

H-ARP | Servizi TEC4I FVG



Timeline TEC4I FVG

2000
Costituzione consorzio
Friuli Innovazione



2005
Avvio incubatore
TechnoSeed



2013
Ampliamento immobiliare
PST (da 3.200 a 6.400 mq)



2019
Avvio ristrutturazione
societaria



2022
Approvazione nuovo
piano strategico



2004
Creazione del Parco Scientifico
e Tecnologico Luigi Danieli



2012
Trasformazione da Consorzio a
Società consortile (Scarl)



2018
Ingresso di RAFVG nella
compagnie societaria



2020
Riassetto
societario



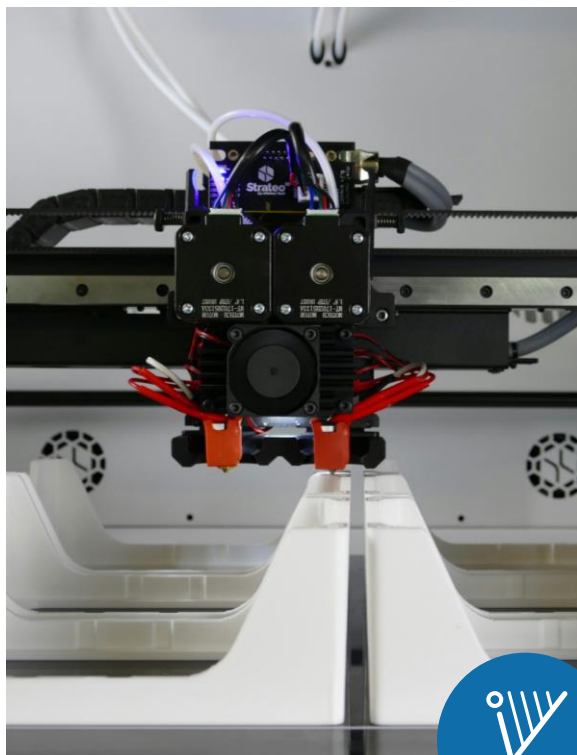
2023
Lancio nuovo brand
100 partecipanti

TEC4I FVG è il nuovo brand con cui Friuli Innovazione si presenta sul mercato, il marchio, facilmente riconoscibile, riflette il rinnovamento organizzativo e valorizza la nuova strategia e le nuove competenze per il territorio.

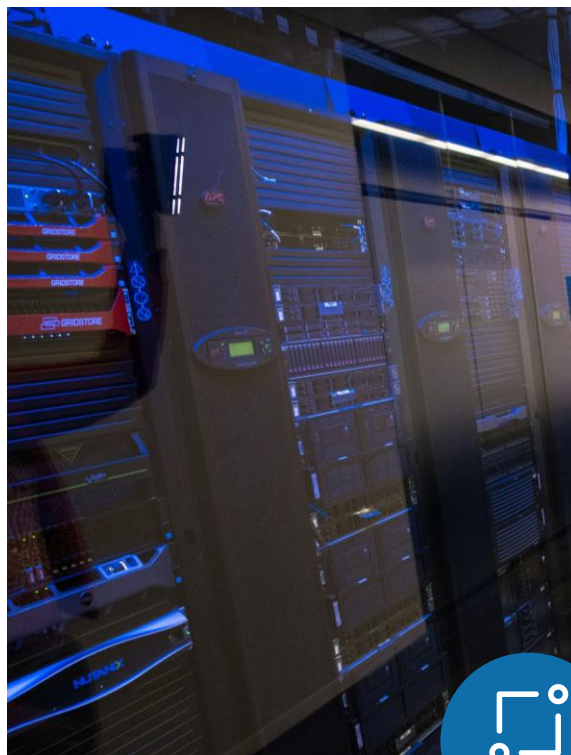
Oggi TEC4I FVG mette a disposizione infrastrutture e **competenze consolidate per lo sviluppo** concreto dell'impresa, sia essa una PMI sia una startup, in 4 principali ambiti, due tecnologici e due metodologici.



