

APPUNTAMENTI

SMART BUILDING, OCCASIONE DI EFFICIENZA

L'evoluzione della Building Automation in un evento organizzato da Soiel International, tra esperti del settore e utenti finali.

Paolo Morati

I sistemi e le aree applicative della Building Automation hanno nel tempo ampliato il proprio raggio d'azione, arrivando oggi a coprire tutte le aree funzionali che supportano la 'vita dell'edificio'. La chiave di volta risiede nell'implementazione delle diverse funzioni impiantistiche su un'unica infrastruttura, potenzialmente integrata con il sistema IT aziendale, che garantisce l'interoperabilità tra i sottosistemi di gestione e controllo della luce, del clima, degli oscuranti in facciata, della videosorveglianza, del controllo accessi, e così via. Un'evoluzione, questa, che ha portato alla ribalta il concetto di 'smart building' all'interno del quale i diversi prodotti sono in grado di scambiarsi informazioni e di 'reagire' in relazione ai parametri rilevati. Cambia quindi nel contempo anche il 'referente' dei sistemi di Building Automation che non sono più rivolti unicamente al facility manager o al responsabile della sicurezza, ma diventano un'applicazione diffusa che coinvolge figure quali l'energy manager, il responsabile dei sistemi informativi, della gestione finanziaria o delle risorse umane. Il tutto calato in uno scenario multidisciplinare che porta al concetto

del cosiddetto Smart Building, tema sul quale Soiel International ha organizzato nel settembre scorso un workshop a Milano.

Tante aree operative

Di fatto i driver che stanno spingendo verso l'universo Smart Building sono ad esempio concentrati sull'efficienza energetica che - per quanto riguarda la parte climatica - ha visto la trasformazione di alcuni edifici in una sorta di 'termos' che richiedono però anche l'implementazione di sistemi di ventilazione per il ricambio dell'aria e di piattaforme di controllo adeguate. Tale scenario, espresso da **Davide Colombo**, coordinatore di **Anie Building**, ha messo in risalto alcuni aspetti che andrebbero considerati a priori, in teoria proprio quando si realizza un edificio nuovo. Fronte sicurezza si parla di tecnologie di allarme, videosorveglianza, controllo accessi basate ormai spesso su tecnologia IP, tenendo anche conto dell'integrazione dei diversi sistemi che deve prevedere l'utilizzo di standard di comunicazione e scambio dati. Infine è presente l'area della fruibilità e del comfort che considera, ad esempio, l'illuminazione corretta dei locali e che va anche a riallacciarsi al tema già citato dell'efficienza energetica. Indispensabile in tutto questo la possibilità di avere una visione a livello globale e affrontare il tutto con persone adeguatamente preparate.

I punti per progettare

Fronte architettuale e ingegneristico perché un edificio possa definirsi smart ed efficiente è importante che venga considerato come un unico sistema, sia in fase di brainstorming progettuale che di esecuzione. Così **Roberto Cereda**, partner di Lombardini 22, ha invece introdotto gli aspetti di progettazione di uno smart building, tenendo conto che non



Internet via satellite per lo smart building

In occasione dell'evento 'Dalla Building Automation allo Smart Building' **Leonardo Forlin**, sales manager B2B di Open Sky, ha illustrato le opportunità offerte dai servizi internet via satellite in tale contesto. "Il satellite viene considerato un oggetto estremamente complesso ma avanzato, riconducibile alla televisione o al navigatore dell'automobile che trasmette ovunque dati. Ma grazie alla sua potenza e alla sua capacità pervasiva di trasmissione, il satellite si lega perfettamente al concetto di smart building". In sostanza, le diverse applicazioni che si occupano di gestire, controllare, proteggere un edificio hanno la necessità di trasmettere informazioni anche all'esterno e di farlo nel modo più rapido ed efficiente possibile (per esempio quando si parla di videosorveglianza) su device personali e in remoto. "Il satellite permette una copertura eterogenea e omogenea del territorio. In particolare, a differenza del servizio broadcast, la tecnologia dell'operatore satellitare Eutelsat garantisce uniformità di servizio e abbatte le barriere di ingresso a questo mercato con velocità di picco di 22 Mbps in download e 6 in upload, ha affermato Forlin.. La soluzione proposta da Open Sky si chiama Tooway ed è installabile in diverse tipologie di edificio.

