai sistemi informativi aziendali. I benefici ottenibili sono molteplici: maggiore visibilità delle performance dei processi produttivi a tutti i livelli di management in azienda, maggiore integrazione della produzione con le funzioni qualità, gestione della supply chain e del magazzino, riduzione degli errori causati



dall'uso di informazioni obsolete, spesso legate all'impiego di supporti cartacei e non a un accesso diretto all'informazione, possibilità di analisi di efficienza legate ai nuovi dati disponibili.

### Il software sarà sempre più il motore dell'automazione industriale, quali tipologie di applicazioni ritenete avranno il maggiore sviluppo?

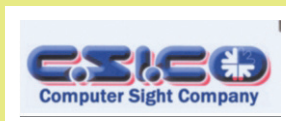
L'informatizzazione completa della fabbrica è alla base di tutti i protocolli evolutivi previsti per l'industria manifatturiera del futuro inclusi in iniziative ufficiali, come ad esempio Industrie 4.0 in Germania e 'Smart Manufacturing' negli Stati Uniti. ICM.S è impegnata già da tempo nell'implementazione delle soluzioni SAP disponibili per ridurre il tradizionale isolamento tra i software di automazione industriale e quelli di natura gestionale, contribuendo a diffondere delle 'best practices' basate su implementazioni di successo già realizzate in molti ambiti aziendali internazionali.

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

## Intervista a Emanuele Trinca, amministratore delegato C.Si.Co. Computer Sight Company

### Per quale motivo le società che operano nel software industriale sono ancora relativamente poco note? Quali azioni state sviluppando per guadagnare visibilità nel mercato?

Generalmente le società che operano nel settore del software industriale si confrontano con un bacino ridotto di soggetti interessati al prodotto. Un software industriale, proprio per definizione, si lega a una particolare realtà produttiva, si crea un prodotto ad hoc per il cliente. Il processo di customizzazione del software industriale ha come conseguenza la perdita di bacini commerciali più ampi, tipici invece di software che potremmo definire di 'consumo'. Creare un software utile e utilizzabile da un libero cittadino contribuisce senz'altro ad aumentare la visibilità di un'azienda poiché essa ha come possibile cliente ogni singolo cittadino. La nostra società si è impegnata, soprattutto nell'ultimo periodo, ad aumentare la sua visibilità sia sfruttando il canale delle pubblicazioni nelle riviste



di settore, sia dotando le proprie vetture di stencil pubblicitari. La presenza, come espositori, nella fiera SPS Italia di Parma ha inoltre contribuito pesantemente alla nostra visibilità nel mercato.

### Lo sviluppo di software industriale è ancora abbastanza frammentato, vi aspettate accorpamenti, acquisizioni anche in questi ambiti?

Accorpamenti e acquisizioni sono spesso le risposte a due fenomeni: richieste particolari di mercato o soluzioni a situazioni di crisi. Nel primo caso l'evento che spinge due o più realtà a fondersi ha come obiettivo quello di fornire una risposta adeguata al mercato del software industriale e, ovviamente, quello di aumentare gli utili che la singola società avrebbe potuto raggiungere. Nel secondo caso la scelta è spesso l'unica via per non cancellare del tutto la storia di società con un passato ricco di soddisfazioni e che soffrono gli avvenimenti socio/politici degli ultimi anni.

## Intervista a Valérie Fontaine, director of international business development in Itrix Automation

### Per quale motivo le società che propongono software industriale sono ancora relativamente poco note? Quali azioni state sviluppando per guadagnare visibilità nel mercato?

La cultura aziendale diffusa è di valorizzare l'hardware più che il software. Inoltre, il mondo software industriale è in ritardo a livello di innovazioni tecnologiche rispetto al software IT. Per avere della visibilità sul mercato tentiamo come prima cosa di parlare con gli esperti del settore, possibilmente di diverse industrie. Scriviamo articoli scientifici e organizziamo conferenze per diffondere l'informazione. Partecipiamo agli eventi dell'automazione per parlare di soluzioni software come SPS IPC Drives e Automatisierungstreff in Germania e SPS IPC Drives Italia a Parma, ISPE a Milano.



dei processi di programmazione, perché noi possiamo aiutarli a migliorare. Quelli che seguono obiettivi di qualità lo fanno per tre motivi in base ai quali li classifichiamo e definiamo da quale settore provengono. Aziende con tanti fornitori, che fanno codici PLC: automotive e food; aziende per cui il programma PLC è parte dell'offerta, in questo caso deve essere raggiunto un determinato livello di qualità per il cliente finale: costruttori di macchine; aziende in cui il programma deve rispondere a un determinato standard: farmaceutica, energia idroelettrica e nucleare.

### Il software sarà sempre più il motore dell'automazione

### industriale, quali tipologie di applicazioni ritenete avranno il maggiore sviluppo?

Applicazioni di produzione, per ottimizzare tutti gli aspetti della produzione; applicazioni di sicurezza, perché il mondo software industriale sarà sempre più regolato; applicazioni di verifica prima della messa in servizio delle macchine nello stabilimento; applicazioni di ottimizzazione, per guadagnare tempo nella produzione di software stesso.

[www.itrix-automation.com](http://www.itrix-automation.com)

### Quanto l'IoT sta influenzando i vostri piani di sviluppo e di crescita?

Attualmente non vi sono progetti e programmi in opera che sono stati direttamente concepiti cavalcando questo fenomeno, che è in continua crescita. Certo non si può dire che vi è curiosità verso lo stesso. Probabilmente l'IoT sarà la chiave per allargare il bacino di soggetti interessati alla realtà del software Industriale.

### Le tipologie di software industriale sono molteplici, in quali ambiti applicativi operate con maggiore successo e perché?

La nostra realtà si confronta continuamente con clienti che necessitano di assistenza e sviluppo di catene produttive che utilizzano controllori PLC. Per tale ragione trattiamo in maniera preponderante la programmazione PLC a basso livello, comprese piattaforme ormai obsolete (vedi ad esempio S5 di Siemens). Nel contempo, parallelamente allo sviluppo del programma di controllo, si crea e si integra il sistema di supervisione. A ciò si aggiunge che da qualche tempo a questa parte, la necessità delle aziende di essere sempre più produttive e competitive ha aumentato la richiesta di integrazione tra i sistemi gestionali e il software produttivo. Un tempo questi ultimi erano ambiti

separati ora non più. Vi è quindi la necessità di utilizzare e sviluppare software per raccogliere e analizzare dati, gestire ricette di produzione e applicativi atti a facilitare i compiti di operatori e amministrazione.

### Il software sarà sempre più il motore dell'automazione industriale? Quali tipologie di applicazioni ritenete avranno il maggiore sviluppo?

Come già detto in precedenza l'integrazione tra software gestionale e software produttivo è ormai la regola. In generale l'integrazione tra tutti gli attori software che gestiscono le attività aziendali/industriali sarà l'obiettivo dei prossimi anni, come, per altro, sta accadendo in ambito sanitario. Inoltre l'utilizzo sempre più diffuso e prepotente di dispositivi, quali smartphone, tablet, smartwatch e altri, dovrebbe condurre abbastanza naturalmente allo sviluppo via via crescente di software industriali capaci di interfacciarsi semplicemente e direttamente con questi dispositivi. Tutto ciò garantirebbe, per esempio, una maggiore libertà di spostamento agli operatori in campo; operatori che attualmente sono costretti a percorrere lunghe distanze anche per un solo click.

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



# L'Internet delle cose 'made in Italy'

LA PIATTAFORMA  
SVILUPPATA DA UN  
TEAM DI INGEGNERI  
DELL'UNIVERSITÀ DI  
PISA SERVE PER  
METTERE IN RETE  
I DISPOSITIVI  
DOMESTICI

Dopo la vetrina intelligente nel negozio Rolex a Parigi, la start up **Viper** ([www.unipi.it](http://www.unipi.it)) ha ottenuto un grande successo anche alla World Maker Faire di New York, Fiera internazionale della tecnologia innovativa e creativa. Viper, fondata da un team di ingegneri dell'Università di Pisa, è una delle realtà che oggi rappresenta il 'made in Italy' nel mondo dell'Internet delle cose e ha sviluppato la piattaforma Viper per mettere in rete e rendere 'intelligenti' e a portata di click gli oggetti domestici.

"A New York il nostro stand è stato letteralmente preso d'assalto" ha raccontato Gabriele Montelisciani, business developer di Viper "e questo fa ben sperare anche per il lancio della versione professionale di Viper in uscita a novembre". Intanto a luglio, a Parigi, nel negozio monomarca Rolex, è apparso il primo prodotto con Viper a bordo: una serie di undici espositori girevoli sincronizzati wireless per mettere in mostra gioielli e orologi della famosa casa Svizzera. Comandati dalla ViperApp, gli espositori ruotano in maniera sincrona e possono essere fermati a piacere per collocare nuove collezioni o per prelevare prodotti da far provare ai clienti. Un primo esempio di vetrina intelligente realizzata e controllata con Viper. Dopo la campagna di crowdfunding su Kickstarter a marzo 2015, con 400 supporter da 25 paesi del mondo, il team di Viper ha lavorato alacremente per uscire in giugno scorso con la versione alfa di Viper, accompagnata da una scheda elettronica multisensore che



facilita la prototipazione di dispositivi interattivi rivolti all'Internet of Things. "Appena uscita la scheda è stata apprezzata dai grandi distributori di elettronica e a livello di prototipi e prodotti c'è stata un'ottima risposta dal mondo degli sviluppatori" ha detto Gabriele Montelisciani. "Al workshop su Viper fatto al Fablab di Firenze il 25 luglio è stato presentato e premiato un etilometro 'intelligente' e ora il prodotto è visibile in rete su Hackster.io insieme a Theremin, una lampada dell'Ikea che abbiamo reso interattiva".

## L'inversione di rotta non basta

Dopo anni di crisi, il mercato digitale italiano (informatica, telecomunicazioni e contenuti digitali) ha finalmente ripreso a crescere. Nel giro di un anno è passato dal -1,4% del 2014 al +1,5% del primo semestre 2015 e a una previsione annua 2015 rivista al rialzo dall'1,1 all'1,3%. L'inversione di rotta spicca dal raffronto dei dati semestrali: l'attuale +1,5% segue al -3,1% dello scorso anno. "Siamo all'inversione di rotta ma non basta. Dopo un decennio di costante erosione, il mercato digitale italiano ha imboccato la via della ripresa e dobbiamo tracciare la nuova rotta per la crescita. E quello che più conta è che le componenti più innovative e legate alla digital economy ora fanno crescere l'intero mercato, mentre sino allo scorso anno si limitavano ad attenuarne la caduta.

È una risalita sulla quale influiscono solo in parte l'inizio della ripresa più generale dell'economia e l'accresciuto clima di fiducia. Si inizia infatti a intravedere una maggiore attenzione alle potenzialità offerte dal digitale per innovare servizi, prodotti e processi, attraverso il ricorso al web, al cloud computing, all'IOT, alle nuove applicazioni in rete e in mobilità, all'uso dei big data. Resta il fatto che il nuovo trend è ancora fragile e che siamo ancora distanti dalla velocità di trasformazione digitale che occorrerebbe per recuperare il gap che ancora ci separa dagli altri paesi guida, e che condiziona la nostra capacità di competere e creare nuova occupazione". È questo il commento del presidente di **Assinform** ([www.assinform.it](http://www.assinform.it)) Agostino Santoni ai dati diffusi dall'Associazione sull'andamento del settore ICT, elaborati in collaborazione con **NetConsulting** ([www.netconsulting.it](http://www.netconsulting.it)).

## CAD da R+W

**R+W** ([www.rw-italia.it/](http://www.rw-italia.it/)), azienda che opera nel settore dei giunti di precisione, ha presentato un rinnovato configuratore per generare i disegni CAD dei propri prodotti. Completamente gratuito e già disponibile online, lo strumento consente di visualizzare i giunti di precisione e di trasmissione in ogni dettaglio. Lo strumento CAD permette all'utente di scegliere fra diversi formati disponibili e di generare automaticamente disegni dei giunti di proprio interesse in 2D o 3D. Schede tecniche e modelli 3D in diversi formati possono essere autoconfigurati con il software utente e sono scaricabili dalla sezione dedicata del sito realizzata da R+W, [www.cad.rw-kupplungen.de](http://www.cad.rw-kupplungen.de). Lo strumento, con interfaccia anche in italiano, è semplice da utilizzare.

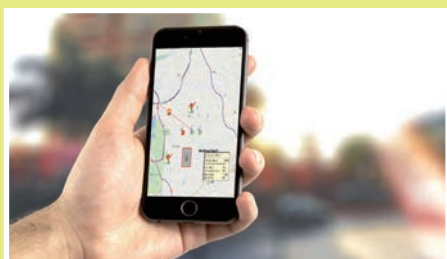


## Eurotech definisce nuovi standard nell'autenticazione dei dispositivi per la sicurezza IoT

**Eurotech** ([www.eurotech.com](http://www.eurotech.com)), fornitore di dispositivi intelligenti e tecnologie m2m per applicazioni Internet of Things, ha presentato all'evento IoT Security a Boston (USA) le nuove funzionalità di autenticazione e rilevamento sicuro dei dispositivi integrate in Everyware Device Cloud, la soluzione completa per la gestione di dispositivi e dati di Eurotech. La protezione delle infrastrutture IoT è una sfida complessa, soprattutto per i dispositivi distribuiti. Questi dispositivi sono sparsi in diverse aree, non presidiati, spesso mobili o connessi mediante canali di comunicazione inaffidabili con una banda relativamente stretta. Oltre alle misure necessarie per realizzare ambienti di esecuzione sicuri per le applicazioni IoT su questi dispositivi, è importante garantire che i dispositivi stessi possano essere affidabili e svolgano il loro compito in modo sicuro. Eurotech ha così deciso di offrire ai propri clienti soluzioni di autenticazione che assicurano il massimo livello di sicurezza fra i dispositivi in campo e gli applicativi aziendali nell'area IT. La soluzione scelta, basata su certificati X.509 e funzionalità PKI integrate, è stata ora arricchita con nuove funzionalità per la gestione efficace della sicurezza in un'ampia gamma di progetti Internet of Things.