Ambiti di specializzazione



Design & stampa 3D



Tecnologie digitali



Finanza per l'innovazione



Nuove imprese



I nostri asset

Design & stampa 3D

H-ARP Metal e Poli:

- Tecnologie di stampa 3D di componenti in **polimero e materiali compositi**
- Tecnologie di stampa 3D di componenti in **metallo**
- SW di **ottimizzazione topologica** basata sulla simulazione meccanica
- Tecnologie per il **reverse engineering**
- **Competenze specialistiche** nel design for additive manufacturing (**DfAM**)

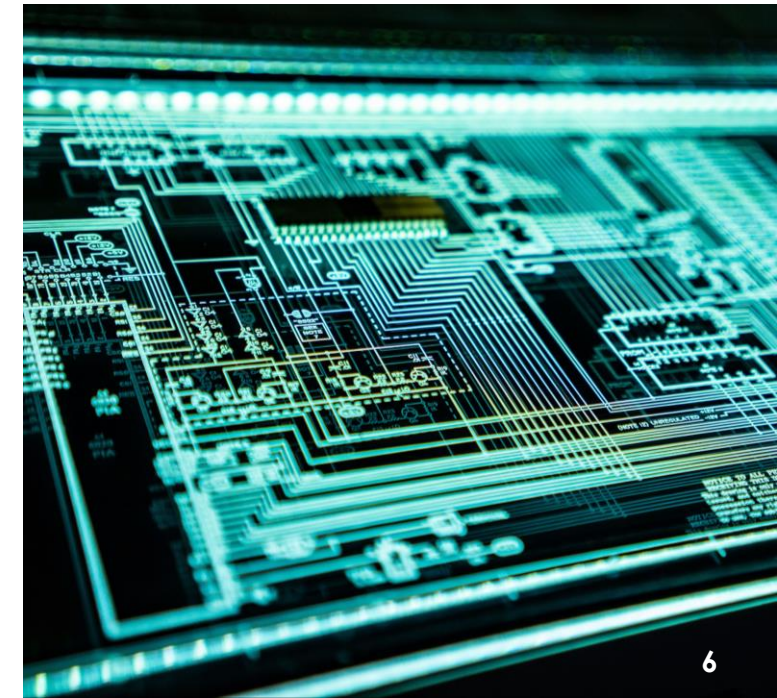
Tecnologie digitali

Cybersecurity:

- **Piattaforme SW** per l'erogazione di servizi di **cybersecurity**
- **Competenze specialistiche** in tema di **protezione dei dati aziendali**

Edge computing:

- **Sistema HW e SW** per l'elaborazione dati di **produzione** a bordo macchina
- **Competenze specialistiche** in tema di **ottimizzazione dei processi aziendali**





TEC4I FVG e il progetto IP4FVG - EDIH



TEC4I FVG è partner del **progetto IP4FVG - EDIH** (Industry Platform for Friuli Venezia Giulia EDIH), **finanziato** dall'Unione Europea - **Fondo NEXT Generation EU, M4C2 I2.3 PNRR.**

Questo progetto mira a **offrire nuovi servizi ad alto valore aggiunto alle imprese**, in particolare **PMI**, e alle pubbliche amministrazioni, con un focus specifico sul **Friuli Venezia Giulia**.

Gli **obiettivi** principali sono:

- Migliorare le competenze digitali
- Accelerare l'utilizzo delle nuove tecnologie
- Incentivare l'adozione di soluzioni di Intelligenza Artificiale (AI), High Performance Computing (HPC) e Cybersecurity (CS)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



SCHEMA COMPLESSIVO OFFERTA H-ARP

Capire - Introduzione alla manifattura additiva

Pacchetto Modeling
Introduzione alla modellazione 3D

Pacchetto Poli
Introduzione alla stampa 3D a polimero

Pacchetto Metal
Introduzione alla stampa 3D a metallo

Webinar
Introduzione alla manifattura additiva

Bootcamp
Ottimizzazione topologica e stampa 3D

Provare – Accompagnamento alle prime stampe prototipali

Formazione software avanzati
Ottimizzazione topologica

POC
Prova di stampa a polimero o metallo

Usare - Soluzioni di stampa

Serie zero
Prime piccole serie

A consumo
Pacchetti di risorse di stampa

Affiliazione
Utilizzo autonomo del laboratorio di stampa

Analisi use case
Analisi e progettazione

ROADMAP OFFERTA 1: Introduzione all'Additive Manufacturing

Percorso suggerito per imprese che vogliono sviluppare **le prime competenze interne** in tema di manifattura additiva.

