



Un'innovazione al servizio delle PMI, che favorisce la flessibilità e la crescita aziendale, ma non stravolge l'organizzazione del lavoro e gli spazi

Jobot, l'AGV di Eutronica che facilita i trasporti interni alle aziende

Luca Valli, Amministratore delegato di Eutronica srl: "Jobot è il primo di una serie di progetti il cui scopo è unire – a costi contenuti – tecnologie di produzione e attività umane".

L'azienda

Eutronica è un'azienda fondata nel 2015, con l'intento di rendere accessibile il vantaggio competitivo costituito dalla tecnologia ad imprese, anche piccole e medie, in modo semplice e immediato. Eutronica nasce dall'idea di generare business innovativi attraverso la creazione di nuove categorie di prodotti e servizi nel campo della robotica. Il piano di questo percorso è stato sviluppato da un gruppo di aziende italiane aderenti alla rete di "Percorsi Erratici" – istituito dalle Camere di Commercio di Forlì-Cesena e Ravenna – e gestito da C.I.S.E (Centro per l'Innovazione e lo Sviluppo Economico), oltre che da esperti nei campi della finanza, dell'ICT, della meccanica, dell'elettronica, dei materiali e di molte altre discipline quali l'epistemologia e l'estetica. Nella compagine societaria ci sono imprese e persone fisiche, unite da un'esperienza di rete e da una *mission* condivisa.

L'idea in breve

Aziende in fase di sviluppo e di riorganizzazione possono avere bisogno di supporti all'organizzazione del lavoro che non stravolgano gli assetti esistenti, ma possano rendere più efficiente ed economica la produzione. Eutronica per rispondere a questa esigenza ha progettato, prodotto e commercializzato Jobot: un veicolo autonomo da interno (AGV) che supporta e agevola il lavoro umano.



Le caratteristiche di Jobot

Jobot è un sistema di trasporto compatto ed efficiente che si muove all'interno di rotte programmate eseguendo semplici missioni da stazioni di carico e scarico a centri di lavoro.

Il design di Jobot è stata studiata per ottimizzare i consumi, contenere i costi e durare nel tempo. Eutronica ha coinvolto nel progetto il Centro Piaggio dell'Università degli Studi di Pisa per quanto riguarda gli algoritmi di navigazione che consentono a Jobot di orientarsi nello spazio di un'azienda, lungo percorsi diversificati in base alla missione, alla situazione e agli ostacoli che incontra.

Nel corso della giornata di installazione, Jobot acquisisce una mappa dell'ambiente in cui dovrà muoversi – su indicazioni che possono essergli inviate da cellulare, pc o impostate sul suo display.

Necessita poi di un server e di un router, ed è dotato di scanner laser, sensori a ultrasuoni e telecamere per intercettare gli ostacoli ed evitarli. E' dotato poi di sensori anticaduta, per la "sua" sicurezza. Con sei ruote, una dimensione di 40 x 70 e una altezza di 42 cm (contenitori esclusi), Jobot pesa 40 kg e può trasportare pesi sino a 25 kg (lo stesso limite che hanno le persone, per la normativa della sicurezza). L'alimentazione è a batteria, con un'autonomia di otto ore e un tempo di ricarica di sette ore. Jobot può affrontare una pendenza massima dell'8% e sviluppa una velocità di 3 km all'ora.

I benefici

Jobot non solo consente di ridurre o evitare i tempi di spostamento delle persone, ma anche di ridurre i tempi di attesa di materiali, componenti e attrezzature di supporto necessarie all'avanzamento o all'avvio dei processi produttivi. Jobot sfrutta al meglio il layout esistente, e il suo acquisto non implica modifiche all'ambiente di lavoro.

Inoltre, quando in un'azienda entra in funzione Jobot, si inizia a creare un archivio dei dati relativi alle missioni del robot, in cloud. L'analisi di tali dati può essere utile per una riorganizzazione degli spazi o delle procedure di lavoro.