## ARC Informatique e Ubiquicom vanno oltre lo Scada

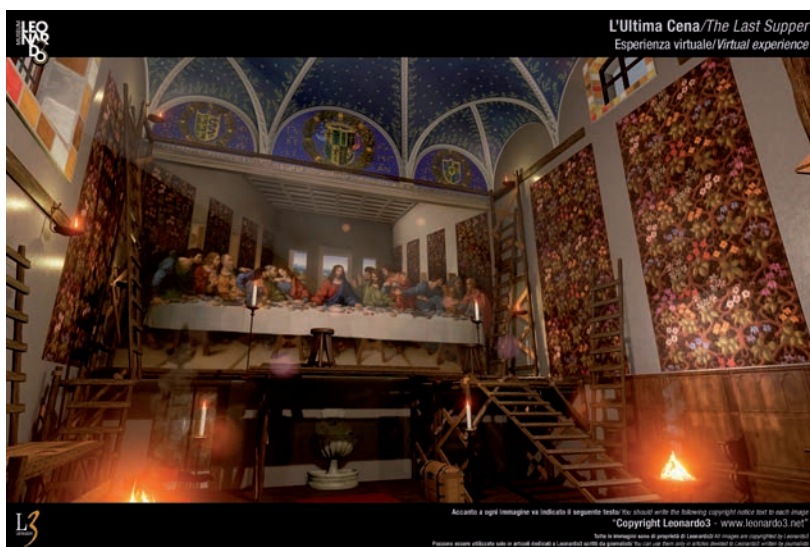
**ARC Informatique** ([www.pcvuesolutions.com](http://www.pcvuesolutions.com)), fornitore di software HMI/Scada, e **Ubiquicom** ([www.ubiquicom.it](http://www.ubiquicom.it)), azienda specializzata nella progettazione e nello sviluppo di prodotti e soluzioni per posizionamento e tracciamento, hanno deciso di collaborare e combinare le loro esperienze per offrire una soluzione di mobilità e all'avanguardia nel mondo Scada. Questa partnership si traduce in uno sforzo congiunto per introdurre la mobilità e la geolocalizzazione nel cuore dei sistemi di supervisione. Una mossa decisa da parte di ARC Informatique per entrare nel campo dell'Internet of Things (IoT) interfacciandosi con nuovi standard emergenti.



# L'Ultima Cena come al tempo di Leonardo

**CON L'AUSILIO DI UNA NUOVA TECNOLOGIA DI REALTÀ IMMERSIVA IN ALTA DEFINIZIONE SI POTRÀ ENTRARE NELLA BOTTEGA DI PITTURA DI LEONARDO DA VINCI, NEL REFETTORIO DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE A MILANO**

L'esperienza è 'immersiva'. Il capolavoro è l'Ultima Cena di Leonardo. In piazza della Scala a Milano, alla mostra 'Leonardo3 – Il Mondo di Leonardo' ([www.leonardo3.net](http://www.leonardo3.net)), si entra in un mondo a dir poco fatato. Mario Taddei, uno dei curatori della mostra, ha dichiarato che con l'ausilio di una nuova tecnologia in alta definizione proposta da **Applix** ([www.applixgroup.com](http://www.applixgroup.com)) e **Skira Digital** ([www.skira.net](http://www.skira.net)) "viene offerta al visitatore la possibilità di entrare nel cantiere di pittura di Leonardo da Vinci. Questa esperienza virtuale in realtà virtuale immersiva 3D in tempo reale, ricostruisce l'intero ambiente del refettorio di Santa Maria delle Grazie a Milano. È infatti possibile immaginare che nella sala fossero presenti arazzi simili a quelli dipinti da Leonardo, che le pareti dell'opera fossero la continuazione di quelle reali e che i tavoli presenti nel refettorio fossero analoghi a quello rappresentato nel Cenacolo. Accanto alla porta d'accesso alla cucina, probabilmente c'era una piccola fontana. Le volte erano dipinte di blu, richiamavano il cielo ed erano arricchite con stelle d'oro e decorazioni floreali". Un'esperienza interessante dal momento che l'Ultima Cena è l'unica pittura murale del genio toscano sopravvissuta. Nel tempo ha subito deterioramenti dovuti principalmente alla tecnica usata da Leonardo, che non si è rivelata adatta a conservare il capolavoro. Grazie però a un lungo lavoro di restauro e ricostruzione digitale, il centro studi Leonardo3 è riuscito a presentare questo capolavoro così come sarebbe apparso a uno spettatore del XVI secolo, rivelando la presenza di dettagli ormai irrimediabilmente scomparsi. Il restauro digitale viene proposto in un'accurata e scenografica riproduzione murale, comprensiva delle porzioni di pittura perdute, come le lunette con stemmi nobiliari su fondo blu. L'esito finale di questo lavoro riesce quindi a riprodurre lo spettacolare impatto visivo che doveva avere il capolavoro vinciiano nel 1498.





# Internet of Things: cosa c'è da sapere

Foto tratta da [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

**Lucrezia Campbell**

Joanna Soroko, business development executive di Solair, ci spiega in modo semplice questa nuova protagonista del mondo tecnologico: IoT

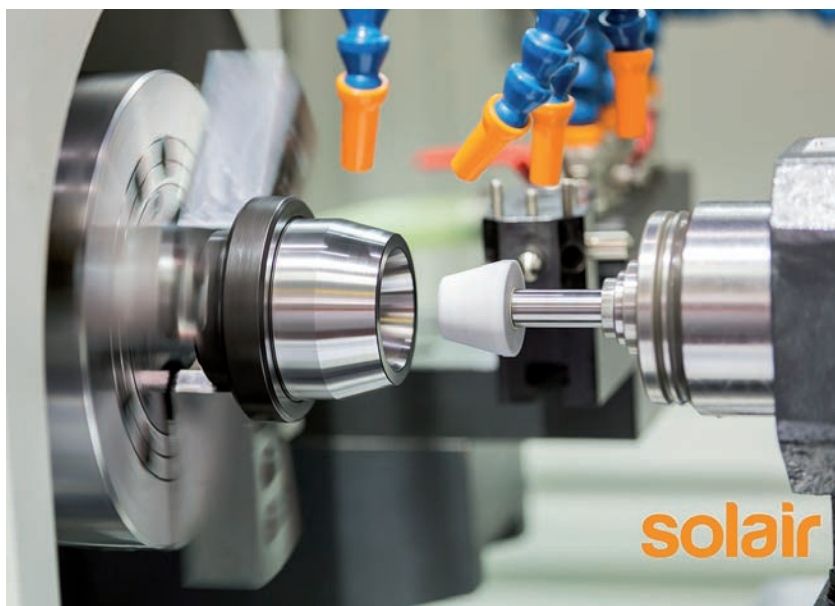
Internet of Things ha ormai le spalle forti: è la protagonista negli appuntamenti a sfondo tecnologico, gli analisti la considerano la tecnologia a maggior crescita nel comparto IT, gli economisti vedono in lei la risposta alla crisi e a beneficiarne saranno i consumatori, le aziende private e pubbliche e, più in generale, interi sistemi economici e sociali. Con l'IoT, infatti, sta cambiando il modo di fare le cose (lavorare, interagire, generare prodotti) e qui ve la raccontiamo con l'aiuto di Joanna Soroko, business development executive di Solair.

## **A.O.:** Ci può spiegare in breve cos'è Internet of Things?

**Joanna Soroko:** Internet of Things è quell'insieme di tecnologie che portano intelligenza negli oggetti, facendo sì che essi comunichino con le persone o con altre macchine, offrendo un nuovo livello di interazione o di informazione rispetto all'ambiente in cui questi oggetti si trovano. Più semplicemente: gli oggetti sono capaci di agire e di interagire via rete. In maniera ancora più semplice: un macchinario che riordina automaticamente il pezzo di ricambio prima che un componente si rompa.

## **A.O.:** Come vede il mercato?

**Soroko:** Gli analisti prevedono un'esplosione di oggetti connessi. Gartner parla di 25 miliardi di device IoT entro il 2020, mentre Cisco ne stima 50 miliardi entro il 2025 per un valore di mercato di circa 19 mila miliardi di dollari. In Italia il valore di mercato nel 2014 ha toccato 1,15 miliardi di euro (+28% rispetto al 2013). Secondo BI Intelligence i dispositivi connessi cresceranno a un tasso Cagr del 57% per gli anni 2014-2019. Considerando i soli impatti sull'economia ita-



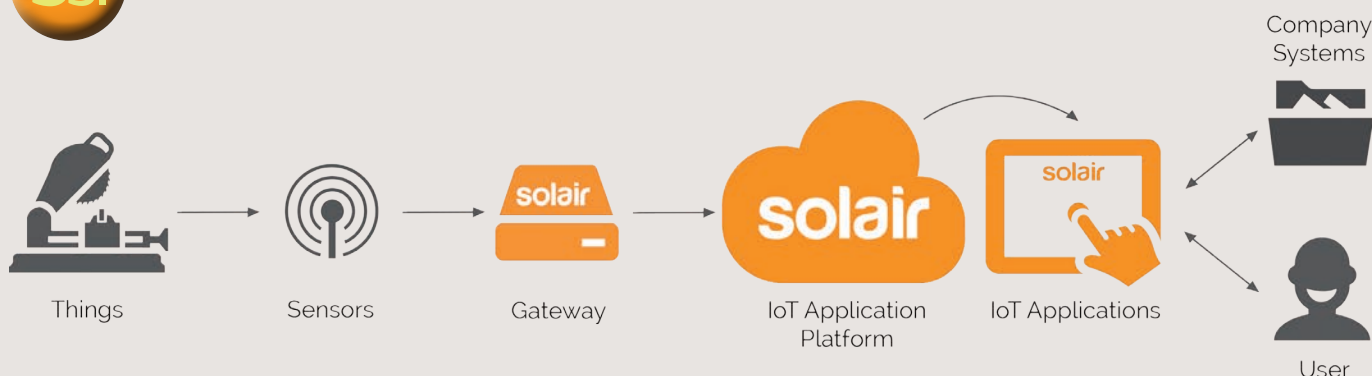
**Tante le applicazioni fornite da Solair IoT Platform scelta da aziende piccole e grandi e di diversi settori come manifatturiero, retail, building**

liana, l'IoT può far aumentare il PIL fino all'1,1% (secondo Accenture). Certamente sono numeri interessanti e in molti stanno cercando di cavalcare l'onda per aggiudicarsi una fetta del mercato. Perché IoT è considerata la terza rivoluzione industriale? Perché IoT porta una profonda trasformazione degli aspetti sociali, dei processi produttivi, delle logiche di acquisto offrendo opportunità e modelli di business davvero nuovi.

## **A.O.:** Ci può fare alcuni esempi legati all'Internet of Things B2C e B2B?

**Soroko:** IoT comprende molte applicazioni, sia in ambito consumer sia business, tra cui i wearable, dispositivi indossabili per tenere sotto controllo la salute o la qualità del sonno, la domotica, per sentirsi in casa più sicuri e comodi,





**Internet of Things: insieme di tecnologie che portano intelligenza negli oggetti, facendo sì che essi comunichino con le persone o con altre macchine**

le applicazioni per smart city, che renderanno più vivibile la città, le soluzioni di smart factory, che consentiranno processi produttivi più efficienti, sicuri ed ecologici. In realtà nessun settore è, in linea teorica, immune dall'IoT e il portafoglio di applicazioni sta crescendo quotidianamente. La tecnologia è infatti al servizio delle buone idee, sono la fantasia e una profonda conoscenza delle esigenze di business a dettare nuovi campi applicativi.

**A.O.: Quali sono i benefici per chi acquista?**

**Soroko:** I clienti, siano essi persone o aziende, saranno i primi a beneficiare di Internet of Things. Alcuni possibili vantaggi? Efficienza: macchinari industriali intelligenti e quindi sottoposti a minori guasti diminuiscono le inefficienze e i fermi macchina, garantendo una maggiore continuità produttiva. Personalizzazione: impianti di condizionamento e riscaldamento intelligenti si adattano alle necessità e alle preferenze dell'utilizzatore finale, alzando dunque il livello di soddisfazione.

Servizio: un gelataio comprerà non solo un banco frigo, ma anche il servizio di manutenzione a esso associato, basato sul comportamento della vetrina e che la vetrina stessa fa rilevare, perché intimamente collegato al valore aggiunto che la manutenzione aggiunge al suo prodotto. Risorse: avere a disposizione un servizio associato al prodotto consente di utilizzare i propri tecnici in altre attività che, in assenza del servizio, sarebbero stati impiegati per quello.

Costi: i costi operativi associati a un ascensore diminuiscono, se l'ascensore 'parla via rete', perché anticipare, pianificare, eventuali interventi costa meno che prendere provvedimenti a fatti accaduti.

**A.O.: Quali sono le barriere ancora esistenti?**

**Soroko:** Apparentemente non c'è motivo per non fare progetti IoT. Tuttavia il percorso di adozione, soprattutto in Italia, terra di piccole e medie imprese, è rallentato da alcuni fattori. In primis, la conoscenza del tema e la cultura manageriale digitale sono spesso carenti, soprattutto nelle piccole-medie imprese.

Mentre le multinazionali hanno già creato dipartimenti IoT e continuano a 'evangelizzare/farsi educare sul tema', le PMI dispongono di una minore capacità di analisi di investimento e minori competenze specialistiche in ambito IoT. Spesso di

fronte ad altre problematiche che ritengono prioritarie, o timorose dell'impatto organizzativo, preferiscono rimanere a guardare. Tuttavia investire oggi nell'IoT significa essere più competitivi domani e prendersi una fetta di quell'ampio mercato stimato dagli analisti. Un'altra barriera importante è la mancanza di programmi governativi nazionali. Un'ulteriore difficoltà deriva dal dovere, talvolta, mettere insieme tanti fornitori diversi: hardware, connettività, software.