Il percorso termina con la realizzazione di un caso studio (POC) del cliente con l'assistenza dei tecnici di TEC4I FVG.

Capire - Introduzione alla manifattura additiva



Provare – Accompagnamento alle prime stampe prototipali

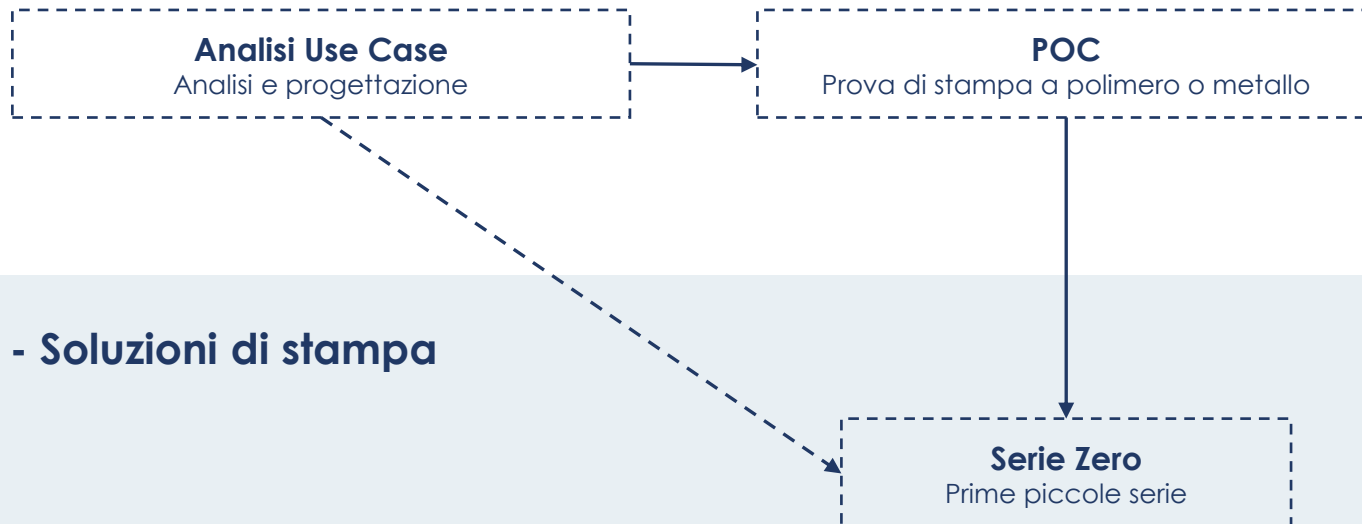


ROADMAP OFFERTA 2: Prototipazione rapida

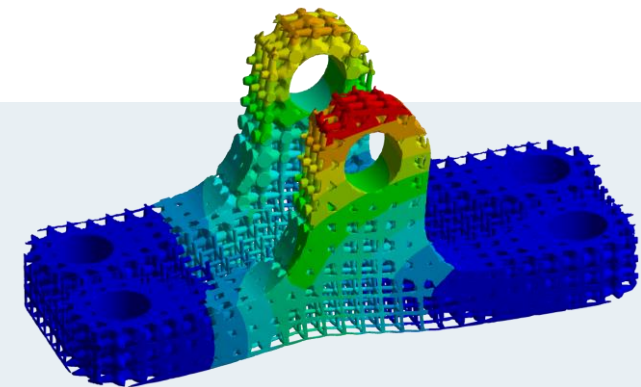
Percorso suggerito per imprese che **vogliono testare l'utilizzo della manifattura additiva** per la realizzazione di componenti propri.

Il percorso è composto dall'approfondimento del caso d'uso del cliente in ottica di di (ri)progettazione e ottimizzazione dei componenti in ottica di *design for additive manufacturing*. Sulla base del risultato dell'analisi viene realizzato un prototipo (POC), e successivamente una prima serie zero.

