



CONFINDUSTRIA  
Bergamo

News

01 Ottobre 2019

CERTIFICAZIONI E CO

TE  
I

INNOVAZIONE TECNOLOGICA E ORGA

## SMART LIVING: il progetto per la nuova sede di Confindustria Bergamo

Per info

Massimizzare il comfort e contemporaneamente ridurre i consumi energetici degli edifici. È questo l'obiettivo del **pro IBIS (Wise Analytical Cross-functional Intelligent Building Information System)** che si sta concretizzando nella nuova sede di Confindustria Bergamo, al Parco Scientifico Tecnologico Kilometro Rosso.

*Rendering del prospetto nord-ovest dell'edificio*

Frutto della collaborazione tra **Valtellina, Orobix, ETS e Servizi Confindustria Bergamo**, punta a realizzare un sistema che vada oltre gli attuali sistemi di controllo domotico, spiccatamente smart, capace di raccogliere in tempo reale una serie di informazioni **sullo stato degli edifici e le interazioni con l'ambiente, temperature, umidità, irraggiamento solare e persone presenti** e di analizzarle mediante algoritmi di **intelligenza artificiale**. Grazie a questo approccio le dinamiche energetiche potranno essere monitorate con estrema precisione consentendo di fare previsioni e di mettere a punto **scenari e autoregolanti**. In questo modo potrà essere garantita la gestione ottimale dei parametri di funzionamento evidenziando le criticità e prevenendo le anomalie che potrebbero causare sprechi e permettendo di generare **proiezioni per valutare i consumi e le previsioni** nel tempo.

Il progetto, che ha ottenuto **un finanziamento della Regione Lombardia** ed è supportato anche dal **Consorzio Inte Fondazione Politecnico**, si configura come un'esperienza pilota che coinvolge un team di lavoro con diversi app capofila, si occupa della **sensoristica** e della sua attuazione, **Orobix** dell' **analisi dei dati**, applicando un approccio parte dai dati raccolti sul campo per ricostruire il modello matematico dell'edificio, ETS della realizzazione del modell **metodologie BIM** e Confindustria Servizi collabora per la **sperimentazione sul campo** e la divulgazione dei risultati da stimolo per gli **edifici industriali** che sono ancora in divenire.

“ **Valtellina spa** – sottolinea **Cesare Valtellina**, Amministratore e Consigliere delegato - è sempre più impegnata in sinergici al suo core business, le infrastrutture per telecomunicazione, soprattutto se questi processi evolutivi riguardano smart manufacturing. Questo progetto rappresenta un punto di arrivo perché sintetizza anni di lavoro sui temi dell' energetico e i dispositivi tecnologici per il monitoraggio e il controllo dei dati. Ma è anche un punto di partenza, perché verrà installato, che comprende sensori appositamente progettati o personalizzati, costituisce un'esperienza pilota ideata questi risultati in nuovi servizi che vanno ad arricchire la gamma dell'offerta al mercato”.

*Modello BIM dell'edificio con indicazione delle apparecchiature meccaniche in copertura*

L'approccio “data driven” è il cuore del contributo di **Orobix srl**, che sviluppa soluzioni software basate su sistemi artificiali indirizzate al mondo manufacturing e life science. “Tale sistema – rileva **Pietro Rota**, co-founder e ( tradizionale percorso legato ai software di simulazione energetica e partendo dai dati rilevati tramite sensori giunge ad accurata dei consumi, primo passo per la definizione delle strategie di risparmio energetico. Questi sistemi hanno anche essere più accessibili rispetto a quelli tradizionali basati su complessi software di simulazione e diventeranno facilmente da non addetti ai lavori”.

“La nostra società di ingegneria – sottolinea Ing. **Giambattista Parietti**, Direttore Tecnico di **ETS spa** – ha puntato il progetto, sulla modellizzazione pluridimensionale con metodologia “BIM” (Building Information Modeling) per ottenere i energetica in regime dinamico dell'edificio. Grazie a questo metodo è possibile realizzare un “gemello digitale” dell' possibile estrapolare tutte le informazioni necessarie per la progettazione, costruzione, gestione e manutenzione. Il passo è l'elaborazione di un modello di calcolo del funzionamento energetico complessivo, delle condizioni microclimatiche di ogni singolo ambiente, permettendo continui aggiustamenti e adattamenti”.

Il progetto Wanax-IBIS ora si prepara alla **sperimentazione sul campo** nella nuova sede di Confindustria Bergamo che **da gennaio 2020** al Kilometro Rosso.