**A.O.: Quali sono le opportunità concrete per le imprese italiane?**

**Soroko:** Ma guardiamo l'argomento nelle vesti delle imprese. Innanzitutto la raccolta dati. L'azienda ha a disposizione dati reali sul prodotto nel contesto reale in cui è inserito (non quindi derivanti da ricerche sperimentali e analisi di laboratorio) e può quindi prendere migliori decisioni strategiche. Loyalty: i dati raccolti permettono una conoscenza più chiara e approfondita delle abitudini e delle necessità del cliente, a tutto vantaggio di un servizio migliore, che accresce fiducia e fidelizzazione.

Design: i dati sul campo permettono all'azienda di migliorare design, funzionalità e impatto ambientale del proprio prodotto in base al comportamento rilevato del prodotto stesso. Garanzia: le attività legate alla garanzia di un prodotto vengono ottimizzate e i costi associati diminuiscono perché l'azienda è ora in grado di eliminare gli interventi necessari o pianificarli al meglio. Competitività: chi vende prodotti affianca il proprio cliente lungo l'intera vita del prodotto anche attraverso elementi di servizio, vantandone una più ricca rispetto ai propri concorrenti. Post vendita/upselling: il produttore vedrà aumentare il proprio fatturato associato al servizio di post vendita perché, basandosi sui dati raccolti dal proprio prodotto, sarà in grado di anticipare le necessità del cliente, evitando quindi che quest'ultimo si rivolga a concorrenti.

**A.O.: Parliamo di un aspetto particolare: lo smart manufacturing.**

**Soroko:** Un tema sul quale si sta discutendo molto nell'ultimo periodo sempre in ambito IoT, è lo Smart Manufacturing. IoT, infatti, entra anche in fabbrica per portare nuova competitività ed efficienza attraverso sistemi intelligenti e impatta piccoli e grandi processi produttivi. Smart Manu-

facturing non significa adottare una specifica tecnologia ma seguire una precisa tabella di marcia in cui ogni reparto (produzione, logistica, manutenzione, qualità ecc.) ha 'oggetti comunicanti' e, grazie all'interconnessione e la cooperazione delle risorse (asset fisici, persone, informazioni), l'azienda è in grado di prendere decisioni migliori, ridurre i costi complessivi di gestione, migliorare l'utilizzo delle risorse e gestire meglio il rischio. In quest'ottica tutti gli anelli della catena manifatturiera quali fornitori, impianti, distributori, prodotti finiti, sono connessi. La Germania è stato il primo Paese a livello mondiale a promuovere politiche per la digitalizzazione del settore manifatturiero e della cosiddetta Industria 4.0., ma l'Italia, secondo Paese UE per la manifattura, avrebbe tutte le carte per recuperare la competitività e divenire il più ricco bacino di fabbriche smart.

### A.O.: Alcuni casi di successo.

**Soroko:** Nuovi casi di successo nascono ogni giorno. In ambito business vale la pena di citarne alcuni: Starbucks ha connesso le macchine del caffè per poter accedere a tutti i dati relativi ai consumi; San Paolo del Brasile e a Pechino le perdite d'acqua sono state quasi dimezzate grazie ai sensori che il governo ha posizionato lungo le pompe e le infrastrutture dove passa l'acqua; a Barcellona i cassonetti muniti di sensori rilevano il livello dell'immondizia, mandano allarmi per essere svuotati e suggeriscono il percorso ottimale per la loro raccolta; Walmart ha usato IoT per migliorare la propria supply chain e la gestione dell'inventario; la catena alberghiera Hilton ha implementato il servizio di check-in e funzionalità chiave da smartphone. Per finire Trenitalia sta implementando lo IoT per poter intervenire con la manutenzione prima che i componenti si usurino e AEG Power Solution ha ritrovato la sua competitività grazie al servizio di monitoraggio dei gruppi di continuità basato sulla piattaforma Solair e ha registrato +38% di risoluzione problemi al primo intervento. Similmente, l'azienda bolognese Minerva, ha reso intelligenti le sue macchine alimentari e le sue affettatrici e tritacarne trasmettono informazioni utili per la manutenzione predittiva.

### A.O.: Quali sono gli attori dell'IoT?

**Soroko:** In linea teorica, per connettere un oggetto fisico (thing) al mondo digitale occorre avere un hardware, una connessione, un'applicazione software e seguire tre passaggi: connettere la thing tramite l'elettronica per prelevare i dati, inviare le informazioni ottenute a una piattaforma di raccolta, visualizzare i dati in un'applicazione. Sembra un processo abbastanza semplice, anche se in realtà il mercato è popolato da tante figure e fornitori dei diversi 'pezzi' dello stack tecnologico. Se si volesse costruire lo IoT in casa, sarebbero molti gli attori da coinvolgere. Fornitori hardware, che forniscono chip e sensori da integrare all'interno degli

oggetti, e poi operatori telefonici, che forniscono sim, wi-fi, Ethernet e la connettività. Intervengono anche società che forniscono software di data management e device management, per l'analisi di base dei dati prelevati, fornitori di applicazioni verticali che creano l'interfaccia in cui verranno visualizzati i dati e le analisi, fornitori di software per la sicurezza, fornitori cloud per la parte di infrastruttura, fornitori di storage, quindi di spazio virtuale in rete su cui risiederanno le informazioni. E ancora system integrator, implementatori che assicurano l'orchestrazione di tutto quanto, rivenditori di soluzioni software verticali, e per finire consulenti che generalmente aiutano l'azienda a scegliere i fornitori dopo un'attenta analisi dell'esigenza e dei processi aziendali.



Joanna Soroko, business development executive di Solair

### A.O.: Quali sono le piattaforme per lo sviluppo di applicazioni IoT?

**Soroko:** In questo ecosistema così complesso, il vero cuore dell'Internet of Things non sono i dati in sé, ma le applicazioni, che danno un significato concreto ai dati prelevati. Un oggetto connesso a Internet senza un'applicazione che consente di interpretare i dati rimane infatti, un oggetto 'semplice'. Una thing connessa munita di applicazione crea una soluzione e un'esigenza di mercato. Un esempio concreto: una macchina del caffè può comunicare il numero di caffè e cappuccini effettuati, la temperatura dell'acqua, ma anche quanti rifornimenti sono necessari, quando è prevista l'usura di un componente che dovrà essere rimpiazzato, quando riordinare le cialde, se proporre delle promozioni e quali. Il vero valore dello IoT risiede quindi nella capacità di capire quali, tra tutti i dati disponibili, sono le informazioni utili, quali azioni possono scaturire e quali decisioni strategiche si possono dedurre. Attualmente esistono sul mercato quasi 200 piattaforme per creare applicazioni IoT, la maggior parte nate nella Silicon Valley. Tra le top 16, anche un caso tutto italiano, Solair IoT Platform. Per la sua flessibilità e facilità d'uso è stata scelta da aziende piccole e grandi, di settori diversi dal manifatturiero, al retail, al building, ma la tecnologia brevettata supporta in verità ogni tipo di applicazione verticale. Un modo concreto di aggirare tutte le complessità legate all'integrazione e gestione di tanti fornitori e, con un'unica piattaforma, poter fare tutto.

interpretare i dati rimane infatti, un oggetto 'semplice'. Una thing connessa munita di applicazione crea una soluzione e un'esigenza di mercato. Un esempio concreto: una macchina del caffè può comunicare il numero di caffè e cappuccini effettuati, la temperatura dell'acqua, ma anche quanti rifornimenti sono necessari, quando è prevista l'usura di un componente che dovrà essere rimpiazzato, quando riordinare le cialde, se proporre delle promozioni e quali. Il vero valore dello IoT risiede quindi nella capacità di capire quali, tra tutti i dati disponibili, sono le informazioni utili, quali azioni possono scaturire e quali decisioni strategiche si possono dedurre. Attualmente esistono sul mercato quasi 200 piattaforme per creare applicazioni IoT, la maggior parte nate nella Silicon Valley. Tra le top 16, anche un caso tutto italiano, Solair IoT Platform. Per la sua flessibilità e facilità d'uso è stata scelta da aziende piccole e grandi, di settori diversi dal manifatturiero, al retail, al building, ma la tecnologia brevettata supporta in verità ogni tipo di applicazione verticale. Un modo concreto di aggirare tutte le complessità legate all'integrazione e gestione di tanti fornitori e, con un'unica piattaforma, poter fare tutto.

### A.O.: Una vera opportunità da cogliere, quindi.

**Soroko:** La telefonia mobile ha impiegato 30 anni a divenire un fenomeno di massa, Internet 20, l'Internet of Things ha già cominciato a far parte della nostra vita privata e lavorativa e la sua espansione può solo crescere ma per beneficiarne, il suo utilizzo deve essere visto non come un obbligo ma sicuramente come un'opportunità.

Solair - [www.solaircorporate.com](http://www.solaircorporate.com)



# eWON

MACHINES CAN TALK

Utilizzate ancora  
architetture  
dedicate per il  
telecontrollo?



INTERNET



## Monitoraggio

SMS &  
E-mail Relay

Notifica  
allarmi

Pannello di  
comando remoto

## Telecontrollo

Real Time  
Remote Control



Wonderware  
Movicon

Citect  
Ignition!

WinCC

... e tanti altri!

Il vostro SCADA preferito!

SIEMENS



Collaborative Automation  
by  
Schneider  
Electric

OMRON

MITSUBISHI  
ELECTRIC  
FACTORY AUTOMATION

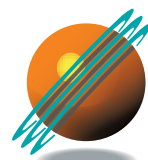
... e tanti altri!

Il vostro PLC preferito!

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!!

Telecontrollo via  
Internet sicuro,  
economico  
e aperto

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



EFA

AUTOMAZIONE

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

# To **cloud** or not to **cloud**?

Cloud sì, ma quale? Ibrido, privato o pubblico? Sono molteplici le possibilità legate a questo servizio e per sceglierle è necessario conoscerne pro e contro

a cura di Antonella Cattaneo

Le PMI sono la base del sistema economico-produttivo italiano. Sono imprese che, nonostante il periodo di crisi, sanno innovare investendo anche sulla dotazione tecnologica, lo dicono numerose ricerche. E le soluzioni cloud rappresentano un importante componente di innovazione per le aziende che desiderano tornare ad essere competitive, non solo a livello nazionale. "Pubblico, privato, ibrido: purtroppo ormai si sente definire come cloud qualunque cosa" osserva Simone Casaliggi, CTO dello Studio Casaliggi. "Bisogna sapere che, nello specifico, una netta linea di demarcazione tra cloud pubblico e cloud privato non c'è, perché ogni service provider definisce con cloud soluzioni che altri chiamano con termini quali esternalizzazione e virtualizzazione". C'è comunque l'interesse al cloud e più l'utente ne comprende le potenzialità, più sente la necessità di portare questa innovazione nel cuore dell'azienda, ottimizzando processi e organizzazione. Ma, in alcuni casi, si ha paura del cloud: si teme il cambiamento e si pensa di non avere adeguate competenze per gestire questo tipo di soluzioni. Una cosa è certa: il cloud è uno strumento formidabile, ma bisogna conoscerlo bene per sfruttare al massimo le sue potenzialità. Le imprese si orientano sempre più verso una soluzione di cloud ibrido che combina pubblico e privato garantendo un elevato grado di interoperabilità tra i due; il modello ibrido è perfetto per tutte quelle aziende che desiderano possedere una propria infrastruttura ma nello stesso tempo avere la disponibilità di capacità supplementare, attraverso un cloud pubblico, per gestire i picchi di lavoro. Intanto, il cloud privato unifica, sia fisicamente sia nella gestione operativa, tutte le risorse dell'azienda: i dati sono infatti molto più al sicuro in un datacenter che all'interno dell'azienda. E il costo? La soluzione cloud, privato, pubblico o ibrido che sia, è un servizio e come per ogni servizio il costo è commisurato in base a sicurezza, scalabilità, livello di assistenza garantito dal fornitore e supporto tecnico. L'importante è quindi scegliere un fornitore

che sappia garantire un prodotto di qualità dotato di tutti gli strumenti necessari per poterlo utilizzare al massimo delle sue potenzialità.

## Cloud vs server

Mi devo fidare di un servizio di cui non ho il pieno controllo? Ma quanto è sicuro? E cosa succede in caso di guasti o malfunzionamenti? Sono tante e differenti le domande di un IT Manager che deve decidere se passare a un servizio cloud per la gestione di dati e applicazioni. Cerchiamo di fare chiarezza con Simone Casaliggi, CTO dello **Studio Casaliggi** ([www.studiocasaliggi.com](http://www.studiocasaliggi.com)), creatore di CloudPrivato ([www.cloudprivato.com](http://www.cloudprivato.com)).

### • Affidarsi al cloud significa liberarsi dell'IT manager

Spesso gli amministratori IT temono il servizio cloud, trattandosi di una soluzione esterna all'azienda e gestita da altri. In realtà, l'appoggio a una struttura cloud esterna favorisce l'ottimizzazione e la gestione delle risorse migliorandone l'utilizzo, con un impatto positivo sull'intera azienda. L'adozione di una soluzione cloud, infatti, non determina la sostituzione del responsabile IT anzi, agevola il suo lavoro, grazie al notevole risparmio in termini di tempo e di energie.

**FALSO**

### • Il cloud rappresenta un rischio

Riservatezza e sicurezza sono gli elementi che generano le paure più frequenti tra i professionisti, paure che ostacolano il cambiamento. Esternalizzare, mantenendo i propri dati in un'infrastruttura quale un datacenter, garantisce un livello di sicurezza e continuità impensabile in un ambiente aziendale. Oltre al controllo degli accessi, agli elevati standard e alle garanzie infrastrutturali, è infatti possibile beneficiare di sistemi di controllo e protezione molto complessi. Con il cloud la continuità

**FALSO**



Foto tratte da it.123rf.com

del servizio aumenta ulteriormente per via dell'alta affidabilità. Attraverso il cloud, inoltre, i dati sono accessibili da qualsiasi postazione e dispositivo senza rinunciare alla riservatezza. In tema di sicurezza, invece, adottare soluzioni basate sul cloud non significa affatto rinunciare alla tranquillità. Scegliendo la nuvola si affida questo delicato compito a un'azienda specializzata che utilizzerà tutti gli strumenti necessari per garantire la sicurezza, in primis della propria infrastruttura, e dei dati dei propri clienti. Sistemi di backup e ripristino dati sono all'avanguardia e sono previsti per contratto dai fornitori di servizi. Occorrono inoltre SLA specifiche e dettagliate, in grado di assicurare l'erogazione di un'esperienza utente di alta qualità e garantire la business continuity, unite all'affidabilità del fornitore. Infine, rivolgersi a un provider che conserva i dati in datacenter italiani è sinonimo di sicurezza poiché i dati sono tutelati dalla normativa sulla privacy nazionale.