Provare – Accompagnamento alle prime stampe prototipali



Usare - Soluzioni di stampa

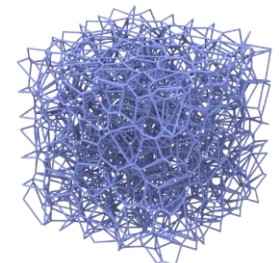
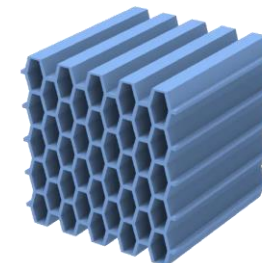
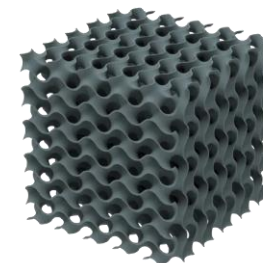
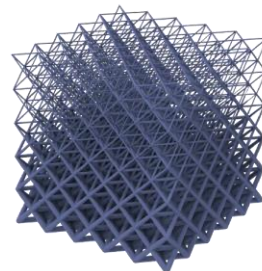


ROADMAP OFFERTA 3: Revolving R&D

Percorso suggerito per imprese che **vogliono impostare progetti di ricerca e sviluppo** basati sulla manifattura additiva.

Il percorso prevede l'utilizzo di pacchetti a consumo per completare multiple prove di stampa, con il supporto dei tecnici di TEC4I FVG e di professionisti qualificati per l'analisi e l'ottimizzazione dei casi d'uso.

Usare - Soluzioni di stampa

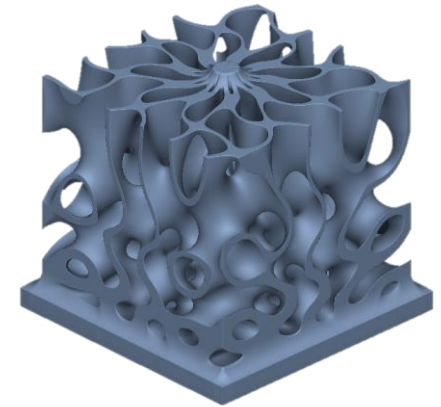


ROADMAP OFFERTA 4: Sperimentazione avanzata

Percorso suggerito per imprese che hanno già familiarità con le metodologie e tecnologie della manifattura additiva, e che vogliono sviluppare percorsi di sperimentazione e ricerca di ampio respiro.

L'affiliazione dà **accesso autonomo** al laboratorio e all'utilizzo delle attrezzature, e rende disponibile lo scambio di tecniche e soluzioni in ottica di *open innovation* con gli altri affiliati. L'analisi degli use case e la formazione software avanzati supportano l'efficacia dell'attività di sperimentazione.

Provare – Accompagnamento alle prime stampe prototipali

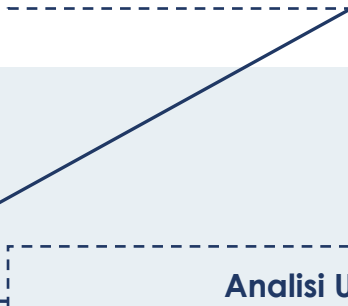


Formazione Software avanzati
Ottimizzazione topologica

Usare - Soluzioni di stampa

Affiliazione
Utilizzo autonomo del laboratorio di stampa

Analisi Use Case
Analisi e progettazione



BOOTCAMP H-ARP

Il **bootcamp** è un percorso specializzato che combina teoria e pratica sulle tecnologie di stampa 3D, con particolare attenzione all'ottimizzazione topologica dei modelli.

