

# Vetrina digitale del Sistema Poli Piemonte

I campi contrassegnati con un \* sono obbligatori.



I Poli della Regione Piemonte hanno unito le loro forze per creare un SISTEMA capace di sostenere in maniera sinergica e coordinata le imprese dell'ecosistema piemontese per renderle sempre più competitive e capaci di rispondere alle sfide della trasformazione digitale, della transizione ecologica e del benessere delle persone e delle comunità (Health & Food).

Una di queste attività è finalizzata alla valorizzazione delle eccellenze piemontesi attraverso la creazione di una VETRINA DIGITALE sul sito del Sistema, promossa dal territorio, nella quale le imprese possono raccontare la loro capacità di innovare.

## ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

- Sezione "Anagrafica" obbligatoria
- Risulta possibile optare per una sola sezione tra "Progetto da valorizzare" e "Storia di successo" e/o compilare entrambe le sezioni se si riferiscono a due progetti/storie diverse.
- I campi delle sezioni "Progetto da valorizzare" e "Storia di successo" sono mandatori: nel caso venisse selezionata solo una delle due sezioni, è possibile completare il questionario forzando il sistema inserendo una X nei campi della sezione non opzionata e, per quanto riguarda le immagini, caricare la stessa/e inserita/e nella sezione opzionata

## DISCLAIMER

- Validando il form sottostante, si da il consenso alla pubblicazione delle informazioni e dei materiali nella Vetrina digitale del Sistema Poli Piemonte sul sito [www.sistemapolipiemonte.it](http://www.sistemapolipiemonte.it)

- Validando il form sottostante, si da il consenso ad includere l'indirizzo di contatto condiviso nel database del Sistema Poli. Quest'ultimo potrà essere utilizzato per informarvi in merito alle iniziative correlate relative al Sistema Poli
- Validando il form sottostante, si da il consenso al ri-utilizzo dei materiali e delle immagini condivise per scopi promozionali in formato digitale/cartaceo da parte del Sistema Poli e della Regione Piemonte

## Anagrafica

---

### \* contatto di riferimento

*Il contatto condiviso verrà reso pubblico. Si tratta dell'interfaccia principale degli utenti per richiedere informazioni sulla soluzione/azienda*

Nicola Gramegna

### \* E-mail aziendale

n.gramegna@enginsoft.com

### \* Impresa

EnginSoft SpA

### \* Dimensione

*rif. "Guida dell'utente alla definizione di PMI" - Commissione Europea*

- Piccola Impresa (< 50 dipendenti & ≤ 10 milioni di fatturato)
- Media Impresa (< 250 dipendenti & ≤ 50 milioni di fatturato)
- Grande Impresa (≥ 250 dipendenti & > 50 milioni di fatturato)

### \* Anno fondazione

1984

### \* Website

www.enginsoft.com

### Social Media

- LinkedIn
- Twitter
- Instagram
- Nessuno

### LinkedIn

*inserire il link alla pagina*

<https://www.linkedin.com/company/enginsoft>

## Twitter

*inserire il link alla pagina*

https://twitter.com/EnginSoft

## Instagram

*inserire il link alla pagina*

### \* Polo di riferimento

- Agrifood
- Clever
- Green Chemistry and Advanced Materials
- ICT
- Mesap
- Po.in.tex
- bioPmed
- Nessuno

## Progetto da valorizzare

*Inserire un progetto finanziato o privato da valorizzare e condividere all'ecosistema perché presenta un contenuto innovativo di prodotto, processo, ottimizzazione...*

---

### \* Nome progetto

LUBforLIFE - Lubrifica a Vita di Attuatori Elettromeccanici per Comandi Primari di Volo

### \* Impresa capofila

UMBRA Group

### \* Imprese partner

*in caso di progetto con un unico beneficiario inserire "nessuno"*

UMBRA GROUP, EMS - ELECTRO MOTOR SOLUTIONS SRL, ENGINSOFT SPA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

### \* Polo di riferimento

MESAP

\*

## Interpolo

*segnalare se progetto con più Poli coinvolti*

- Agrifood
- Clever
- Green Chemistry and Advanced Materials
- ICT
- Mesap
- Po.in.tex
- bioPmed
- Nessuno

### \* Bando di riferimento

- Linea A
- Linea B
- Piattaforma Fabbrica Intelligente
- Piattaforma Bioeconomia
- Piattaforma Salute e Benessere
- IR2
- SCUP
- PRISM-E
- PASS
- V-IR
- Manunet
- Incomera
- Innometro
- Electro-mobility
- H2020
- Horizon Europe
- Iniziativa privata
- Altro

Se selezionato "Altro" specificare la tipologia di bando

MIUR Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Innovazione 2014, Area di Specializzazione Aerospazio

### \* Tematica/Tematiche

*al massimo 50 carattere/i*

Prodotti e servizi innovativi

### \* Priorità

*aggiornamento S3 2021-2027*

- Trasformazione Digitale
- Transizione Ecologica
- Benessere & Comunità (Health & Food)