• **‘Portare fuori’ i dati significa sacrificare la sicurezza della propria struttura IT**

Si tratta di un classico preconcetto. Il fatto che i dati si trovino fisicamente all'interno dell'azienda non significa che siano al sicuro. Un provider esterno si attiene a misure di sicurezza molto più elevate di quelle normalmente applicate in azienda e il fornitore di servizi cloud offre garanzie contrattuali in merito a sicurezza e difesa.

**FALSO**

• **La gestione del servizio Cloud può rallentare o compromettere l'attività in azienda**

Il supporto tecnico 24/7 sull'architettura è incluso nella soluzione. Questo avviene attraverso il monitoraggio dei principali servizi, effettuato da più postazioni geograficamente distribuite. Il monitoraggio, unito ai controlli proattivi, permette di identificare entro pochi minuti le problematiche (connettività, host, sicurezza ecc.), garantendo una risoluzione veloce ed efficace. Inoltre, attraverso l'utilizzo del portale self service, viene dato supporto e assistenza nella gestione ordinaria dell'architettura del cliente.

**FALSO**

• **Un servizio che non viene gestito in azienda rischia scarse performance e inefficienze**

Molti temono che l'utilizzo dello stesso provider da parte di più aziende possa generare difficoltà nella divisione delle risorse e quindi avere un impatto negativo sulle prestazioni di lavoro. Oppure, un altro timore frequente, è quello che i fornitori di servizi cloud nascondano problemi a livello di infrastruttura o di piattaforma che potrebbero ricadere sulle performance delle applicazioni. Tutto dipende dalla serietà del Cloud Provider.

**FALSO**

**Produttività**

Il cloud può supportare la produttività dell'azienda? “Certamente” assicura Casaliggi. “Il cloud rappresenta la risorsa

ottimale per la gestione di dati e applicazioni e assicura massima integrazione tra tutti i rami della struttura, gestionale e produttiva. Data la natura stessa del cloud, a differenza di una soluzione situata in azienda (on premise), la raggiungibilità di tutti i processi è semplificata e addirittura potenziata”. Garanzia di massima sicurezza e riservatezza, il cloud definito privato fornisce una struttura dedicata ed esclusiva per gestire autonomamente le proprie risorse. “CloudPrivato nasce per soddisfare le esigenze più diffuse dei responsabili IT e dei manager aziendali” continua Casaliggi. “I servizi cloud che offriamo sono unici nel panorama italiano, dato che, a differenza della maggioranza dei fornitori, i nostri sono managed, chiavi in mano e basati su un hardware dedicato ed esclusivo.” E poi “con la soluzione in cloud è più semplice e sicuro creare forme di collaborazione e scambio di informazioni su tutta la filiera. I produttori di materie prime possono lavorare in linea, ad esempio, con l'azienda alimentare che, a sua volta, ha modo di collegarsi direttamente con chi si occupa di packaging, spedizione e distribuzione. E nei processi produttivi del food & beverage, questi aspetti sono particolarmente importanti, data la natura stessa dei prodotti e i potenziali danni derivanti da disservizi”. “In virtù dell'aumento del fatturato e delle esportazioni, diventa fondamentale acquisire una visione meno locale: uno sguardo più ampio garantisce un'elevata scalabilità nel tempo e la possibilità di internazionalizzare il proprio business” continua Casaliggi. “Il cloud si adatta perfettamente alle PMI e alle loro esigenze: consente infatti di adottare soluzioni entry-level che possono crescere contestualmente all'azienda in modo snello, funzionale e sempre efficiente”. “Ad esempio per un'azienda che si occupa di produzione alimentare, esternalizzare garantisce un livello di sicurezza e continuità impensabile rispetto a un ambiente aziendale classico. Infatti, oltre al controllo degli accessi, agli elevati standard e alle garanzie infrastrutturali, è possibile beneficiare di sistemi di controllo e protezione molto complessi e accurati. Con il cloud la continuità del servizio aumenta ulteriormente grazie all'alta affidabilità di questo. In un settore dove qualità e integrità sono principi fondanti, questi due aspetti devono diventare capisaldi anche nella gestione tecnologica dell'azienda”.

**OVH ‘disegna’ il Public Cloud ideale**

Pierre Ourdouillé, responsabile tecnico del Public Cloud OVH, ha affermato: “Il Public Cloud non è solo un nuovo servizio per i nostri clienti, ma rappresenta un nuovo slancio nella ricerca e sviluppo, e costituisce la base dei servizi futuri inseriti nella roadmap di OVH”. OVH ([www.ovh.com](http://www.ovh.com)), hosting provider, ha lanciato soluzioni Public Cloud in Italia e rafforzato l'impegno per definire la base della roadmap futura. Protezione DDoS automatica, hosting in Europa, tripla replica dei dati e standard aperti per facilitare l'adozione di soluzioni cloud da parte delle imprese: OVH ha scelto questa nuova infrastruttura come tecnologia di base per i nuovi servizi PaaS IoT. Dopo diversi anni di impegno nella ricerca & sviluppo e di test, OVH oggi è in grado di offrire ai propri clienti un Public Cloud all'altezza delle loro aspettative che include infatti una protezione DDoS (Distribu-





ted Denial of Service) personalizzabile, tripla replica dei dati e hosting localizzati in datacenter europei, proprio per fornire alle aziende che scelgono una soluzione cloud maggiori garanzie in caso di perdita di dati e in termini di sicurezza e privacy. Destinato a sviluppatori, system administrator e DevOps, il servizio garantisce un livello di SLA del 99,999%, unitamente alla disponibilità e affidabilità delle infrastrutture cloud. Il Public Cloud di OVH si basa su OpenStack, la piattaforma open source di cloud computing di cui OVH è socio fondatore, che rende semplice la migrazione al cloud, l'integrazione delle applicazioni e il cambio del provider Cloud.

Le modalità di pagamento, su base mensile e oraria, consentono ai clienti una maggiore scalabilità della capacità del cloud in funzione delle proprie esigenze, ottimizzando così l'impiego di risorse. "Vogliamo che le aziende italiane adottino il cloud con fiducia, non solo in termini di sicurezza, ma anche di disponibilità, costi e risorse impiegate" ha spiegato Dionigi Faccenda, sales & marketing director di OVH Italia. "E la nostra soluzione libera le aziende di legarsi a un unico fornitore. Poiché il nostro obiettivo è assicurare agli utenti proprio la libertà e la flessibilità di cui hanno bisogno per seguire l'evoluzione del loro core business. Ma questo è solo l'inizio.

Presto infatti la versione base si arricchirà di nuove funzioni, tra cui le funzionalità di rete per favorire il cloud ibrido e integrerà la vRack o virtual rack, la tecnologia di interconnessione privata che consente di creare in modo sicuro una rete privata tra tutti i servizi".

### Passaggio al cloud ibrido

Secondo una ricerca di IDG Research Services commissionata da **NetApp** ([www.netapp.com/it](http://www.netapp.com/it)), oltre il 60% dei servizi IT

sono attualmente forniti on-premise indipendentemente dalla componente cloud. Nei prossimi tre anni questo numero dovrebbe scendere al 35%, mentre i servizi forniti da infrastrutture in cloud ibrido dovrebbero triplicare. Questo perché "il cloud ibrido offre alle organizzazioni una piattaforma per il supporto di nuove idee e la trasformazione del business con metodi in precedenza inimmaginabili" spiega Bill Lipsin, vice president, Worldwide Channel, NetApp. "I partner con competenze nel cloud, soluzioni cloud-ready ed esperienza nelle architetture di data fabric otterranno un maggiore successo grazie alla possibilità di raggiungere nuovi acquirenti e rafforzare le relazioni esistenti. La nostra azienda supporta i partner con servizi e soluzioni che aiutano i clienti a concretizzare tutto il potenziale del cloud ibrido e prendere decisioni efficaci per il business".

Un anno fa in occasione di NetApp Insight 2014, NetApp ha presentato la propria vision Data Fabric. Da quel momento in poi, l'azienda ha collaborato con il suo consolidato ecosistema di service provider e partner in continua crescita per creare soluzioni e servizi integrati e in grado di concretizzare il concetto di Data Fabric. Ed è arrivata a proporre nuovi kit di 'avvio rapido' che consentono ai clienti di ottenere in maniera rapida e semplice i benefici di un modello di cloud ibrido. "La gestione dei dati digitali è un'attività che consente alle organizzazioni di innovare più rapidamente e sfruttare nuove opportunità di ricavi in un panorama tecnologico in continua evoluzione. La visione, i servizi e le soluzioni di data fabric di NetApp consentono ai clienti di concretizzare il pieno potenziale del cloud ibrido, ottenendo velocità, scalabilità e bilanciamento di costi e rischi" ha spiegato Lee Caswell, vice president, Product, solutions and services marketing, NetApp.

## La community Cloud28+ inaugura il catalogo unificato del cloud europeo

**HP** ([www.hp.com](http://www.hp.com)) ha annunciato che l'iniziativa Cloud28+ (<http://www.cloud28plus.eu/>) è entrata in una nuova fase con il lancio della versione beta di un catalogo centralizzato di servizi cloud per l'Unione Europea e un programma razionalizzato di certificazioni. Cloud28+ è una community di operatori commerciali e pubblici che condividono, attraverso la creazione di un unico punto di riferimento per i servizi cloud in tutta la UE, l'obiettivo di eliminare gli ostacoli all'adozione del cloud provocati dalla frammentazione del mercato europeo. Oltre 110 partecipanti ufficiali di tutta l'Unione sono ora abilitati a proporre i rispettivi servizi cloud attraverso il catalogo Cloud28+. Le aziende possono così identificare e implementare facilmente i servizi cloud di cui hanno bisogno mantenendosi conformi rispetto alle varie normative locali. In più, il programma EuroCloud Star Audit (ECSA) riduce la necessità di effettuare costose azioni di

auditing individuale e fornisce un elevato grado di trasparenza e orientamento tanto ai clienti quanto ai service provider. Secondo un sondaggio sul tema del cloud condotto tra 151.000 aziende europee da Eurostat, l'Ufficio statistico della UE, le principali barriere che ostacolano l'adozione del cloud sul continente sono la mancanza di conoscenze, le preoccupazioni inerenti la sicurezza e l'incertezza legale. Cloud28+ punta a superare questi ostacoli creando un marketplace di servizi cloud centralizzato a livello europeo: un modo facile e trasparente per reperire servizi cloud corrispondenti a criteri funzionali e non funzionali come la sicurezza o le normative sulla riservatezza dei dati. Anche l'architettura federata aperta di Cloud28+ permetterà alle aziende di scegliere il provider e la sede del data center da cui viene erogato il servizio cloud assicurando in tal modo la conformità con i requisiti di business e le normative locali.



# ACCESSO CONTROLLATO



## SERIE NG ABBIAMO PORTATO IL LIMITE A 7500 N

- Forza di ritenuta massima dell'azionatore pari a 7500 N
- Azionamento senza contatto con utilizzo tecnologia RFID
- Massimo livello di sicurezza SIL3/PLe con un solo dispositivo sulla protezione
- Possibilità di connettere più interruttori fino ad un numero massimo di 32 dispositivi mantenendo il massimo livello di sicurezza SIL3/PLe

**PIÙ SICURO: PIZZATO ELETTRICA**



[www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)

**pizzato elettrica**



# Cosa dicono i **consumi** energetici

Marco Menegon

Foto tratta da [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

## Grazie alla System Platform di Wonderware, il progetto di monitoraggio dei consumi energetici di Ravago ha migliorato l'efficienza e punta a dimezzare i fermi macchina nel breve periodo

Era il 1961 quando Raf Van Gorp, un uomo d'affari fiammingo, fondò Ravago. L'intuizione, in un momento storico in cui ben pochi erano attenti alle problematiche ambientali, era quella di raccogliere rifiuti industriali per produrre materie plastiche riciclate. Un'idea rivoluzionaria per l'epoca, che ha portato negli anni Novanta il Gruppo Ravago a posizionarsi nei primi posti a livello mondiale, nel campo del riciclo e nel compounding di materie plastiche. È il caso, per esempio, dell'impianto produttivo di Ravago a Mornico, in provincia di Bergamo.

Nello stabilimento sono in funzione sei linee di estrusione di età completamente diverse e le più vecchie risalgono agli anni '90, mentre l'ultima è stata installata nel 2007. Le prestazioni e gli assorbimenti di ogni singolo impianto, pertanto, sono significativamente diversi, anche se, come spiega Luca Carlotto, plant manager Ravago a Mornico, "per noi era praticamente impossibile conoscere esattamente i singoli consumi e, quindi, poter imputare correttamente i costi".

Così, volendo investire su una linea di estrusione a maggiore efficienza, i responsabili mondiali dell'azienda hanno richiesto di poter visionare un report aggiornato e l'obiettivo dei singoli consumi.

### Si parte dai dati

A fronte di questa esigenza, Carlotto ha maturato l'idea di confrontarsi con Spin, azienda modenese specializzata in progetti elettrici, software PLC e supervisioni per macchine e linee di produzione. Spin ha così suggerito di utilizzare la soluzione System Platform di Wonderware, società del gruppo Schneider Electric specializzata proprio nello sviluppo di software intelligenti.

