



Regione Toscana



Unione Europea

MB ELETTRONICA SRL

**Progetto co-finanziato dal POR CREO FESR Toscana 2014-2020
azione 1.1.5 sub-azione a1 – Bando 2**

“Progetti di ricerca e sviluppo delle MPMI”

Titolo progetto: CIS 5.0

Domanda: CUP ST: 3553.04032020.158000150

Sostegno finanziario: Euro 171.412,98

Periodo di realizzazione: 2020-2022

COLLABORATIVE AND INTELLIGENT SYSTEM 5.0

Il progetto si pone come obiettivo lo sviluppo di un sistema così strutturato:

1. Area di lavoro condivisa tra uomo e macchina in cui è presente un sistema strutturato di raccolta dati da fonti distribuite e non omogenee
2. Database centrale contenente informazione e vincoli che evolvono dinamicamente
3. Applicazione mobile realizzata in logica cloud computing che permetta l'interazione con il cliente
4. Algoritmo di scheduling dinamico che permetta la definizione della soluzione ottima in tempo reale.

Lo scopo del progetto è quello di dotare di intelligenza artificiale le realtà produttive e di vita moderne per migliorarne gli aspetti fondamentali come produttività e qualità integrando, alle dinamiche quotidiane, la collaborazione di macchine evolute al fine di creare un futuro più inclusivo e incentrato sull'uomo. L'introduzione di intelligenza artificiale sarà applicata

ai robot collaborativi, i cobot, che affiancheranno l'uomo in diverse mansioni, conosceranno tutte le lavorazioni/azioni a cui parteciperanno, saranno liberi di prendere decisioni a seconda dell'ambiente che li circonda dando priorità all'interazione con l'uomo e alle sue richieste e infine saranno capaci di comunicare sia con altri cobot/macchine che direttamente con l'uomo come già fanno altri prodotti nel mercato. Il progetto vede coinvolto MB Elettronica come capofila le altre aziende partner sono: Fenix automation srl, Edp Florence srl, Ellepi srl e l'Università degli studi di Siena.

Project co-financed by POR CREO FESR Tuscany 2014-2020

action 1.1.5 sub-action a1 – Tender notice 2

“Research and development projects of the MPMI”

Project title: CIS 5.0

Request: CUP ST: 3553.04032020.158000150

Financial support: Euro 171.412,98

Period of realization: 2020-2022

COLLABORATIVE AND INTELLIGENT SYSTEM 5.0

The project aims to develop a system structured as follows:

1. Work area shared between man and machine in which there is a structured collection system data from distributed and non-homogeneous sources
2. Central database containing dynamically evolving information and constraints
3. Mobile application built in cloud computing logic that allows interaction with the customer
4. Dynamic scheduling algorithm that allows the definition of the optimal solution in real time.

The aim of the project is to equip modern production and life realities with artificial intelligence to improve them the fundamental aspects such as productivity and quality by integrating the collaboration of advanced machines with the daily dynamics in order to create a more inclusive and human-centered future. The introduction of artificial intelligence will be applied to collaborative robots, the cobots, who will support the man in different tasks, will know all the processes / actions in which they will participate, will be free to make decisions according to the environment that surrounds them, giving priority to interaction with humans and his requests and finally they will be able to communicate both with other cobots / machines and directly with humans as other products in the market already do. The project involves MB Elettronica as leader, the other partner companies are: Fenix automation srl, Edp Florence srl, Ellepi srl and the University of Siena.