basta in ogni caso lavorare solo sui temi legati alla sostenibilità ambientale o alla connettività. Questo perché quanto progettato oggi verrà poi realizzato effettivamente un paio di anni dopo e avrà una vita media di circa 25 anni al di là delle tecnologie che possono nel tempo cambiare. Di conseguenza bisogna parlare più di un concept a prova di futuro, con i progetti che devono avere un ciclo di vita mediamente lungo ed essere aperti all'evoluzione tecnologica. Fronte sostenibilità è poi necessario spostare l'attenzione dall'eco efficienza all'eco efficacia, che significa cambiare i paradigmi d'uso degli edifici. In sostanza va evitato che le finestre vengano lasciate aperte la sera così come le luci, il tutto monitorabile attraverso soluzioni di controllo calati in un edificio che deve essere flessibile e ricettivo, e adattabile con il minor impatto possibile.

Utilizzare la biometria

Andrea Reghelin dello Studio Legale ISL ha verticalizzato dal canto suo l'intervento sulle normative legate alle tecnologie di controllo accessi e in particolare a quelle biometriche, sempre più utilizzate e che stanno avendo uno sviluppo notevole, potendo però essere usate solo in particolari contesti come il controllo accessi in aree riservate per via di diverse regole da dover rispettare. La biometria nella maggior parte dei casi riguarda le caratteristiche univoche di un individuo, un dato di natura personale per cui in ambito aziendale è soggetto a determinate cautele. In pratica chi vuole implementare sistemi biometrici deve passare necessariamente attraverso le verifiche dell'Autorità Garante. Un obbligo però destinato a cambiare in base a un recente provvedimento, non ancora esecutivo, che prevede in caso del rispetto di determinati requisiti l'esclusione della necessità dell'istanza di verifica preliminare presso il Garante.

Esperienze reali

La giornata si è conclusa con l'intervento di tre utenti rappresentanti di altrettante aree di funzione aziendali. **Luca Strada**, Facility Manager di Sky Italia, ha in particolare illustrato come l'emittente abbia implementato, per la nuova sede di Milano Santa Giulia, un sistema di building automation BMS che gestisce impianti meccanici, elettrici, antincendio, security e antiallagamento, su rete LAN IP. Ascensori, montacarichi e la parte di evacuazione e allarme sonoro saranno oggetto di futura integrazione. **Gianluca Metti**, Engineering Manager F&B Europe di Autogrill, ha invece spiegato in riferimento al valore delle utility, come i sistemi di automation servano a raccogliere una serie di dati utili a pianificare la strategia di saving di una organizzazione, in particolare in ambito commerciale. Si parla quindi, ad esempio, dei sistemi di climatizzazione e illuminazione dei diversi punti vendita sul territorio, con le informazioni generate dagli strumenti installati ed elaborate dalle applicazioni come mezzo per ottimizzare le prestazioni e abbassare i costi delle infrastrutture deputate a svolgere tali funzioni. Infine **Marco Ornito** di SIA ha concentrato il suo intervento sul concetto di smart working, sposando nella sede dell'azienda il concetto di efficienza, flessibilità e di produttività delle persone che operano al suo interno. La strategia ha rivisto le basi di layout tradizionali che vedevano una grande preponderanza di uffici, optando ad esempio per un open space con spazi condivisi e aree di collaboration, mantenendo uffici riservati individuali per la linea manageriale, e introducendo breakfast e lunch corner e spazi multifunzionali e riconfigurabili dedicati ad eventi, asili e aree salute.