\* Caratteristiche/descrizione

al massimo 1000 carattere/i

L'obiettivo finale del progetto LUB4LIFE è la realizzazione di un attuatore elettromeccanico per sistemi primari di volo senza lubrificazione per tutta la durata della vita operativa impattando sulla Sicurezza – equiparata o migliore rispetto ai classici sistemi idraulici, e sulla Qualità del prodotto – affidabilità e monitoraggio delle prestazioni

\* Durata

42 mesi

\* Periodo di realizzazione

inserire anno di inizio e fine

2018 – 2021

TRL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
* iniziale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* finale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

legenda TRL:

1. osservati i principi fondamentali; 2. Formulato il concetto della tecnologia; 3. Prova di concetto sperimentale; 4. Tecnologia convalidata in laboratorio; 5. Tecnologia convalidata in ambiente (industrialmente) rilevante; 6. Tecnologia dimostrata in ambiente (industrialmente) rilevante; 7. Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo; 8. Sistema completo e qualificato; 9. Sistema reale provato in ambiente operativo (produzione competitiva, commercializzazione)

\* Tecnologie utilizzate

In questa categoria rientrano tutte le tipologie di tecnologie incluse quelle abilitanti

IoT, sensori, data mining, simulazione, digital twin, additive manufacturing

\* Campi di applicazione (settori e sottosettori)

- Aerospazio
- Agroalimentare
- Automotive / Macchine Operatrici Mobili
- Bianco / Elettrodomestici
- Biomedicale

- Chimica
- Edilizia: Costruzioni / Domotica
- Energia / Ambiente
- Ferroviario
- ICT
- Macchine Utensili / Impiantistica Produttiva / Robotica
- Nanotecnologie
- Nautico / Navale
- Stampa
- Tessile
- Altro

Se selezionato "Altro" specificare la tipologia di settore o sottosettore

Meccatronica per ogni settore industriale

**\* Risultato da valorizzare**

*al massimo 1000 carattere/i*

Uno dei principali risultati del progetto LUB4LIFE è stato lo sviluppo di un Simulation Based Digital Twin con approccio predittivo di vita utile e modelli virtuali di ordine ridotto (ROM) in grado di replicare il comportamento di un attuatore elettromeccanico progettato a vita infinita allo scopo di migliorare la sicurezza, monitorare l'utilizzo, consentire un rapido processo decisionale e monitorare il carico a cui il sistema deve resistere.

**\* Impatto**

- Nuovi prodotti
- Nuovi processi
- Nuova occupazione
- Nuove metodologie
- Nuove policy
- Nuovi servizi
- Competitività (riduzione costi, tempi, aumento qualità)
- Aumento sicurezza per utilizzatore/cliente

**\* Perché è importante?**

*es. Prodotto innovativo per settore tradizionale dell'economia del territorio; Il progetto ha promosso lo sviluppo di processi green e di una filiera regionale per la produzione di prodotti bio-based; Trasformazione da rifiuto a risorsa, da problema reale di smaltimento a nuova filiera produttiva, ...*

Il progetto ha permesso lo sviluppo e applicazione di una metodologia di Digital Twin in ambito meccatronico con diversi benefici:

- a. Manutenzione con un miglioramento della gestione dei costi di manutenzione di un velivolo dell'aviazione civile o di un UAV tra il 10% e il 20%
- b. Progettazione con un miglioramento delle performance derivante da un'ottimizzazione pre-design è stato stimato nell'ordine del 30%
- c. Caratterizzazione e collaudo: i costi e tempi per la caratterizzazione dei lubrificanti e quelli di collaudo del prodotto assemblato, possono ridursi tra il 30% e 50%

d. Time to Market: il DT consente la riduzione del tempo di inserimento sul mercato di un prodotto meccatronico tra il 20% al 50%

link video progetto (se disponibile)

<https://www.enginsoft.com/research/lubforlife.html>  
<https://newsroom.enginsoft.com/migliora-la-progettazione-e-la-manutenzione-modellando-un-attuatore-elettromeccanico-fail-safe>

Allegare immagini del progetto (dimostratore/prototipo)

*Se la sezione non è stata opzionata, leggere "Istruzioni per la compilazione"*

**9c29d0fe-e255-43b7-bdca-480658eeac43/Lub4LIFE\_mesap\_01.jpg**

**0c1213ec-993b-4334-938c-f42b9125f77e/Lub4LIFE\_mesap\_02.jpg**

**7b987593-29cb-4974-9320-12f29b0996e2/Lub4LIFE\_mesap\_03.jpg**

Allegare documenti tecnici condivisibili (es. slide, deliverable pubblici,...)

## Storia di successo

*Inserire una "storia di successo" da valorizzare e presentare all'ecosistema perché foriera di buone pratiche e/o rappresenta un esempio di inclusività, visione manageriale, ...*

---

### \* Nome progetto

AGILE - Manifattura AGILE per la competitività e l'innovazione di prodotto

### \* Caratteristiche/descrizione

*al massimo 1000 caratteri/i*

La specializzazione intelligente Smart Manufacturing trova spesso numerose sfide e altrettanti benefici quando applicata in settori tradizionali quali la metalmeccanica ed in particolar modo nei processi di trasformazione e giunzione/assemblaggio dei componenti metallici.