Spin, infatti, da anni è un system integrator certificato di Wonderware, con la quale ha sviluppato importanti progetti nell'ambito del monitoraggio energetico e dell'ottimizzazione della qualità. I tecnici di Spin hanno iniziato installando una serie di misuratori elettrici rimovibili, in grado di comunicare a un server Windows i valori rilevati attraverso la rete Ethernet Modbus. In parallelo a queste operazioni, i programmatori hanno implementato il sistema software. Una soluzione chiamata a effettuare un'analisi puntuale dei consumi. Tale analisi era finalizzata a raccogliere informazioni dettagliate, in tempo reale, sugli effettivi consumi elettrici di ogni singola macchina della linea, mettendoli poi in correlazione con la produzione. In una fase successiva, i valori raccolti sarebbero stati utilizzati per verificare, in



I quattro fondamenti  
dell'automazione sicura

COMPONENTS  
SYSTEMS  
SERVICES

Tecnico Ecologico  
Personale Economico



## Controllo di sicurezza, reazione immediata, efficienza: Sistema di automazione PSS 4000!

Un progetto di automazione può essere paragonato ad una regata: senza armonia ed efficienza fra i membri dell'equipaggio, non è possibile raggiungere nuovi traguardi. Per mantenere in sicurezza la rotta corretta, Pilz propone la nuova piattaforma di automazione PSS 4000 con sistemi di controllo innovativi, linguaggi di programmazione efficaci. Con PSS 4000 ogni applicazione può essere gestita con logica centralizzata o con intelligenza distribuita in rete. Apertura verso le reti e semplicità di configurazione, sempre con Pilz! **PSS 4000: Simplify your Automation!**

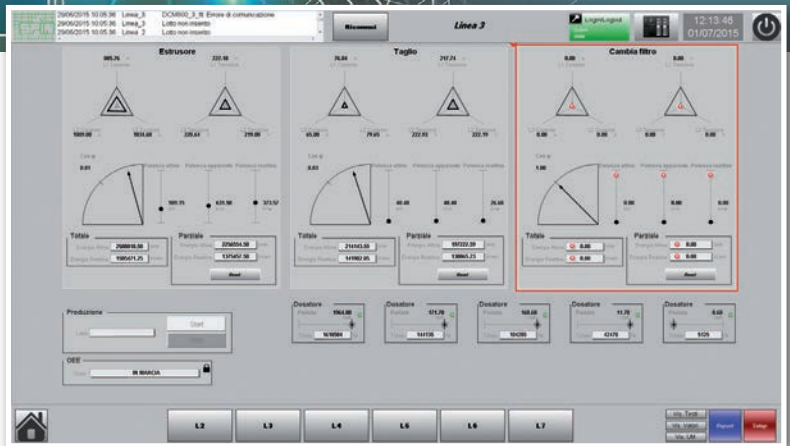


Per altre informazioni sulle soluzioni  
di automazione Pilz, visita il sito:  
[www.complete-automation.com](http://www.complete-automation.com)





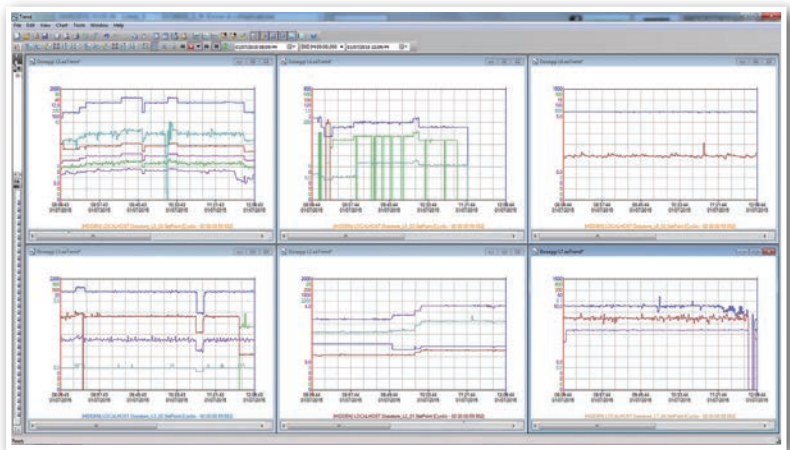
tempo reale e in confronto con lo storico, il corretto funzionamento di ogni macchina. Il tutto per comparare obiettivamente il costo lineare di produzione, oltre che la qualità, di ogni singola linea. "In un simile processo di analisi" ha sottolineato Andrea Cucchiara, amministratore e responsabile tecnico di Spin "si è rivelata fondamentale l'apertura di Wonderware System Platform che, essendo indipendente dall'hardware sottostante, è in grado di raccogliere le informazioni da qualunque apparecchiatura in uso".



### Dimezzare i fermo macchina

Sin dalle prime settimane di funzionamento, i responsabili di Ravago hanno potuto confrontare, in modo semplice e immediato, non solo i consumi, ma anche la qualità dell'energia fornita, attivando rapidamente interventi di ottimizzazione e verificando, in tempo reale, gli effetti delle proprie scelte, anche in termini di efficienza delle diverse linee. Su questo aspetto Carlotto è molto chiaro: "La conoscenza delle cause dei fermo macchina ci ha consentito di intervenire, in modo mirato, sui singoli problemi. Al punto che, sulla scorta dei primi risultati raggiunti, contiamo di ridurre del 50% i downtime nel breve periodo". L'effetto diretto di un simile miglioramento è, ovviamente, nel maggiore volume netto prodotto.

Nelle immagini alcune fasi di applicazione del sistema



Un valore esaltato dalla riduzione degli scarti per non conformità, provocati immancabilmente dal riavvio delle linee. "Un miglioramento" ha ammesso Carlotto "che può valere alcuni punti percentuali di maggiore risultato operativo". Nell'ambito di una produzione industriale è però importante anche la soddisfazione del cliente e, soprattutto, la capacità di individuare tempestivamente le non conformità. Un aspetto difficilmente quantificabile dal punto di vista economico. Anche se Carlotto ha rivelato che "grazie alla System Platform, abbiamo potuto individuare alcune anomalie potenzialmente impattanti sulla qualità del prodotto. Queste situazioni, se contestate dal cliente, avrebbero potuto comportare esborsi comparabili con l'entità dell'investimento".

### Alla ricerca dei consumi nascosti

Proprio l'evoluzione nel tempo, resa possibile dalla flessibilità insita nella System Platform, permette già oggi a Ravago Italia di conoscere perfettamente tutte le caratteristiche del

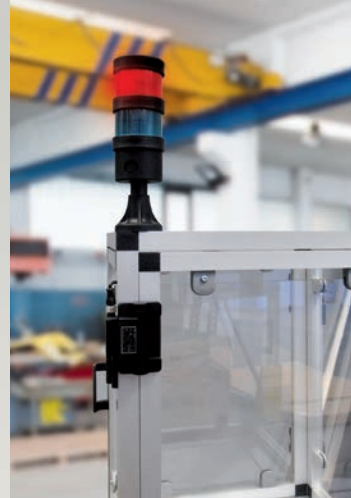
proprio impianto di produzione e, in prospettiva, l'azienda potrà aumentare ulteriormente il grado di dettaglio delle informazioni. Infatti, come ha osservato Carlotto "avevamo ipotizzato che le linee assorbissero almeno il 75% dei consumi totali.




In realtà, abbiamo scoperto che solo il 65% dei consumi è effettivamente imputabile alle macchine di estrusione. La restante quantità di energia elettrica, al contrario, viene assorbita dagli impianti di servizio, come compressori e chiller, nei quali si annidano spesso i maggiori sprechi e sui quali stiamo agendo".

Oltre a contenere i consumi, il sistema permetterà di conoscere il costo di produzione reale dei singoli elementi plastici e, grazie a questo fattore, si potranno definire, con maggiore precisione, i prezzi di mercato dei prodotti finiti, permettendo anche la predisposizione di una politica commerciale più aggressiva per specifiche tipologie di prodotto.



# Cerniere con interruttore multiplo di sicurezza integrato



- Omologazioni\* IMQ  e UL  LISTED
-  Doppio isolamento: non richiede la messa a terra.
- Interruttore di sicurezza con diverse configurazioni dei 4 contatti elettrici (2NO+2NC, 1NO+3NC, ...).

\* Per la descrizione delle caratteristiche omologate da IMQ e UL, fare riferimento alla scheda tecnica.



CFSW.

- Massimo livello di sicurezza fino a SIL 3 e PL e.
- Classe di protezione solidi/liquidi IP67.
- Angolo di intervento regolabile.
- Corpo cerniera in SUPER-tecnopolimero: resistenza ad altissime sollecitazioni meccaniche.



PMW.

Kit piastra di montaggio per CFSW, e CFMW, su profilati di alluminio con cava a T.

Nella gamma trovi anche:



## Elesa. Sempre di più...



Volantini di manovra    Elementi di serraggio    Maniglie di serraggio    Maniglie    Impugnature    Elementi di regolazione    Indicatori di posizione    Elementi di posizionamento    Elementi di fissaggio    Elementi di livellamento e sostegno    Chiusure    Accessori per sistemi oleodinamici    Ruote industriali    Morsetti di collegamento

Catalogo 151 + Nuovo Supplemento 151.2



Elesa. Oltre 30'000 codici prodotto.  
Un partner unico.



# Prestazioni e affidabilità su **Linux**

Inductive Automation commercializza un software che permette di usare Linux con l'OPC-UA

Martina Moretti



Foto tratta da pixabay.com

mette a portata di mano prestazioni eccellenti e affidabilità assoluta. Nonostante fosse un sostenitore convinto di Linux, Chase sottolinea come prima dell'avvento di Ignition non gli fosse mai stato possibile usare Linux con gli Scada, dal momento che OPC si appoggia a Microsoft Dcom (modello a oggetti per componenti distribuiti).

## **Risparmiare tempo e risorse**

“Inductive Automation è la prima a commercializzare un software che per-

Kyle Chase è un system integrator operativo presso Surefire Scada (Central Alberta, Canada), che ha toccato con mano e sperimentato in prima persona tutti i vantaggi di Ignition, la soluzione Scada-HMI-MES all-in-one di Inductive Automation, distribuita in Italia da EFA Automazione.

Di recente, Chase si è occupato dell'upgrade di un sistema di controllo passando da FactorySQL e FactoryPMI (i tool preesistenti sempre realizzati da Inductive Automation) a Ignition. “Proprio la scorsa settimana ho concluso il passaggio di un impianto a Ignition” spiega Chase. “Ho dovuto occuparmi di modifiche minori che riguardano i trend e i TAG storici SQL, ma al di là di queste piccole variazioni tutto è andato alla perfezione, senza alcun intoppo. Un ottimo lavoro, non c'è che dire”.

Una delle funzionalità più interessanti offerte da Ignition è la possibilità di avere un server OPC-UA integrato senza alcun costo aggiuntivo. Progettata per consentire la compatibilità e l'interoperabilità totali, la tecnologia OPC-UA

mette di usare Linux con OPC-UA. Dal mio punto di vista, passare a un ambiente veramente cross-platform è un risultato molto importante, che porta con sé tutta una serie di vantaggi soprattutto in termini di flessibilità e sicurezza. Non solo. Anche i costi vengono ottimizzati al massimo, quindi siamo di fronte a un vero e proprio win-win” continua Chase.

Uno dei vantaggi più evidenti di un sistema cross-platform è che consente di risparmiare tempo e risorse quando si sono già integrati in precedenza dei dispositivi che non supportano Windows. Con Ignition OPC-UA gli utenti non devono infatti pagare alcuna licenza per un server Windows. “Uno Scada compatibile con tutti i principali sistemi operativi permette ai system integrator di offrire ai clienti una soluzione dai costi contenuti, specifica per le loro esigenze, e con Windows questo non è certo possibile”. Kyle Chase riporta l'esperienza avuta con uno dei clienti di Surefire Scada, una raffineria che presentava un unico control-



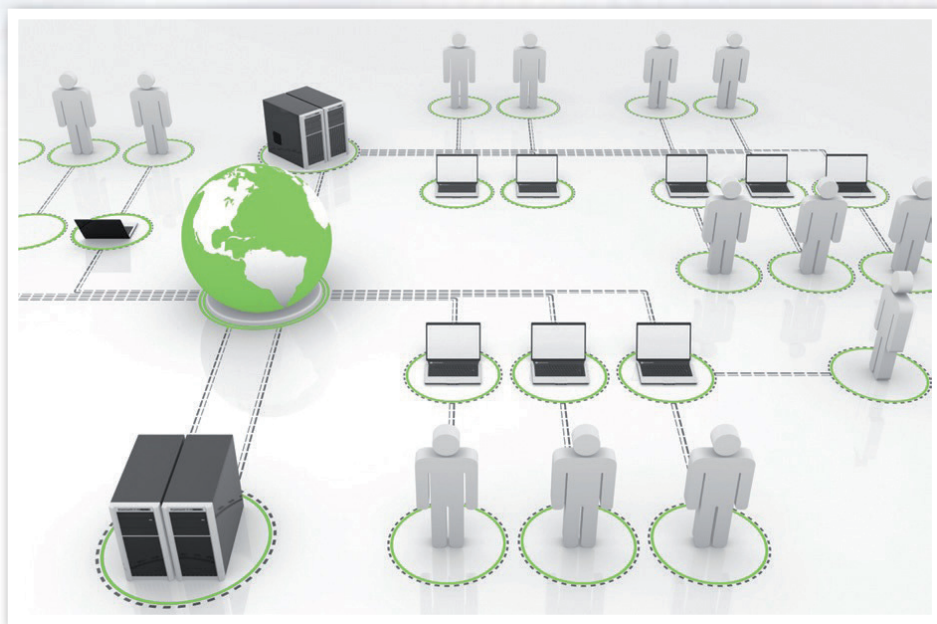


esperienze

Usa  
Password

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

# Create New Database Connection



**Pensata per consentire la compatibilità e l'interoperabilità totali, la tecnologia OPC-UA mette a portata di mano prestazioni eccellenti e affidabilità assoluta**

**Ignition è provvisto di un server OPC-UA che consente di trasformare l'intero sistema di controllo in un sistema cross-platform**

lore con 14 rack di I/O remoti. L'obiettivo era raggiungere un livello di affidabilità elevato unito a un intervallo di aggiornamento che avesse luogo ogni secondo, praticamente in realtime. Fino ad allora, questi due aspetti non potevano essere raggiunti insieme: per esempio, esistevano soluzioni molto affidabili che però fornivano aggiornamenti solo ogni otto secondi, mentre il cliente poteva avere bisogno di sapere in tempo reale cosa stava accadendo in produzione; allo stesso modo, un'altra soluzione garantiva l'aggiornamento in tempo reale ma tutti i giorni riscontrava poi problemi di stabilità.