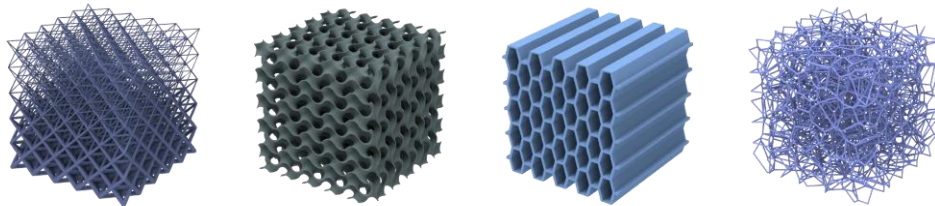
- **Durata:** 4 giornate in presenza presso la sede di TEC4I FVG di Udine dal 1° al 4 aprile 2025.
- **Pre-bootcamp:** 3 ore il 20 marzo 2025 per introdurre i materiali, processi, applicazioni e design avanzato con nTop.





OBIETTIVI DEL BOOTCAMP

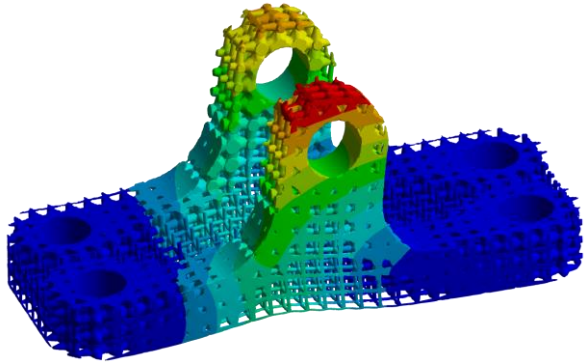
- **Competenze pratiche:** approfondimento sui materiali, sui processi di stampa a metallo e sui software di design avanzato
- **Apprendimento mediante esperienza diretta:** Affiancamento ai tecnici per la realizzazione del progetto finale mediante tecnologia LPBF a metallo
- **Innovazione:** promuovere lo sviluppo di soluzioni ottimizzate per l'industria
- **Networking:** favorire collaborazioni tra professionisti di aziende e reparti diversi per condividere idee e creare sinergie.





TARGET PARTECIPANTI

- **A chi è rivolto:** tecnici, progettisti, responsabili di produzione e R&D interessati alle applicazioni industriali della stampa 3D.
- **Profilo ideale:** professionisti di aziende manifatturiere o dipartimenti di ingegneria meccanica e design tecnico, preferibilmente in team di lavoro.



Per iscrivere la tua azienda, compila il form: <https://forms.gle/n8HiNqrpuZJvqf9f6>





OFFERTA H-ARP

Livello	Prodotto	Descrizione	Quantità
Entry	Pacchetto Modeling	Introduzione alla modellazione 3D	A partecipante
Entry	Pacchetto Poli	Introduzione alla stampa 3D a polimero	A partecipante
Entry	Pacchetto Metal	Introduzione alla stampa 3D a metallo	A partecipante
Medium	Formazione Sw Specialistici^b	Formazione su sistemi di ottimizzazione topologica per la manifattura additiva	A partecipante
Medium	POC^a	Accompagnamento alla prototipazione tramite la manifattura additiva	Un prototipo
Advanced	Serie Zero^a	Stampa di piccole serie su modello fornito	Una piccola serie
Advanced	Analisi Use case^{a,b}	Analisi degli use case proposti dal cliente e individuazione delle soluzioni	Tariffa a giornata
Advanced	Affiliazione H-ARP^a	Accesso alle risorse hw e sw del laboratorio H-ARP per 12 mesi in ottica di sperimentazione e ricerca	12 mesi
Advanced	Pacchetto a cons. 10^b	Pacchetto di risorse di stampa (hw, sw, tecnico)	Un pacchetto
Advanced	Pacchetto a cons. 25^b	Pacchetto di risorse di stampa (hw, sw, tecnico)	Un pacchetto
Advanced	Pacchetto a cons. 50^b	Pacchetto di risorse di stampa (hw, sw, tecnico)	Un pacchetto

^aAttività «**time & material**»; la quantità totale delle risorse necessarie verrà definita in funzione della complessità dello **Use Case Cliente**

^bIl prezzo di listino comprende il contributo Progetto IP4FVG EDIH e può variare a seconda della dimensione dell'impresa.



H-ARP

Hub per Additive & Rapid Prototyping



Per maggiori informazioni potete contattare:

Selina Rosset

selina.rosset@tec4ifvg.it

T. 0432 629 917

M. 340 7965531



harp@tec4ifvg.it