I driver di innovazione associati alle sfide tecnologiche sono la sostenibilità ambientale, l'efficienza energetica e l'agilità e la resilienza in caso di restrizioni pandemiche che trovano supporto dalle tecnologie abilitanti tipiche dell'industria 4.0 (es. IoT, data mining, AI, additive manufacturing etc.).

Il progetto AGILE si basa sullo sviluppo sperimentale e l'implementazione delle tecnologie abilitanti in ambiti produttivi diversi ma affini, quali la fonderia di leghe di alluminio e ghisa, la deformazione di lamiera e le giunzioni tramite saldobrasatura, saldatura manuale e automatica.

### \* Tematica/Tematiche

*al massimo 50 caratteri/i*

POR FESER 2014-2020, Regione Veneto, Azione1.1.4

\* Già presentato in precedenza?

no

\* Riconoscimenti ricevuti?

no

\* Perché è importante?

*es. Prodotto innovativo per settore tradizionale dell'economia del territorio; Il progetto ha promosso lo sviluppo di processi green e di una filiera regionale per la produzione di prodotti bio-based; Trasformazione da rifiuto a risorsa, da problema reale di smaltimento a nuova filiera produttiva, ...*

Il progetto AGILE esprime il suo potenziale con applicazioni reali in ambito industriale focalizzandosi su quattro aree di intervento:

- a. Virtualizzazione della fase progettuale: consente innanzitutto una gestione da remoto della progettazione, minimizzando le attività in presenza e, più in generale, di avere una visione immediata dei vari scenari produttivi, per gestire al meglio condizioni di ripartenza competitiva, anche a seguito di lockdown parziali.
- b. Sviluppo e industrializzazione di tecnologie produttive avanzate e rapide, in grado di produrre “da subito” beni di improvvisa e immediata necessità.
- c. Riconfigurazione rapida e ottimizzazione delle linee produttive, per modificare in tempi brevi impianti e attrezzature, garantendo la realizzazione, in piccolo o grande lotto, di componenti convenzionali o innovativi atti a fronteggiare le emergenze sanitarie, in un’ottica di massima flessibilità, di “quick response”, con garanzia di competitività.
- d. Gestione intelligente della qualità: è emerso chiaramente, nelle condizioni emergenziali, quanto la certificazione di qualità e affidabilità di un nuovo prodotto sia indispensabile per una sua immediata diffusione e disponibilità; si tratta di uno strumento essenziale, da sviluppare e implementare nelle aziende.

Alla consueta sfida “Zero Difetti” si aggiunge il concetto di Agilità per una rapida riconfigurazione della linea produttiva mantenendo elevato il Controllo real-time dei parametri di processo per identificare le deviazioni più significative.

Allegare immagini del progetto (dimostratore/prototipo)

*Se la sezione non è stata opzionata, leggere "Istruzioni per la compilazione"*

**23998703-5fd1-4a7d-b55c-58d8ee77c424/Agile\_mesap\_impatti.jpg**  
**11cb1e76-b718-4920-b118-1e5b0755d454/Agile\_mesap\_usecase1.jpg**  
**5207bb6c-e56d-4112-9e29-72a773aefcb8/Agile\_mesap\_usecase2.jpg**  
**30af3d88-5329-42b2-83f6-1de44af8d255/Agile\_mesap\_usecase3.jpg**  
**965c1b70-65d7-402c-9244-b7f01c30d564/Agile\_mesap\_usecase4.jpg**  
**a2098a35-c20b-4d74-bd20-30e0599541c9/Agile\_mesap\_usecase5.jpg**  
**df90a663-5caa-43b6-93af-e27036a2c613/Agile\_mesap\_usecase6.jpg**

link video progetto (se disponibile)



<https://www.retesinfonet.org/progetto-agile/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=4PT8T2scpfQ&t=270s>

Allegare documenti tecnici condivisibili (es. slide, deliverable pubblici,...)

**7dda3e5a-f3cf-40a8-a351-cfb0cca1b250/Sfide\_e\_Benefici\_nella\_manifattura\_AGILE\_paper\_39\_163.pdf**

---

*Il responsabile del trattamento dati del form online è Centro Servizi Industrie S.r.l. – MESAP Innovation Cluster, con sede in Via Manfredo Fanti, 17 – 10128 Torino, in qualità di membro del Sistema Poli Piemonte. Per maggiori dettagli sulla gestione dei dati condivisi, si prega di fare riferimento alla seguente Privacy Policy: [www.mesap.it/privacy-policy](http://www.mesap.it/privacy-policy)*

---

**Il Sistema Poli Piemonte è co-finanziato dal POR FESR 2014-2020**

**Asse I Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione.**

**Azione I.1.b.1.2.**

**D.D. n. 487/A1907A del 10/12/2021 di "Approvazione del Bando:**

**“Sostegno a programmi di sviluppo di Cluster regionali realizzati, in collaborazione, da Poli di Innovazione nelle macro aree tematiche e traiettorie di sviluppo della Trasformazione Digitale, della Transizione Ecologica e del Benessere delle Persone e della comunità”**

---

## **Contact**

[Contact Form](#)