### I vantaggi presentati da Ignition

Ignition, invece, è provvisto di un server OPC-UA che consente di trasformare l'intero sistema di controllo in un sistema cross-platform.

Avendo già utilizzato Ignition in precedenza, Chase era certo che l'ultima release avrebbe soddisfatto appieno le esigenze della raffineria. "Le funzionalità di Ignition sono davvero notevoli. Sono disponibili oltre 30.000 TAG e gli

aggiornamenti hanno luogo ogni secondo. Siamo finalmente in grado di monitorare tutti i TAG alla velocità che desideriamo, potendoci fidare dei risultati" spiega Chase. Oltre che dalle prestazioni eccellenti di Ignition, Chase è rimasto molto soddisfatto anche dell'assistenza fornita da Inductive Automation. Conoscendo il software da ormai tre anni, spesso Chase immagina di poter personalizzare alcune funzioni di Ignition e di adattare alle proprie necessità;

quando accade, si mette in contatto con il personale tecnico di Inductive e chiede loro aiuto. Spesso basta il loro supporto per trovare una soluzione, ma in alcune occasioni i tecnici di Inductive hanno riscritto parte del codice per adattarlo alle esigenze di Chase. "Quando ho chiamato e richiesto supporto, mi hanno sempre dato ascolto e aiutato. È gratificante avere a che fare con chi ha a cuore le tue esigenze e fa di tutto per risolvere il tuo problema". Continua Chase "mi è capitato altre volte di riscontrare un problema con uno dei prodotti software che utilizziamo, e la risposta classica è stata: è la prima volta che mi capita di vedere questa cosa. Non sanno come risolvere il tuo problema, raramente hanno una soluzione da proporre e ci viene detto che nessuno può farci niente. Inductive Automation, invece, ha sempre trovato una soluzione ai bug che ho segnalato, e gli sviluppatori non si sono mai tirati indietro nemmeno di fronte alla prospettiva di dover scrivere righe complesse di codice".

EFA Automazione - [www.efa.it](http://www.efa.it)





Giulio D'Alessio

# Macina, macina, macina....

Il progetto MES di Grandi Molini Italiani usufruisce della nuova tecnologia proposta da Siemens

Foto tratta da [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

Grandi Molini Italiani (GMI), primo gruppo molitorio italiano, ogni anno macina qualcosa come 1,2 milioni di tonnellate di frumento che vengono trasformati in farina di grano tenero e semola di grano duro per tutti i segmenti di mercato: grande distribuzione, artigiani, industria alimentare, grossisti, export. Un sistema produttivo e logistico complesso e unico nel suo genere, dove la componente informatica e di automazione deve riuscire a gestire e coordinare il flusso della materia prima che arrivi via nave, treno e terra, la produzione, la miscelazione dei prodotti, il confezionamento, la logistica e la gestione degli ordini. "Abbiamo lanciato il progetto MES (Manufacturing Execution System) con l'obiettivo di aggiornare il vecchio sistema CAP (Controllo Avanzamento Produzione) che risaliva a circa 15 anni fa e che permetteva la gestione delle automazioni industriali e la supervisione degli impianti. Come spesso capita in questo campo l'esigenza è nata banalmente dal fatto che i prodotti della vecchia tecnologia non erano più disponibili sul mercato ed emergevano incompatibilità insanabili tra vecchio software e nuovo hardware. La nuova tecnologia messa a punto con Siemens ci ha permesso, da una parte, di sostituire in maniera indolore il vecchio, senza dover cambiare l'impianto industriale, e dall'altra di sviluppare nuove automatizzazioni per far funzionare ancora meglio le nostre fabbriche" spiega Armando Ferro, direttore IT del gruppo. Il sistema di automatizzazione GMI si basa su 3 livelli: un sistema di PLC, cioè i computer individuali che gestiscono i singoli motori e quadri elettrici, che non è stato praticamente toccato, i sistemi Scada (Supervisory Control And Data Acquisition) per il monitoraggio

e il controllo dei processi industriali è stato sostituito con il sistema Siemens WinCC, e il CAP, sostituito con il Simatic IT che è il sistema MES di Siemens per la gestione e il controllo della produzione. "La prima fase del progetto" spiega Ferro "è stata realizzata nello stabilimento GMI di Venezia, il più



**Grandi Molini Italiani è il primo gruppo molitorio italiano e ogni anno macina oltre 1 milione di tonnellate di frumento**

grande del gruppo e uno dei più importanti hub del settore alimentare in Europa, in circa 8 mesi, quindi step-by-step per non creare disagi e senza mai interrompere la produzione. Abbiamo iniziato dal confezionamento, per poi passare agli





impianti di miscelazione, ai silo e infine al molino. In pratica adesso tutta la fabbrica è supervisionata da MES e Scada che gestiscono tutti gli ordini di produzione in tutti i reparti. Questo intervento ci ha permesso di rendere trasparente il traffico di informazioni tra il nostro sistema ERP (SAP) e quello del MES (Simatic IT), diverse migliaia di messaggi giorno, con un allineamento continuo e veramente performante. Simatic IT ci ha permesso di gestire anche il traffico veicolare all'interno del nostro stabilimento, interfacciandolo con un sistema di pager che guida ogni



**Un sistema produttivo e logistico che richiede una componente informatica e di automatizzazione in grado di coordinare il flusso della materia prima dal suo arrivo fino alla gestione degli ordini del finito**



**Siemens, con la soluzione Simatic IT per MES risponde alle esigenze industriali di una maggior attenzione all'ottimizzazione dei processi produttivi per avere un vantaggio competitivo sostenibile**

camion presente nel nostro stabilimento ottimizzandone percorsi e tempi di attesa. Attualmente siamo impegnati nell'implementazione dei sistemi nel nostro stabilimento di Trieste, cui seguiranno gli impianti di Pordenone, Verona e Livorno. Il lavoro che ci attende è ancora lungo e delicato ma siamo soddisfatti sia per la scelta del prodotto e dell'assistenza che Siemens e i suoi partner ci hanno fornito, sia per la flessibilità del sistema" conclude Ferro.

Siemens - [www.siemens.it](http://www.siemens.it)

## La soluzione MES di Siemens: Simatic IT

Per ottenere un vantaggio competitivo sostenibile, le aziende di tutto il mondo pongono sempre maggior attenzione all'ottimizzazione dei processi produttivi, sfruttando al meglio gli impianti disponibili e minimizzando qualunque forma di spreco, sia energetico sia di materie prime. In quest'ottica, Siemens, con la soluzione Simatic IT per il MES dà una risposta reale a questa esigenza industriale. I software per l'automazione che, in modo intelligente, raccolgono e confrontano enormi quantità di dati per trasformarli in informazioni utili ai manager e ai singoli responsabili di linea, rivestono un ruolo determinante, e la fruibilità dei dati diventa l'arma vincente per il management. I sistemi MES, in grado di raccogliere grandi quantità di informazioni e di monitorare i processi produttivi, possono fornire gli strumenti e gli indicatori necessari per ridurre gli scarti, migliorare i processi, ottimizzare i consumi e complessivamente contribuire al 'green manufacturing'. L'utilizzo di sistemi di Manufacturing Intelligence permette un confronto immediato tra i KPI (Key Performance

Indicator) specifici per ogni realtà aziendale e una maggiore visibilità dei dati raccolti dai sistemi produttivi, e contribuisce al miglioramento dell'efficienza degli equipment produttivi (OEE). L'integrazione con i sistemi gestionali, con le soluzioni SAP, Microsoft o altri software evoluti, è ormai essenziale per dare corrette risposte al business. Nello stesso tempo, aumenta la necessità di sistemi intelligenti direttamente presso la linea di produzione. I MES, con le loro funzionalità di programmazione della produzione e monitoraggio, sono sempre più integrati con la realtà di gestione della fabbrica. Una delle conseguenze immediate è stata quella di portare livelli d'intelligenza superiori, quelli propri del PC, sulle macchine di campo, sempre più integrate in rete. Con Simatic IT, un MES sofisticato, scalabile e dotato di molteplici funzionalità e che consente un utilizzo ottimale per una produzione di alta qualità a bassi costi, Siemens offre quindi il sistema su misura perfetto per accedere in tutta l'azienda alle informazioni di processo in tempo reale.

# Modifiche sotto controllo

Grazie a MDT AutoSave, il gestore delle reti idriche dell'Australia occidentale può tenere facilmente traccia delle modifiche hardware e software di tutte le apparecchiature che sono in funzione sul territorio di propria pertinenza, comprese quelle dislocate in postazioni remote non collegate in rete

Francesco Tieghi

L'Australia Occidentale è uno Stato con un'estensione sconfinata (circa un terzo dell'intera superficie dell'Australia) in cui enormi distanze dividono i piccoli centri dall'area metropolitana della capitale. Come è facile immaginare, tenere sotto controllo apparecchiature dislocate su un territorio così vasto non è affatto semplice. Lo sa bene Water Corporation, azienda responsabile dell'erogazione dei servizi idrici (acque, acque reflue e drenaggi) in questa zona, il cui raggio d'azione arriva a coprire 300 città e 105 impianti di trattamento delle acque reflue. Per assicurare agli utenti delle proprie reti, servizi efficienti e ottimizzati, Water Corporation utilizza 16.000 dispositivi programmabili che presiedono all'erogazione dei servizi collegati alla raccolta, al trattamento e alla distribuzione dell'acqua. Queste apparecchiature sono soggette a continui aggiornamenti per rispondere alle variazioni demografiche e climatiche e alle aspettative degli utenti, con frequenti modifiche al software necessarie per assicurare la continuità del servizio. Per Water Corporation migliorare la gestione delle modifiche al software è diventata con il tempo una priorità assoluta per ridurre il rischio di offrire un servizio non adeguato alle aspettative degli utenti e per aumentare la sicurezza del suo personale. Da un punto di vista tecnologico, i sistemi utilizzati da Water Corporation si basano su una serie di dispositivi programmabili, alcuni dei quali con un'anzianità di servizio anche di trent'anni. Complessivamente sono presenti sul territorio oltre 750 diversi modelli di apparecchiature, prodotti da 180 diversi produttori, che funzionano grazie a 150 diversi software (o versioni di software). Su queste apparecchiature lavorano 24 squadre con oltre 150 operatori sul campo. La sfida di tracciare ogni cambiamento ai programmi è, in questo caso, davvero impegnativa. La buona regola di un sistema di controllo vorrebbe

che ogni volta che si effettui una modifica a uno di questi programmi si crei una nuova versione del software da conservare in un archivio organizzato. Water Corporation aveva già un sistema dedicato a questo compito, ma era diventato obsoleto e non aveva la capacità di gestire il software delle apparecchiature distribuite sul campo.

## La scelta di AutoSave

Disporre di un sistema di gestione dei cambiamenti (CMS, Change Management System) significa avere un repository centrale comune che contiene tutte le versioni di tutti i programmi. In questo modo, quando si sostituiscono o si aggiungono dei dispositivi hardware, si può scaricare nel dispositivo la giusta versione del software in maniera semplice e rapida. Per ottimizzare il processo, Water Corporation modifica con una certa regolarità anche il sistema di controllo del sito e ha quindi bisogno di avere un accesso affidabile alle versioni più aggiornate del programma. Quando Water Corporation ha deciso di implementare un CMS, è stato formato un team multidisciplinare con tecnici, specialisti IT e utenti finali. La loro sfida era quella di trovare un CMS che permettesse di controllare efficacemente le versioni dei software non solo nei grandi impianti, ma anche nelle ramificatissime postazioni sul campo. Water Corporation ha scelto la soluzione per il salvataggio automatico AutoSave Change Management di MDT Software, azienda che opera nelle soluzioni di gestione del cambiamento per le apparecchiature dedicate all'automazione della produzione, sia per le capacità del prodotto sia per la volontà di MDT stessa di impegnarsi in una collaborazione che consentisse di aggiungere alcuni miglioramenti necessari. AutoSave, prodotto di MDT che permette agli utenti di proteggere, conservare, ripristinare, scoprire e tenere trac-





Con MDT AutoSave, Water Corporation può gestire le reti idriche dell'Australia Occidentale e tracciare le modifiche hardware e software delle apparecchiature in funzione

cia delle modifiche nei dispositivi programmabili industriali e nei documenti relativi agli impianti, era già in grado di offrire il controllo di versione, i backup degli archivi, il rilevamento delle modifiche, il tracking storico, l'accesso sicuro degli utenti e la notifica automatica dei cambiamenti necessari agli impianti di trattamento, ma ora doveva diventare in grado di fornire un migliore controllo delle modifiche delle apparecchiature di automazione non collegate in rete che si trovano nelle numerose stazioni remote. Water Corporation, che ha una conoscenza molto approfondita dei vincoli operativi che si riscontrano quando si lavora da remoto, ha collaborato attivamente con MDT per sviluppare e testare i miglioramenti tecnici e operativi per rendere AutoSave adatto alle specifiche esigenze operative sul campo. Il prodotto risultante, AutoSave v6, include una nuova interfaccia che estende la protezione di AutoSave ai dispositivi non collegati in rete, consentendo agli utenti di apportare modifiche ai programmi sul campo per poi, al ritorno in ufficio, analizzare e sincronizzare tutte le modifiche con il server. Altri vantaggi includono: il rilevamento delle modifiche nei dispositivi non in rete negli impianti di trattamento; System Integrator e team di sviluppo off-site possono lavorare su programmi senza avere un accesso diretto al dispositivo; la visualizzazione della cronologia delle modifiche eseguite su ogni dispositivo; il confronto del programma in esecuzione nel dispositivo con il programma sul computer portatile del tecnico; la copia dei programmi per crearne di nuovi sul campo.

