

# Al centro direzionale comanda lo Scada

**Facile da personalizzare, capace di controllare i consumi energetici e indipendente dai singoli fornitori di tecnologie. Sono attributi che non possono mancare a un sistema d'automazione per moderni edifici destinati ad ospitare uffici e sale convegni**

■ di **Alice Ainari**

**A**ttiva da anni nel settore del controllo accessi e della building automation, l'azienda Apice ha recentemente realizzato un sistema di building automation per il Centro



➔ **Angela Calò**, direzione commerciale Apice

Direzionale 'Campomaggio' a Poggibonsi, in provincia di Siena, un complesso costituito da cinque palazzine destinate ad uso uffici, sale riunioni, sale convegni, archivi e laboratori. Ciascuna palazzina è suddivisa in cosiddette 'unità minime' (circa una trentina in totale) dotate di ingresso indipendente, servizi igienici autonomi e impianti separati, che possono essere utilizzate contemporaneamente anche da diverse società. Restano comunque condivisi, a livello condominiale, una serie di spazi come l'accesso ai garage, i vialetti interni e alcuni servizi quali la videosorveglianza, il sistema di irrigazione, la sala di comando centralizzata, il campo di calcetto e un anfiteatro.

“Per questa struttura, Claudio Petreni, il presidente della società Razional, immobiliare del Gruppo Razional, ci ha chiesto un sistema di building automation per la gestione integrata degli impianti che fosse basato su uno standard aperto e interoperabile e che fosse totalmente flessibile e personalizzabile”, spiega Angela Calò della direzione commerciale di Apice. “Abbiamo realizzato un sistema di building automation basato su tecnologia LonWorks, con l'obiettivo di soddisfare tutti i requisiti di totale apertura e flessibilità del nostro cliente finale”.

Introdotta per la prima volta nel 1990, la tecnologia LonWorks è

stata adottata a livello mondiale come standard de facto per il controllo delle comunicazioni ed è stata riconosciuta diversi anni fa, a livello locale, in America (Ansi/Cea 709), Europa (En 14908) e Cina (Gb/Z 20177) e, a livello internazionale, come standard Iso/Iec 14908. LonWorks consente un controllo avanzato di sistemi di rete attraverso un'architettura e un'infrastruttura comuni; è la base di un sistema aperto e interoperabile nel quale prodotti e soluzioni forniti da aziende diverse sono integrati in maniera semplice e completa per creare un'efficiente soluzione di automazione. In sintesi, consiste in un sistema di connessione che consente a tutti i componenti di controllare le proprie funzioni e condividere con gli apparati vicini le informazioni necessarie al controllo dell'intero sistema, il tutto con un alto livello di sicurezza.

## **Attenzione all'energia**

L'impianto realizzato presso il Centro Direzionale 'Campomaggio' racchiude la quasi totalità delle funzionalità e delle possibili richieste in un sistema di building automation, a partire dal controllo della temperatura, dell'illuminazione e degli accessi, fino alla supervisione totale della struttura mediante l'utilizzo di un solo software Scada per comandare e controllare l'intero impianto, integrandosi perfettamente con il

↪ **Screenshot del software Scada per la supervisione**



sistema antincendio, antintrusione e di videosorveglianza. “In una struttura così complessa”, dice Calò, “è stato necessario dedicare molto tempo alla fase preventiva di progettazione e di stesura del progetto in base ai requisiti della committenza, cercando di non tralasciare alcun dettaglio e di quantificare in maniera minuziosa ogni singola risorsa. Successivamente, avendo un quadro completo delle funzionalità richieste, si è cercato di ottimizzare l'intero lavoro in termini di dispositivi in campo e, quindi, di costi per l'utente finale”. Lo step finale è stata la progettazione delle pagine grafiche del software Scada Movicon Ba, nella versione Pro Illimitata, di Progea. In generale, dalla sala di comando centralizzata, è possibile

effettuare diverse operazioni: visualizzare lo stato dell'impianto di illuminazione e accendere/spengere le luci; richiamare scenari luminosi reimpostati; visualizzare lo stato dei quadri elettrici con segnalazione allarmi (scattato relè, sovraccarico, surriscaldamento, ecc.); visualizzare lo stato degli impianti tecnologici con indicazione degli allarmi; visualizzare gli allarmi (intrusione, incendio, ecc.);

↪ **Il Centro Direzionale 'Campomaggio'**

visualizzare i consumi di energia elettrica e termica; visualizzare le presenze in ufficio, lo storico degli accessi; abilitare/disabilitare i badge di accesso all'edificio e agli uffici; impostare le temperature nei vari ambienti; visualizzare le temperature in tutto l'edificio; effettuare il controllo diagnostico delle lampade di emergenza; effettuare la prenotazione del campo di calcio e dell'anfiteatro; impostare gli scenari luminosi e la programmazione oraria per l'anfiteatro, il campo di calcio e per tutte le aree comuni esterne. Per quanto riguarda il controllo accessi, inoltre, dal software è possibile impostare diversi livelli di utenti, fasce orarie, visualizzare il report di tutti gli accessi (con data, ora, codice badge) ed eventuali allarmi.

“Queste sono solo alcune delle principali funzionalità implementate mediante Scada, grazie al quale ogni operazione avviene in real-time”, continua Calò. “In alcuni uffici direzionali, inoltre, sono stati installati dei pannelli touchscreen L-Vis di Loytec che consentono di avere una panoramica delle stanze e controllare le proprie zone di competenza”. E conclude, infine, “nel progettare questo sistema di building automation abbiamo sempre avuto bene in mente l'importanza di un'agevole personalizzazione, di un controllo attento dei consumi energetici e di un'interoperabilità che non vincolasse gli utenti ad un solo fornitore di tecnologie. Ci sentiamo di poter affermare che la nostra soluzione può portare fino ad un risparmio energetico del 25%”. ■



**Per informazioni**

**Apice**

[www.apice.org](http://www.apice.org)