



Il prefabbricato intelligente di Manini Connect vince i Digital360 Awards nella categoria IoT

Il premio al miglior progetto di innovazione per la categoria IoT va a Manini Prefabbricati per la sua soluzione di monitoraggio struttura Manini Connect, che coniuga IoT e Cloud

È Manini Prefabbricati, con il progetto Manini Connect, che si è aggiudicata il premio per la categoria Internet of Things nell'ambito dei Digital360 Awards 2018, giunti quest'anno alla terza edizione, l'iniziativa di Gruppo Digital360 che premia i sedici migliori progetti di innovazione, selezionati da una giuria composta da 73 CIO delle più importanti organizzazioni del Paese.

Chi è Manini Prefabbricati

Manini Prefabbricati è l'azienda del Gruppo Manini che da oltre 50 si occupa dello sviluppo e della produzione di componenti prefabbricati e ha candidato per i Digital360 Awards il proprio Manini Connect, un sistema di automonitoraggio degli edifici, sviluppato in piena logica Industria 4.0 e Internet of Things, con l'obiettivo di aumentare sicurezza ed efficienza delle costruzioni sia di uso industriale sia di uno civile.

Manini Connect, tra IoT e Industry 4.0

La soluzione, che si applica sia nella realizzazione di edifici e strutture ex novo, sia in fase di riqualificazione di edifici prefabbricati esistenti, di fatto consente di monitorare gli effetti dell'azione degli eventi atmosferici sui fabbricati, segnalando eventuali criticità alla centrale di controllo e abilitando anche processi di manutenzione preventiva.

Si tratta, di fatto, di un sistema di monitoraggio strutturale che utilizza tre componenti chiave: un dispositivo di rilevamento inserito direttamente nei pilastri prefabbricati principali, i sensori per il rilevamento delle condizioni ambientali posto all'esterno dell'edificio e una centrale di raccolta dei dati provenienti da tutti i sensori installati.

All'interno dell'edificio Manini Connect effettua un monitoraggio igrometrico (temperatura, umidità, pressione acustica), mentre all'esterno effettua il monitoraggio strutturale (azioni sismiche/vento), l'analisi dell'efficienza degli impianti fotovoltaici.

Il ruolo del cloud

Tutti i dati vengono archiviati in un cloud dedicato, consentendo così non solo gli interventi tempestivi in caso di danni o eventi pericolosi, ma anche l'analisi strutturale in logica preventiva, abilitando dunque attività di predictive maintenance sugli edifici.

Nello sviluppo della propria soluzione, Manini ha puntato sulla modularità e sulla scalabilità: dunque è possibile collocare gli elementi di rilevamento in diverse zone dell'edificio. Più sensori significano più dati e dunque maggiore precisione nei report e nelle previsioni.

La soluzione è operativa 24x7 su 365 giorni all'anno e le attività di monitoraggio sono svolte dal Centro di Controllo ed Elaborazione Dati della società, che li rende a sua volta accessibili ai soggetti preposti e autorizzati.