### I risultati ottenuti

Ashley Vincent, general manager planning and capability di Water Corporation, ha affermato che con l'implementazione della soluzione AutoSave Change Management, Water Cor-

poration può definirsi oggi all'avanguardia nel settore grazie alla possibilità di tenere sotto controllo il rischio di interruzione del servizio al cliente e di ridurre i rischi per la sicurezza per i dipendenti connessi con le modifiche non gestite dal sistema di controllo. "Con l'implementazione di AutoSave" ha dichiarato Vincent "i nostri tecnici sul campo, che possono trovarsi anche a migliaia di chilometri di distanza dall'area metropolitana di Perth nell'Australia Occidentale, possono ora disporre di un'applicazione pienamente supportata e standardizzata per la gestione del cambiamento per tutte le apparecchiature intelligenti, con accesso a un archivio centralizzato con migliaia di configurazioni dei dispositivi in oltre 3.000 siti".

Parecchi i benefici ottenuti, ad esempio che ogni tecnico dispone dello stesso ambiente operativo standardizzato (Standardized Operating Environment - SOE): il software viene distribuito a tutti gli utenti, viene applicato il controllo di versione e non sono necessari account locali per la gestione; oppure il database delle risorse migliorato grazie alla struttura di AutoSave; e poi che tutte le modifiche di configurazione possono essere avviate da AutoSave grazie a un unico database master accessibile da qualsiasi luogo; un miglior registro dei dispositivi del sistema di controllo e una migliore gestione delle risorse e pianificazione della manutenzione; un'eccellente accettazione da parte della forza lavoro. I miglioramenti ottenuti nel corso della collaborazione pluriennale tra le due società sono ora stati integrati all'interno del prodotto per migliorare il supporto continuo e sono ora a disposizione di tutte le organizzazioni che hanno esigenze simili.

ServiTecnico - [www.servitecnico.it](http://www.servitecnico.it)

# A difesa dall'acqua alta

Movicon di Progea è stato utilizzato per la supervisione dell'automazione del Baby Mose a Chioggia

**Adriano Angelini**

Per la difesa di Venezia e degli altri abitati lagunari dalle acque alte, è in corso la costruzione di schiere di paratoie mobili a scomparsa poste alle cosiddette 'bocche di porto' (ossia i varchi nel cordone litoraneo che collegano la laguna con il mare aperto attraverso i quali si attua il flusso e riflusso della marea) di Lido, di Malamocco e di Chioggia, in grado di isolare temporaneamente la laguna di Venezia dal mare Adriatico durante gli eventi di alta marea. Il Consorzio Venezia Nuova, costituito da grandi imprese di costruzione italiane, cooperative e imprese locali, è il concessionario del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche del Veneto - Trentino Alto Adige - Friuli Venezia Giulia, per la realizzazione degli interventi a salvaguardia di Venezia e della sua laguna di competenza dello Stato, in attuazione della Legge 798/84. Si tratta di un vastissimo piano di attività da anni in corso di attuazione, volto alla difesa dalle acque alte e dalle mareggiate e alla tutela ambientale dell'intero ecosistema lagunare. Il progetto Baby Mose di Chioggia fa parte di questo ampio sistema di interventi denominato Mose e si riferisce a un sistema di protezione autonomo per la difesa del centro di Chioggia dalle acque alte. Oggi già operativo, consiste in due paratoie mobili poste alle estremità del Canal Vena, il canale che attraversa longitudinalmente Chioggia, che vengono sollevate in pochi minuti e proteggono il cuore della città dalle acque alte molto frequenti in inverno. Insieme al rialzo delle rive e delle aree di bordo del centro urbano, il Baby Mose è quindi in grado di difendere Chioggia dalle maree fino a 130 cm sul livello del mare.

## Cosa è il Baby Mose

Il Consorzio Venezia Nuova, attraverso l'impresa consorzata Cantieri Costruzioni Cemento e in collaborazione con Studio A&S, studio di ingegneria di Rimini che opera da oltre 15 anni nella progettazione di sistemi di automazione e su-

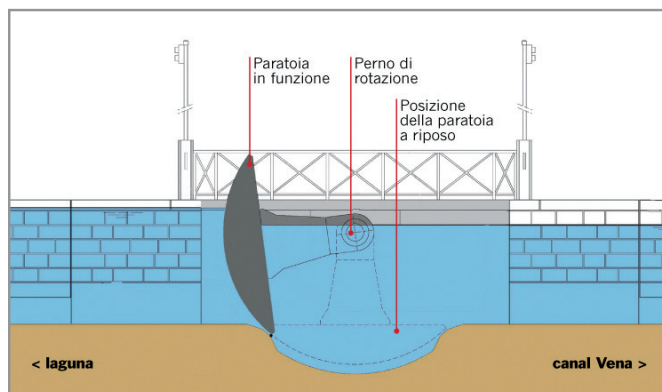


La paratoia mobile della Porta di Vigo in funzione

pervisione di macchina e di processo, ha contribuito alla realizzazione di questo importante e innovativo progetto di geo-ingegneria. L'intervento nell'ambito del Sistema Mose, a Chioggia ha portato al restauro e all'impermeabilizzazione delle rive perimetrali del Canal Vena e all'installazione di due paratoie mobili aventi una gestione indipendente e coordinata, definite appunto Baby Mose, in corrispondenza dei ponti di Vigo e di Santa Maria. In occasione di acqua alta, il sistema di automazione e supervisione attiva le paratoie che isolano il canale dalla laguna e impediscono alla marea di superare le rive o risalire dai tombini allagando le aree circostanti. Le paratoie sul Canal Vena sono installate alle due estremità del Canal Vena che attraversa il centro storico lungo la direttrice nord-sud. La prima paratoia si trova in corrispondenza di porta Santa Maria e la seconda in prossimità di piazza Vigo. Le paratoie hanno una lunghezza (trasversale rispetto al canale) di circa 18 m e una larghezza di 3,3 m. Esse sono del tipo 'a segmento circolare a scomparsa' e sono state scelte dopo l'esame tra differenti alternative. Questa tipologia di paratoia, infatti, è risultata preferibile per la migliore funzionalità, le minori dimensioni e la semplicità di manutenzione che non richiede complessi interventi all'asciutto. La soluzione scelta ha permesso inoltre di ridurre al minimo l'ingombro delle nuove opere, assicurando anche il



loro opportuno inserimento architettonico e di garantire la completa fruibilità delle fondamenta del Canal Vena, anche quando le paratoie sono in funzione. Le paratoie vengono azionate solo in caso di pericolo di allagamenti, mediante un sistema automatico di gestione che comprende anche appositi mareografi dentro e fuori il canale. Per il resto del tempo esse restano sul fondo consentendo la totale transitabilità del canale e la normale circolazione dell'acqua. Le manovre di apertura e di chiusura delle paratoie hanno ciascuna una durata di otto minuti. Prima delle manovre si attivano sistemi di sicurezza e di allertamento che comprendono semafori e sbarre per intercludere il passaggio delle imbarcazioni. Nei pressi di ciascuna delle due paratoie di Santa Maria e Vigo, in corrispondenza dell'unità di comando



**Schema funzionale delle paratoie di Chioggia**

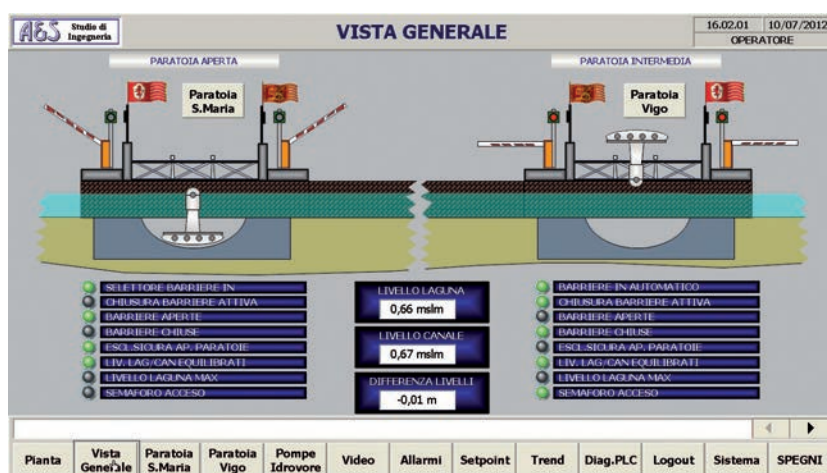


**Il supervisore Movicon del sistema Baby Mose mostra la pianta Canal Vena dove sono state installate paratoie: paratoia di Vigo e di Santa Maria**

elettroidraulica installata lungo il Canal Vena, sono presenti opportune segnalazioni semaforiche e un sistema di videosorveglianza con telecamere poste a monte e a valle di ciascuna paratoia, orientate in postazione fissa. Ciò consente di visionare da remoto le aree prospicienti alla zona di transito dei natanti e mantenere un controllo visivo durante le manovre di apertura e chiusura gestite a distanza mediante le opportune apparecchiature di trasmissione dati su rete locale e linea Hdsl. I lavori del Baby Mose hanno comportato a Chioggia una serie di lavori complementari come il restauro delle rive del Canal Vena, l'adeguamento del sistema di raccolta e smaltimento delle acque piovane e la sistemazione e il collettamento degli scarichi fognari, ora convogliati al depuratore di Val da Rio. Questi lavori sono tuttora in corso limitatamente alla parte sud del Canal Vena, dove si è anche proceduto alla predisposizione di una passerella per disabili.

## L'intervento a Chioggia

I lavori del Baby Mose completano un programma di interventi per la difesa dalle acque alte e la riqualificazione urbana e ambientale del comprensorio di Chioggia realizzato dal Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche del Veneto - Trentino Alto Adige - Friuli Venezia Giulia insieme all'amministrazione comunale locale. Grazie a una linea di azione comune e condivisa tra le due istituzioni, gli interventi per la difesa locale dalle acque alte o per il rinforzo del litorale, di competenza del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche del Veneto - Trentino Alto Adige - Friuli Venezia Giulia, sono diventati occasione per intervenire contestualmente anche sull'assetto complessivo

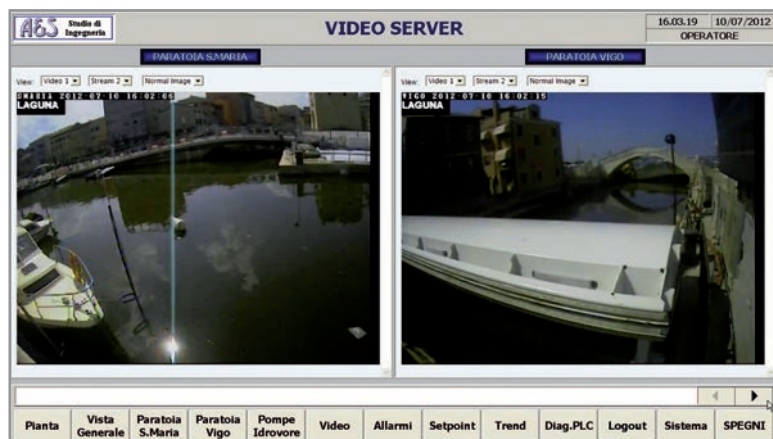


**Una delle pagine grafiche del supervisore Movicon la vista generale delle paratoie**

delle aree, riorganizzando gli spazi a uso pubblico (strade, pavimentazioni, aree verdi, elementi di arredo urbano, ponti ecc.) così come la parte sotterranea del territorio (fognature, sottoservizi ecc.). In alcuni casi all'azione di Provveditorato



Interregionale per le Opere Pubbliche del Veneto - Trentino Alto Adige - Friuli Venezia Giulia/Comune di Chioggia, si è aggiunta quella di altri enti competenti per specifiche attività, quali la Regione del Veneto, le provincie di Venezia e di Padova e alcuni comuni limitrofi. Tra i principali interventi realizzati a Chioggia nell'ambito di questo programma operativo integrato ci sono, oltre al Baby Mose, la riapertura del canale Perottolo interrato dopo la Seconda Guerra Mondiale,



**Telecamere poste a monte di ciascuna paratoia per visionare da remoto le aree circostanti alla zona di transito dei natanti**

la sistemazione di piazzale Penzo, la ristrutturazione e l'adeguamento funzionale del Ponte Lungo.

### Il sistema di automazione e supervisione

Il progetto realizzato da Studio A&S ha visto l'impiego di un'architettura di automazione e supervisione delle paratoie basata su componenti hardware e software fornite da Schneider Electric e Progea.

Lo Studio A&S, coordinandosi con la direzione lavori e in stretta sinergia con le aziende impegnate nella realizzazione dell'opera, si è occupato direttamente della progettazione e realizzazione del sistema di telecontrollo dell'impianto di automazione delle due paratoie mobili a scomparsa poste alle estremità del Canal Vena di Chioggia. Ciascuna di esse, tramite l'impiego di due motori oleodinamici connessi al perno centrale di rotazione, viene comandata dal sistema automatico dotato di due PLC tipo TSX57HS Premium in configurazione ridondata, una serie di I/O remoti di tipo Advantys e un pannello HMI Magelis da 15" per disporre di un controllo locale in occasione di interventi di manutenzione straordinaria o in assenza della connessione LAN verso la stazione di telecontrollo. I quadri di controllo delle due paratoie sono infine interconnessi fra loro mediante una rete wi-fi dedicata e collegate alla sala di telecontrollo presso palazzo Ravagnan dove è installato il server di supervisione realizzato con piattaforma Scada/HMI Movicon 11 di Progea. Mediante il supervisore posto in sala controllo, l'operatore è in grado di vedere le quote di marea, controllare e gestire

da remoto le due paratoie, verificandone lo stato di funzionamento, gli allarmi e i set point impostati sui quadri di automazione locali. Data la criticità della movimentazione delle paratoie rispetto alla circolazione delle imbarcazioni entro il Canal Vena, tutti i comandi di movimentazione sono protetti da password operatore e richiedono una doppia conferma. Ogni accesso al sistema ed evento di comando dell'operatore, viene inoltre memorizzato all'interno del

sistema di supervisione per tenere traccia delle azioni svolte. Inoltre tutte le grandezze analogiche acquisite, come i livelli della marea e le posizioni delle due paratoie, vengono storicizzate entro un database SQL e rese disponibili mediante grafici di tendenza ai fini di svolgere controllo e analisi storiche. Queste informazioni sono inoltre messe a disposizione al fine di consentire le elaborazioni statistiche sui modelli matematici di previsione delle maree in laguna.

