

# Interreg



UNIONE EUROPEA  
EVROPSKA UNIJA

## ITALIA-SLOVENIJA



TechMOlogy

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale  
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

## DA 4.3. Manifesto per il programma di riqualificazione e riqualificazione transfrontaliera

## SINTESI

Il documento ha lo scopo di presentare le conclusioni e le proposte per proseguire e migliorare la cooperazione nella regione transfrontaliera tra Italia e Slovenia, nel campo dell'uso delle tecnologie di Industria 4.0. nelle piccole e medie imprese. Si sottolinea l'importanza di conoscere e utilizzare le tecnologie dell'Industria 4.0 in conformità con le esigenze percepite dall'industria, dalle istituzioni educative e dal pubblico in generale. Grazie alle esigenze espresse dai suddetti stakeholders sono state preparate proposte per potenziare la cooperazione transfrontaliera in futuro, che potrebbero migliorare il potenziale economico e la cooperazione economica nella regione transfrontaliera.

## **OBIETTIVO**

Lo scopo del documento è garantire i benefici sostenibili del progetto TechMOlogy ai suoi stakeholder dopo la fine della durata ufficiale del progetto. Sono state inoltre predisposte proposte per rafforzare la cooperazione nell'area del programma al fine di garantire la continua fruizione dei nuovi modelli di cooperazione tra ricercatori e imprese, sviluppati all'interno del progetto, che si basano sui principi di innovazioni aperte, coinvestimento pubblico-privato e condivisione delle infrastrutture di ricerca nell'area del programma.

Gli obiettivi chiave della cooperazione transfrontaliera sono quelli di creare una rete di laboratori che consentano alle PMI e agli imprenditori nella regione transfrontaliera di familiarizzare meglio con le tecnologie abilitanti chiave (KET) necessarie per introdurre l'Industria 4.0. nella catena del valore della mobilità nella regione transfrontaliera.

## **MAPPATURA DELLE ESIGENZE FORMATIVE DELLE PMI**

Durante l'attuazione del progetto è emerso che, nonostante le numerose aziende innovative operanti nella regione transfrontaliera, il grado di utilizzo delle tecnologie di Industria 4.0. è ancora a un livello abbastanza iniziale. Le tecnologie abilitanti chiave sono state definite nel progetto TechMOlogy attraverso la costituzione e il lavoro di un osservatorio di esperti, che comprende esperti nel campo della mobilità da entrambi i lati del confine. Nel corso del proprio lavoro l'osservatorio ha evidenziato le seguenti tecnologie come necessarie per il funzionamento continuo e innovativo delle PMI e degli imprenditori nella regione transfrontaliera:

- Automazione industriale (robotizzazione, Internet of Things,)
- Produzione additiva (stampa 3D)
- Ingegneria virtuale (realtà virtuale e aumentata)

Effettuando uno studio sui bisogni delle aziende nelle aziende è stato accertato che, a parte l'interesse per i metodi di produzione additiva, le aziende regionali per lo più non mostrano alcun interesse per le moderne tecnologie, come dimostrano i risultati dello studio, allegati di seguito.



