

Comau e Siemens per l'integrazione della robotica e dell'intelligenza artificiale nel PLC

- **SIMATIC Robot Library e “Comau Next Generation Programming Platform” utilizzano la “Standard Robot Command Interface” di Profinet, protocollo di comunicazione industriale in crescente diffusione**
- **Grazie a questo standard, le imprese manifatturiere possono programmare e guidare in modo semplice e veloce i robot Comau utilizzando software e sistemi di controllo Siemens**
- **L'integrazione tra il PLC Siemens e il controllore robotico non necessita di conoscenze pregresse nella programmazione robotica; semplificando l'integrazione delle automazioni, riduce tempi e costi di lavoro, aumentando l'efficienza produttiva**

Nel corso dell'evento **“L'integrazione della robotica e dell'intelligenza artificiale nel PLC”**, Comau e Siemens hanno presentato questo pomeriggio diversi casi applicativi, a dimostrazione della capacità concreta dei PLC Siemens di comunicare a livello industriale con robot controller Comau. L'evento si è tenuto negli spazi del MADE di Milano, Competence Center per l'Industria 4.0 nato per supportare e accompagnare le imprese manifatturiere italiane nel percorso di innovazione tecnologica e trasformazione digitale.

Grazie alla SIMATIC Robot Library disponibile per i PLC o *Programmable Logic Controller* S7-1500 di Siemens, e attraverso la “Comau Next Generation Programming Platform, un'innovativa piattaforma presente nei controller dei robot Comau, è di fatto possibile stabilire una connessione basata sullo “Standard Robot Command Interface” di Profinet,

protocollo che facilita e migliora sempre di più l'integrazione dei robot Comau con i sistemi di programmazione e di controllo di Siemens.

Durante l'evento, sono stati evidenziati i benefici della loro integrazione, tanto per gli OEM (Original Equipment Manufacturer) quanto per i clienti finali. In più, nel corso dell'iniziativa odierna è stato mostrato l'uso di algoritmi di Intelligenza Artificiale per ottimizzare la gestione dei robot in operazioni di movimentazione (handling), presa (grasping) e in processi di ispezione. Sono state poi illustrate soluzioni robotizzate che, grazie allo "Standard Robot Command Interface", possono potenziare le applicazioni industriali di settori in forte sviluppo e in cui sta crescendo in modo significativo l'impiego di automazione, come quello alimentare, delle bevande e nel farmaceutico.

I vantaggi sono quindi molteplici. Creando un unico ambiente di programmazione, questa soluzione semplifica la gestione delle automazioni su più livelli, dalla movimentazione del singolo braccio robotico, all'integrazione tra robot e macchina automatica, fino all'automazione di un'intera linea di lavoro. Di conseguenza, le imprese possono risparmiare costi e tempi operativi, aumentando la loro efficienza e la produttività.

Più in generale, l'utilizzo della SIMATIC Robot Library con la "Comau Next Generation Programming Platform" consente di ridurre la difficoltà nell'utilizzo di soluzioni d'automazione in aziende che già da tempo adottano un PLC Siemens e che vogliono introdurre nelle proprie linee robot Comau, senza investire in tecnologie complesse o dover affrontare una curva di apprendimento impegnativa.

Infine, grazie a tre livelli di simulazione, i partecipanti all'evento hanno potuto apprezzare il gemello digitale del robot Comau in uno spazio libero e quello all'interno della postazione di lavoro; in aggiunta, il pubblico ha assistito a una simulazione, con il software Process Simulate, del braccio robotico all'interno dell'intera linea produttiva.

"Siamo lieti che il Competence Center MADE 4.0, punto di riferimento per l'innovazione industriale delle imprese manifatturiere italiane, abbia ospitato la presentazione della nuova soluzione che Comau e Siemens hanno sviluppato per semplificare e velocizzare sempre di più la comunicazione tra i robot Comau e i sistemi di programmazione Siemens – spiega

Duilio Amico, Head of Sales EMEA Robotics di Comau -. Una tecnologia congiunta utile in molteplici ambiti industriali, incluso settori in grande crescita, tra cui il Food & Beverage e il Pharma, dove l'impiego di un elevato grado di automazione è oggi strategico per abbattere tempi e costi di lavoro”.