### Conclusioni e riflessioni

Il Baby Mose è perfettamente operativo e dal 2012 consente la difesa del centro storico di Chioggia dalle alte maree fino alla quota di oltre 130 cm sul livello medio del mare. L'architettura del sistema di controllo e supervisione è basata su una rete Ethernet mista rame, fibra e wi-fi che consente di

collegare tramite protocollo Modbus TCP le unità di controllo. I PLC ridonati hanno CPU in hot stand by, per garantire il ripristino delle logiche di comando delle paratoie in 'un tempo ciclo', fornendo quindi una sicurezza funzionale. La supervisione degli impianti, affidata a Movicon, garantisce il controllo locale e remoto, con un'intuitiva gestione per gli operatori e un efficace monitoraggio di allarmi, livelli, comandi e set-point. Particolare importanza dell'intero sistema è infine la gestione dei dati storici, attraverso l'archiviazione su database relazionale Microsoft SQL Server, delle tante grandezze d'interesse, generando report giornalieri a supporto degli algoritmi di simulazione ed elaborazione modelli matematici della laguna. Movicon Scada provvede efficacemente e in modo performante alla registrazione di tutti i dati che sono fondamentali per l'analisi dei fenomeni geomarini più rilevanti.

Ulteriori sviluppi del sistema di supervisione porteranno ad aggiungere le funzionalità web client di Movicon per consentire l'accesso ai dati anche agli utenti autorizzati, così da poter gestire e monitorare via web, smartphone e tablet, l'intero sistema di automazione dell'opera idraulica realizzata a Chioggia. Inoltre potrà essere in seguito implementata la funzione di notifica allarmi agli operatori reperibili dell'ente gestore, onde poter prontamente svolgere gli interventi di manutenzione, controllo e ripristino delle condizioni di anomalia riscontrate sugli impianti.

# business international magazine

## Il Nuovo Portale per la tua Impresa

# www.bimag.it

**Business International Magazine**  
Il portale per imprenditori e manager.

- ✓ **Conquista i mercati esteri**
- ✓ **Incontra la tua community**



The Executive Network

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



Fiera Milano Official Partner

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



# Business intelligence in Came



Ilaria Pasini

La sfida di Came ha come obiettivo accentrare e consolidare i servizi IT delle oltre 50 sedi distribuite in tutto il mondo. Riuscirà con l'aiuto di Avnet

Came è un'azienda che opera nel mondo della home&building automation. La sua sfida tecnologica è partita nel 2010 con un progetto a 360° che aveva l'obiettivo di accentrare e consolidare i servizi IT delle oltre 50 sedi distribuite in tutto il mondo ed è iniziata con l'installazione di un sistema di unified communication & collaboration per aumentare la connettività e diminuire i viaggi all'interno delle sedi; lo sviluppo è continuato con l'implementazione del sistema ERP di SAP in tutti i paesi e si è concretizzato con l'installazione di due data center in Italia (il terzo è ancora in corso) in grado di erogare e unificare tutti i servizi IT.

La continua crescita del gruppo, grazie anche alle numerose acquisizioni avvenute negli ultimi anni, ha fatto emergere una gestione frammentata e complessa dell'enorme mole di dati e di informazioni che rallentavano i processi portando la società a intraprendere un percorso tecnologico che ri-

spondesse alle sempre più stringenti esigenze del business. "Il nostro dipartimento IT è fondamentale per il gruppo poiché si occupa della gestione e manutenzione delle infrastrutture e dell'ERP di tutte le sedi dislocate nel mondo, che fino a cinque anni fa erano tutte 'isole indipendenti' scollegate tra loro e i cui dati necessari, ad esempio, per effettuare il consolidato, arrivavano con numerosi mesi di ritardo" commenta Massimiliano Tesser, CEO di Came Group.

"La necessità specifica che ha portato poi all'adozione di SAP Hana era quella di trovare una soluzione che permettesse di ottenere report analitici immediati e che consentisse un controllo totale sulla pianificazione e sui flussi del magazzino in tempo reale, superando i lunghi tempi di attesa. Si è colta anche l'occasione di implementare su Hana un progetto di bilancio consolidato di gruppo basato su BPC (Bu-

siness Planning&Consolidation) e di OPC (OLE for Process Control) partito qualche mese fa e tuttora in corso”.

### NGS, un partner affidabile

NGS, partner tecnologico di Came dal 2010 nell'ampio progetto di unificazione dei servizi IT, ha fornito e implementato il sistema di in-memory computing SAP Hana basato su server C460 M4 della linea Cisco UCS, gestendone la trattativa, la logistica e l'installazione. NGS è tra le prime in Italia a vendere SAP Hana come 'Tier 2' e per questa richiesta specifica del suo cliente si è valsa della collaborazione di Avnet Technology Solutions, unico distributore Emea in grado di fornire, in configurazione build-to-order, i server Unified Computing System di Cisco che supportano la piattaforma software SAP Hana, compresi i relativi servizi a valore. “Quando si è in una situazione multinazionale, come è il caso di Came, la gestione

reale nella memoria principale del server per fornire risultati immediati da analisi e transazioni, semplificando i processi aziendali. SAP Hana è realizzata su misura per fornire una piattaforma di gestione dati comune in un intero panorama SAP. In questo modo le aziende possono semplificare e consolidare i dati, ottenere in tempo reale informazioni che un tempo richiedevano numerose ricerche, ridurre la loro impronta IT e, in molti casi, ottenere una visione a 360° della loro clientela. SAP Hana offre una semplificazione radicale della struttura dei dati che significa maggior velocità di accesso, migliori performance del database e disponibilità dei dati in memoria, senza alcuna replica degli stessi. Estremamente intuitiva, è in grado di fornire informazioni in modo efficace su qualsiasi canale di accesso. I risultati dell'adozione di SAP Hana sono TCO ridotto, gestione dei dati in realtime, connessione con persone e oggetti, esecuzione di funzionalità analitiche e simulazioni che aiutano a prendere le decisioni migliori per il business.

La soluzione Cisco UCS per SAP Hana consente alle aziende di compiere in pochi secondi analisi di dati e operazioni di

data warehousing, ponendo le basi per eseguire in futuro le altre applicazioni aziendali 'core' di SAP in SAP Hana. Attraverso una combinazione unica di semplicità gestionale, scalabilità, operatività automatizzata e funzionalità di alto livello per lo storage, la soluzione Cisco risponde perfettamente alle attuali esigenze delle organizzazioni per un maggior controllo e una facilità di gestione delle applicazioni mission-critical. Cisco Unified Computing System è un'infrastruttura innovativa, che semplifica il management e la scalabilità delle architetture basate su sistemi x86 e permette una veloce installazione e delivery dei sistemi finiti. La piattaforma UCS ha portato a una concreta innovazione sul mercato, di semplice gestione e con un veloce provisioning, collocandosi in un'ottica cloud e di soluzioni avanzate. “L'azienda esige un grosso apporto dal nostro dipartimento ICT, perché ci chiede di essere sempre allineati con le tecnologie più aggiornate e di conseguenza siamo sempre

**Per gestire un mix di dati disomogenei ci vuole estrema potenza di calcolo, come quella offerta dal super server UCS di Cisco**

impegnati in attività di sperimentazione con le soluzioni più innovative” dichiara Cristiano Bedin, Group ICT manager. “In questo caso, le soluzioni hardware e software di Cisco rispondevano alle nostre esigenze anche in vista di Expo di cui siamo stati uno dei principali partner tecnologici. La nostra divisione ha seguito infatti a 360°, in termini di monitoraggio e mantenimento, tutta l'infrastruttura interna di Expo. For-

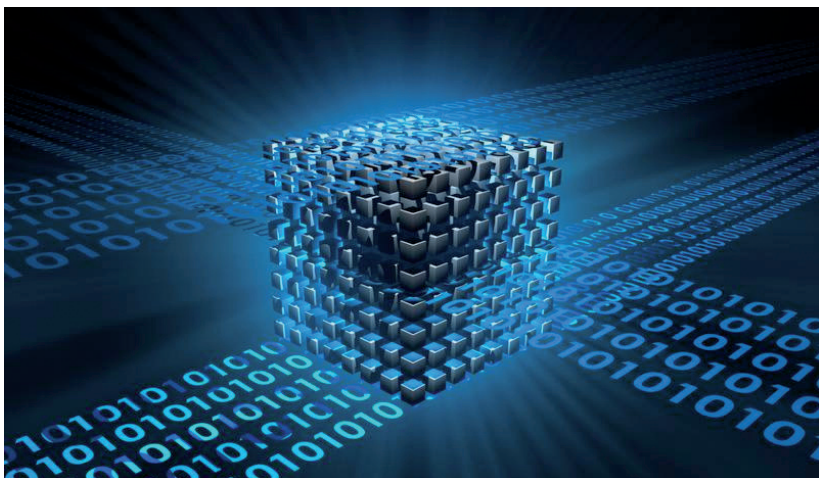
della business analysis è estremamente complessa” spiega Luca Bismondo, CEO di NGS. “Tutto ciò che serve per accelerare la creazione del bilancio e definire gli scenari di business intelligence diventa più difficile perché il volume delle informazioni è enorme e deriva da più sedi dislocate in paesi che hanno modalità e fiscalità diverse. Per gestire quindi un mix di dati così disomogenei ci vuole estrema potenza di calcolo, come quella offerta dal super server UCS di Cisco, certificato da SAP, che con un unico sistema convergente e in perfetta sinergia con Hana permetta al cliente l'elaborazione dei big data con estrema velocità e scalabilità”.

### Soluzioni efficaci per ogni situazione

High-Performance Analytic Appliance è un sistema di in-memory computing, cuore della piattaforma Hana di SAP che permette l'elaborazione di enormi quantità di dati in tempo







tica, dove tutti i processi, dalla produzione alla logistica, devono essere quanto mai efficienti e flessibili". Continua Tesser "siamo molto soddisfatti di questo progetto e di tutti i partner coinvolti (Cisco-NGS-Avnet) che ci hanno permesso di soddisfare pienamente l'esigenza del business. Il tutto si è concretizzato nella riduzione delle tempistiche, di gran lunga superiore alle nostre aspettative, nella possibilità di avere più report, una pianificazione e un MRP più dettagliati rispetto a quanto ci eravamo preposti all'inizio del progetto stesso". "L'utilizzo della piattaforma Hana in modalità sidecar è stato scelto in anticipo rispetto alla futura mi-

**La necessità che ha portato all'adozione di SAP Hana era quella di trovare una soluzione che permettesse di ottenere report analitici immediati**

niamo infatti assistenza h 24x7 per la parte tecnologica e di computing sul sistema modulare di controllo accessi dei visitatori e del personale agli spazi espositivi, da noi progettato".

**Quali i risultati**

Sono tre i risultati più evidenti delle soluzioni proposte. La prima è il reporting operativo molto più veloce caratterizzato da una notevole riduzione dei tempi d'attesa, che ha consentito di passare dalle oltre 24 ore a pochissimi minuti per ciascun report, accompagnato da un'alta velocità ed estrema flessibilità nell'analisi delle operazioni in tempo reale che ha permesso di migliorare i processi decisionali per il business. La seconda vede la pianificazione MRP (pianificazione del fabbisogno di materiale) più dettagliata, che permette di programmare i fabbisogni di materiale per i processi di produzione e di approvvigionamento complessi e il monitoraggio del carico di lavoro in modo molto più preciso rispetto a prima, con una conseguente accelerazione della produzione. La terza è la forte omogeneità nel reporting che consente all'azienda di integrare le numerose realtà acquisite, che inizialmente non godono degli stessi strumenti tecnologici di Came, con l'obiettivo di gestire la redditività e i costi in un'ottica di politica di gruppo unificata. "Sono circa quattro anni che seguiamo Came a livello network come consulenti e abbiamo instaurato un rapporto di fiducia. Siamo orgogliosi di averli aiutati nella trasformazione tecnologica che la vede oggi come una tra le aziende più innovative nel panorama italiano" spiega Bismondo. "In questo caso specifico, l'installazione di SAP Hana è un investimento che consente alla società di avere un modello di business più aderente al mercato, fondamentale per un'impresa come la loro focalizzata sull'automazione industriale e sulla domo-



**SAP Hana è realizzata su misura per fornire una piattaforma di gestione dati comune in un intero panorama SAP**

grazione ERP in S/4Hana" dichiara Marco De Lellis, Group ERP manager di Came Group. "Questo ha permesso al gruppo di aumentare la knowledge base di nuove tecnologie all'avanguardia rispondendo in modo immediato alle necessità di potenziamento delle performance dei processi aziendali, potendo poi scalare la soluzione nelle future migrazioni". "Dal punto di vista del ROI risulta difficile quantificarlo, ma la soddisfazione sia degli utenti che lo utilizzano sia della direzione è sicuramente un ritorno di investimento molto importante perché è direttamente collegato al miglioramento delle decisioni che riguardano il business. Inoltre, l'azienda è in forte evoluzione e ha un'elevata necessità di integrazione, fattori dovuti alle numerose acquisizioni effettuate negli ultimi anni nell'ottica di una politica di gruppo unificata e omogenea. Pertanto avere omogeneità anche nel reporting significa avere strumenti molto efficaci in grado di integrare le aziende acquisite che inizialmente non godono di tutti gli strumenti del gruppo in cui entrano a far parte" conclude Tesser.

**Avnet - [www.avnet.com](http://www.avnet.com)  
Came - [www.came.com](http://www.came.com)**