Milano, 29-30 ottobre 2024

L'interfaccia grafica "no code"

Ghepi semplifica la gestione dei robot collaborativi con Robotizr

Mariacristina Gherpelli, CEO di Ghepi: "Per le piccole e medie imprese, aprirsi al mondo delle startup rappresenta una preziosa fonte di arricchimento e opportunità. La collaborazione apre nuove prospettive e favorisce lo scambio di

L'azienda

Ghepi è un'azienda familiare fondata nel 1972 che si occupa di sviluppo di progetti, costruzione di stampi e stampaggio a iniezione delle materie plastiche. Nel 2022, JSP International, filiale francese della giapponese JSP Corporation, ha acquisito una quota di Ghepi per creare un Centro di Eccellenza nello stampaggio a iniezione per lo sviluppo di nuove applicazioni mirate alla sostenibilità. Da sempre Ghepi opera guidata dalla passione per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione. Negli anni ha integrato attività di ingegneria, eco-design e servizi a valore aggiunto, operando in settori diversificati. È specializzata nella sostituzione dei metalli (metal replacement) con polimeri ad alte prestazioni e nella sostituzione delle materie plastiche standard con materiali espansi e riciclati. Dal 2011 Ghepi è accreditata come Laboratorio di Ricerca della Rete Alta Tecnologia Emilia-Romagna. Oggi impiega 52 persone e ha un fatturato di circa 8 milioni di euro.

L'idea in breve

Ghepi ha collaborato con la startup Robotizr con l'obiettivo di rendere più efficiente un robot collaborativo che assiste gli operatori di produzione in compiti pesanti e ripetitivi.

La robotica collaborativa in azienda

Ghepi ha iniziato a sperimentare la robotica collaborativa nel 2018, partecipando a due progetti europei di ricerca. Grazie a questa esperienza, l'azienda ha acquisito competenze preziose e ha iniziato a testare l'applicazione della robotica collaborativa nei propri processi di stampaggio a iniezione e nelle lavorazioni post-stampaggio. L'interfaccia di controllo inizialmente fornita dal

produttore del cobot richiedeva però l'intervento di tecnici specializzati in robotica e limitava le attività di produzione nelle fasi di programmazione e riconfigurazione della macchina. Ghepi ha così deciso di testare e poi implementare la soluzione offerta da Robotizr: il sistema "no code" proposto dalla startup semplifica notevolmente la programmazione e la riconfigurazione del cobot. Robotizr ha fornito un'interfaccia grafica intuitiva che ha permesso ai tecnici di stampaggio di Ghepi di programmare in autonomia le varie attività del robot: cambi di posizione, regolazioni di direzione, modifiche a velocità e movimenti.

Il sistema "no code" per gestire i cobot

La soluzione sviluppata da Robotizr permette di utilizzare icone grafiche intuitive a blocchi predefiniti, eliminando la necessità di scrivere complessi codici di programmazione. Questo ha reso la robotica più accessibile anche per gli operatori con un background meccanico. I tecnici dell'azienda, che non possiedono una formazione informatica avanzata, sono stati in grado di utilizzare il sistema con facilità e rapidità. Questa flessibilità ha permesso di adattare il robot a diversi compiti, riducendo significativamente i tempi di fermo macchina e i costi legati ad assistenza tecnica esterna e formazione ultra-specialistica.

Grazie a Robotizr, anche i tecnici di Ghepi senza esperienza in robotica possono ora regolare facilmente l'automazione in base alle esigenze specifiche della linea di produzione. Questo favorirà un'implementazione più estesa dei robot in produzione, con notevoli miglioramenti in termini di efficienza.

Benefici

L'implementazione del sistema, avvenuta meno di un anno fa, ha già portato a risultati positivi. Ghepi ha ridotto i tempi di fermo macchina e può ora intervenire più rapidamente in caso di problemi, risparmiando tempo e costi. In passato, un guasto al cobot richiedeva l'intervento dell'assistenza tecnica del fornitore, ora molte criticità possono essere risolte dai tecnici dell'azienda. La formazione sul sistema "no code" di Robotizr è risultata rapida e alla portata di tutti: anche un tecnico senza competenze informatiche o meccatroniche specialistiche ha potuto apprendere l'utilizzo del sistema in breve tempo. La facilità d'uso del sistema ha avuto un impatto significativo sull'efficienza dell'azienda. La collaborazione con Robotizr si è rivelata molto positiva e stimolante e ha motivato l'azienda a investire ulteriormente nell'automazione.