“L'evento realizzato quest'oggi al MADE - Competence Center Industria 4.0 di Milano è un incontro volto a mostrare nel concreto come sia possibile integrare i robot industriali nei nostri controllori - afferma **Cristian Sartori**, Product Management Head Advanced Automation di Siemens. "Grazie alla “Standard Robot Command Interface”, i nostri PLC parlano la stessa lingua dei robot offrendo così una maggiore velocità e flessibilità nella progettazione. Questa novità tecnologica è anche un fattore abilitante per l'integrazione nelle applicazioni di diversi ambiti tecnologici come la robotica e l'intelligenza artificiale.”

“La presentazione odierna relativa alle soluzioni Comau e Siemens rientra in quelle attività che al MADE Competence Center definiamo Demo Experiences. Momenti in cui i nostri partner beneficiano delle infrastrutture e delle tecnologie presenti nel Centro per mostrare il funzionamento di applicazioni innovative a una platea selezionata di imprese - commenta **Davide Polotto**, responsabile dei rapporti con le imprese presso MADE Competence Center. “Momenti come questi rappresentano al meglio le sinergie che, come Centro di Competenza siamo in grado di creare tra i nostri partner e le aziende sul mercato, ampliando il numero di soluzioni che siamo in grado di offrire a chi si rivolge a noi”.

Lo “Standard Robot Command Interface” è un protocollo del Consorzio Profinet per la comunicazione industriale. Permette di:

- ridurre il grado di complessità nella progettazione dell'applicazione
- utilizzare le competenze di automazione e del linguaggio PLC
- creare un programma universale sia per la macchina che per il braccio industriale.

L'interfaccia offre anche un risparmio tangibile di costi e di tempo, dato che tutti i prodotti e le celle di automazione possono essere gestiti senza competenze specifiche nella programmazione robotica. La soluzione si propone come totalmente flessibile, infatti, oltre alla semplicità di progettazione o riconversione dell'applicazione, facilita anche l'utente

finale, che può operare e mantenere un sistema modulare e adattabile da un'unica interfaccia HMI per macchina e robot.

Lavorando con un importante cliente del settore automobilistico, Comau ha verificato una riduzione dei costi di configurazione e programmazione utilizzando la risoluzione della cinematica nel controllore del robot, e sfruttando la singola interfaccia di programmazione per PLC e robot. Oltre al settore automobilistico, le applicazioni comprendono tutti i processi di fine linea, il pick and place, la gestione delle operazioni di inscatolamento e pallettizzazione, la logistica e altro ancora. Un altro importante vantaggio è la possibilità di programmare virtualmente i robot Comau con il controllore PLC virtuale Siemens in un'unica operazione. Ciò consente agli utenti finali e agli integratori di sistemi di perfezionare la sequenza di programmazione, scaricare il programma in loco e iniziare immediatamente a far funzionare il robot.

Le immagini sono disponibili sul sito www.siemens.it/press

Seguici su Twitter: www.twitter.com/Siemens_stampa

Contatti per i giornalisti:

Siemens Italia

Lucia Bruno, mobile: +39 348 61 09 711

e-mail: lucia.bruno.ext@siemens.com

Siemens AG è una società tecnologica focalizzata su industria, infrastrutture, trasporti e sanità. Dalle fabbriche sempre più efficienti con catene di approvvigionamento resilienti fino agli edifici smart, alle reti intelligenti e ai trasporti sostenibili l'azienda crea tecnologia con lo scopo di aggiungere valore per i propri clienti. Combinando il mondo reale e quello digitale, Siemens consente ai suoi clienti di trasformare i propri mercati, aiutandoli a loro volta a trasformare la vita quotidiana di miliardi di persone. Siemens possiede anche una partecipazione di maggioranza nella società quotata Siemens Healthineers, fornitore leader nel settore sanitario. Inoltre, Siemens detiene una partecipazione di minoranza in Siemens Energy, leader globale nella trasmissione e generazione di energia elettrica. Nell'anno fiscale 2021, che si è concluso il 30 settembre 2021, il Gruppo Siemens ha generato un fatturato di 62,3 miliardi di euro e un utile netto di 6,7 miliardi di euro. Al 30 settembre 2021, l'azienda aveva circa 303.000 dipendenti in tutto il mondo. Per ulteriori informazioni visita il sito