## Robotica / Robotiko

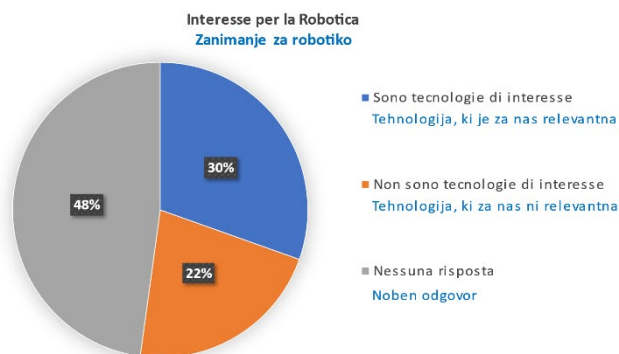


IMMAGINE 1: INTERESSE PER LA ROBOTICA TRA PMI

## Interesse per la stampa 3D

### Zanimanje za 3D tisk

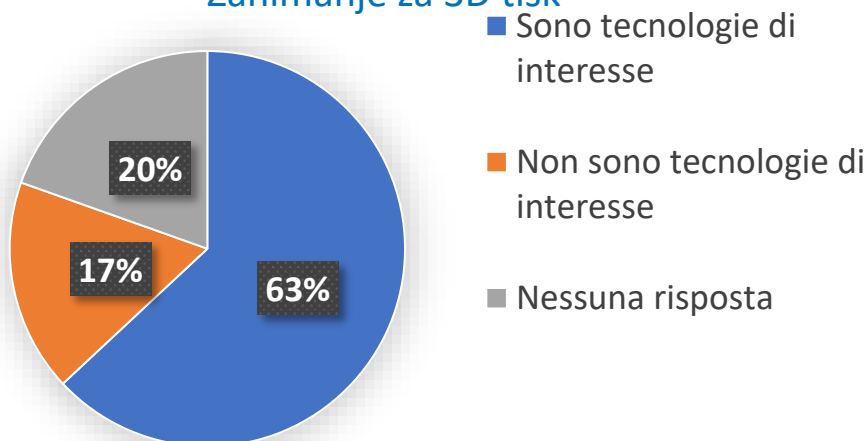


IMMAGINE 2: INTERESSE PER IL 3D TRA PMI

## Interesse per l'Industrial Internet of Things Zanimanje za industrijski internet stvari (IIoT)

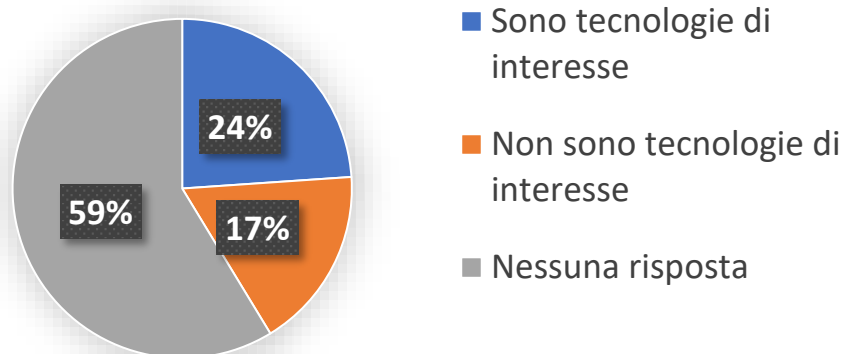


IMMAGINE 3: INTERESSE PER L'IOT TRA PMI

I risultati dello studio, unitamente a una dettagliata indagine di mercato, sono stati riuniti nel documento “Analisi dello scenario a medio e lungo termine”, in cui è stata preparata, per le esigenze degli operatori commerciali nella regione transfrontaliera, un'analisi delle necessarie competenze di cui essi avranno bisogno per poter rafforzare la loro competitività in vari rami dell'industria della mobilità. L'osservatorio di esperti ha partecipato attivamente alla redazione del presente documento e con le sue perizie e le sue linee guida ha fornito un aiuto significativo per le aziende della regione.

### AZIONI INTRAPRESE PER MIGLIORARE LA SITUAZIONE TRANSFRONTALIERA

Il progetto ha organizzato diverse attività per promuovere l'uso delle tecnologie abilitanti chiave dell'Industria 4.0., proprio con l'obiettivo di rafforzare tali competenze specifiche delle aziende della regione.

L'uso della suddetta tecnologia è stato promosso attraverso l'organizzazione di giornate dimostrative (Demo days) in cui sono state presentate le capacità dei laboratori collegati al programma di cooperazione TechMOlogy. Grazie alle loro presentazioni interattive tale approccio si è rivelato particolarmente efficace per promuovere e dimostrare le capacità delle tecnologie presentate, poiché i partecipanti hanno potuto conoscere di persona l'uso pratico industriale e di laboratorio di tali tecnologie.

Si è rilevato fondamentale il ruolo dell'integrazione transfrontaliera di aziende e laboratori su entrambi i lati del confine, a tale scopo è stata organizzata una “giornata aperta transfrontaliera” come strumento di integrazione che ha permesso di mettere in contatto gli stakeholder, in particolare le PMI, con i laboratori situati a Lubiana (il laboratorio SiEVE per la stampa 3D in

metallo e la realtà virtuale, nonché il laboratorio di Robotica della Facoltà di Ingegneria Elettrotecnica dell'Università di Lubiana). Un passo importante per instaurare e mantenere i contatti transfrontalieri è rappresentato anche dall'osservatorio di esperti, poiché in tal modo vengono mantenuti i legami transfrontalieri tra gli esperti coinvolti.

Nell'ambito del progetto TechMOlogy sono state create 7 diverse sfide per aiutare le aziende con l'uso pratico delle tecnologie e l'introduzione di tecnologie selezionate nel loro operato e che le stesse potevano affrontare nella zona transfrontaliera. Le sfide riguardavano le tecnologie abilitanti chiave e offrivano ai partecipanti l'uso gratuito dei laboratori del partenariato del progetto TechMOlogy. Questo principio di cooperazione si è rivelato vincente, poiché ha consentito alle aziende di conoscere l'uso pratico delle tecnologie dell'Industria 4.0, il loro utilizzo nella progettazione del prodotto, l'uso di queste tecnologie da parte dei loro concorrenti e le linee guida per l'ulteriore sviluppo delle tecnologie di produzione.