

SPOKE	Spoke 5 – Smart and sustainable environments (manufacturing, working, living)
Acronimo Progetto:	PLASMA
Titolo Progetto:	Piattaforma per l'intelligenza artificiale sostenibile e inclusiva nella manifattura
Key-words	Industria 4.0; Trasformazione digitale; Collaborazione uomo-macchina; Intelligenza Artificiale (IA); Industria 5.0; Internet delle Cose (IoT); Manutenzione predittiva; Revamping di macchinari obsoleti; Consumo energetico; Ergonomia cognitiva; Assistente virtuale; Analisi dei dati.
Tipologia di impresa	MPI
Durata	15 mesi
Costi totali progetto:	156.092 €
Contributo totale richiesto:	99.863€ €
Abstract	<p>Il progetto mira a facilitare l'adozione tecnologica nei processi manifatturieri, rendendoli più sostenibili ed inclusivi attraverso moduli software di intelligenza artificiale (AI) volti a creare flussi di lavoro uomo-macchina agili e avanzati, concepiti per migliorare le capacità umane piuttosto che sostituirle, affrontando sfide come la resistenza al cambiamento e la mancanza di formazione.</p> <p>La piattaforma di AI sarà progettata per essere modulare e scalabile, adattandosi a diverse esigenze industriali. Le attività progettuali si concentreranno su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studio di algoritmi di AI per identificare eventi significativi dalle postazioni di lavoro di produzione manuali, semiautomatiche e completamente automatiche, eventualmente dotate e migliorate dall'aggiunta di kit hardware, al fine di azioni proattive; - studio di algoritmi di AI per identificare eventi significativi dai dati di terze parti (es. dati ERP), al fine di azioni proattive; - progettazione, sviluppo e test di un sistema preliminare di gestione dei progetti Kaizen in cui un manager può gestire il portafoglio di progetti di innovazione aziendale, anche creati automaticamente e proposti in base ai risultati degli algoritmi identificati. <p>Le traiettorie tecnologiche del progetto includono la tracciabilità e l'analisi dei dati per ridurre gli sprechi energetici e di materiali, la manutenzione avanzata basata su dati storici e in tempo reale, e lo sviluppo di macchine intelligenti con ampia capacità sensoristica.</p>
TRL iniziale:	3

TRL finale:	7
-------------	---