www.siemens.com. In Italia Siemens è focalizzata su industria, infrastrutture e mobilità. Presente in modo capillare sul territorio ha il quartier generale a Milano. Possiede centri di competenza su mobilità elettrica e smart grid, software industriale, smart building oltre ad un Digital Enterprise Experience Center (DEX). Impegnata in ambito Education, la società realizza ogni anno iniziative di formazione rivolte agli studenti degli Istituti Tecnici Superiori e ai laureandi STEM, vanta collaborazioni con Università e ITS Rizzoli. E' socio fondatore della Fondazione Politecnico di Milano e socio della Fondazione "Istituto Tecnico Superiore Lombardo per le Nuove tecnologie Meccaniche e Meccatroniche". Per ulteriori informazioni visita il sito www.siemens.it

COMAU

Ufficio Stampa - Headquarters

Giuseppe Costabile

giuseppe.costabile@comau.com

Mob. +39 338 7130885

Burson Cohn & Wolfe

Gianluca Lombardelli

gianluca.lombardelli@bcw-global.com

Tel. +39 02 72143501

Mob. +39 335 7841708

Tiziana Capece

Tiziana.Capece@bcw-global.com

Mob. +39.320.8268223

Comau, società parte di Stellantis, è leader mondiale nello sviluppo di sistemi e prodotti avanzati per l'automazione industriale. La sua offerta include tecnologie e sistemi per la produzione di veicoli elettrici, ibridi e tradizionali, robot industriali, soluzioni di robotica indossabile e collaborativa, strumenti per la logistica a guida autonoma, centri di lavorazione meccanica dedicati, servizi digitali interconnessi e sistemi in grado di trasmettere, elaborare e analizzare dati macchina e di processo. Con oltre 45 anni di esperienza sul campo e una forte presenza nei maggiori Paesi industrializzati, Comau aiuta le aziende costruttrici, di tutte le dimensioni e di qualunque settore, a migliorare qualità e produttività, riducendo time-to-market e costi complessivi. La sua offerta si estende al project management e alla consulenza, nonché ai servizi di manutenzione e training, per una vasta gamma di segmenti industriali. Comau ha il suo centro direzionale a Torino e opera attraverso una rete internazionale di 6 centri di innovazione, 5 digital hub, 9 stabilimenti di produzione, in cui lavorano 4.000 persone, presenti in 13 Paesi. Una rete globale di distributori e partner consente di rispondere velocemente alle esigenze dei clienti, ovunque si trovino nel mondo. Attraverso le attività di formazione curate dalla sua Academy, Comau si impegna inoltre a sviluppare le conoscenze tecniche e manageriali necessarie alle aziende per affrontare le sfide e le opportunità dell'Industria 4.0

www.comau.com

MADE Competence Center Industria 4.0

Federico Ravasio, mobile: +39 353 4045725

Responsabile Comunicazione, Marketing e Relazioni Esterne

e-mail: federico.ravasio@made-cc.eu

MADE Competence Center Industria 4.0 è un ecosistema che propone un modello di fabbrica digitale a supporto delle imprese manifatturiere che vogliono intraprendere progetti di innovazione in ottica di Industria 4.0. MADE mette a disposizione delle aziende, in particolare delle piccole e medie imprese, un ampio panorama di conoscenze, metodologie e strumenti con focus sulle tecnologie digitali, che spaziano dalla progettazione all'ingegnerizzazione, dal controllo della produzione, fino alla gestione del termine del ciclo di vita del prodotto. Le aziende che si rivolgono a MADE hanno la possibilità di confrontarsi direttamente con l'innovazione e di comprendere, anche "toccando con mano", come le soluzioni attualmente disponibili sul mercato possano essere impiegate per migliorare la loro competitività. www.made-cc.eu