



MECSPE
BARI
TECNOLOGIE PER L'INNOVAZIONE

CETMA-DIHSME

**L'EUROPEAN DIGITAL
INNOVATION HUB PER LE
PMI DI PUGLIA E
BASICLICATA**

**I benefici delle simulazioni
numeriche e del supercalcolo per le
PMI dell'industria manifatturiera**

Ing. Francesca Feline -CETMA-DIHSME

Bari, 24/ 11/2023
14:00



Co-funded by
the European Union



INNOVA, DIGITALIZZA, CRESCI!

EDIH



Co-funded by
the European Union



**ARTIFICIAL
INTELLIGENCE**

https://youtu.be/7zQ7aGrjFEM?si=Q_d_2NTxtCxm7OFG

CETMA – DIHSME | European Digital Innovation Hub

CETMA-DIHSME è l'EDIH (European Digital Innovation Hub) pugliese, uno dei 151 europei (di cui 13 in Italia) che sono stati finanziati dalla UE e dagli stati membri, per accelerare la trasformazione digitale delle PMI e della Pubblica Amministrazione attraverso l'implementazione di tecnologie digitali avanzate – AI – HPC – Cybersecurity – per aumentarne la competitività e la sostenibilità.

Nei prossimi 3 anni, CETMA-DIHSME fornirà più di **1400 servizi di innovazione alle PMI e alle Pubbliche Amministrazioni** di Puglia e Basilicata, **finanziati fino al 100%**, grazie a circa 6 milioni di euro di finanziamento della UE e del MIMIT.

CETMA – DIHSME | European Digital Innovation Hub

CETMA-DIHSME è un **HUB senza scopo di lucro**, coordinato da CETMA e composto da Centri di Ricerca, Università, Aziende e Organizzazioni con competenze in tecnologie avanzate e innovazione.

15 Partner e 5 Nodi Territoriali per supportare le aziende nell'analisi della loro maturità digitale e nella sperimentazione e introduzione delle tecnologie abilitanti.

Ha l'obiettivo di diffondere le più avanzate tecnologie di digitalizzazione offrendo un insieme integrato di servizi pensati appositamente per le esigenze delle PMI, che vanno dalla consulenza strategica all'assistenza tecnologica, al fundraising, fino alla formazione.

Offre servizi finanziati fino al 100% con l'obiettivo di **mostrare e far conoscere i benefici che le tecnologie digitali avanzate possono offrire alle PMI e alla Pubblica Amministrazione e in tutti i settori, compresi quelli più tradizionali.**



Partner



Partner
associato



TECNOLOGIE



Intelligenza Artificiale



Supercalcolo



Cybersecurity

SETTORI DI APPLICAZIONE



Agricoltura



Manifatturiero



Servizi



Pubblica Amministrazione

CETMA – DIHSME | European Digital Innovation Hub

IL POLO

CETMA-DIHSME è **uno dei 151 poli della Rete Europea dei Digital Innovation Hub** che la UE e gli Stati Membri hanno voluto promuovere in ogni regione europea.

È un HUB senza scopo di lucro, coordinato da CETMA e composto da Centri di Ricerca, Università, Aziende e Organizzazioni con competenze in tecnologie avanzate e innovazione. Può **contare su Laboratori ed infrastrutture** per testare le nuove tecnologie.

LA VISION

Le tecnologie AI, HPC e CS sono **uno strumento formidabile per favorire l'evoluzione dei territori verso obiettivi di sostenibilità e di sviluppo economico, ambientale** e sociale soprattutto se si coinvolgono anche le MPMI e le pubbliche amministrazioni.

LA MISSION

Assistere le PMI e le PA nell'implementazione di queste tecnologie soddisfacendo i loro bisogni espliciti di innovazione digitale e facendo emergere anche quelli latenti attraverso la promozione, l'animazione, la dimostrazione e la consulenza tecnologica e strategica.

II PROGETTO

Quasi **6 milioni di euro** per erogare, nei prossimi 3 anni, oltre **1400 servizi di innovazione** gratuiti a PMI e pubbliche amministrazioni del Territorio pugliese e lucano.

Un'offerta completa e articolata

Azioni di sistema

- Awareness
- Strategy setting
- Training di base
- Networking
- Studi ed indagini



Servizi diretti

- Test before invest
- Fundraising
- Training personalizzato



SERVIZI DIRETTI -1



TEST BEFORE INVEST

TOTALE 267

ID	Tecnologia	Servizi	Quantità
T01	Cybersecurity	Ransomware Readiness-	40
T02	Cybersecurity	Secure Posture Assesment	9
T03	Cybersecurity	New Product security guideline	7
T04	HPC	Standard Simulation	12
T05	AI	Preliminary Data Set Elaboration	4
T06	Cybersecurity	Threat Modelling	12
T07	Cybersecurity	IoT Security Posture Assesment	22
T08	HPC	Intermediate Simulation	14

ID	Tecnologia	Servizi	Quantità
T09	HPC	Certification by Simulation	4
T10	ALL	App developer by digital enablers	5
T11	ALL	IPR Assistance	3
T12	AI	App Adaptation	36
T13	ALL	Feasability Studies	18
T14	HPC	Large Simulation	18
T15	ALL	Test and Optimization (\geq TRL5)	35
T16	ALL	Development and Testing (<TRL5)	28

SERVIZI DIRETTI -2

FUNDRAISING / TRAINING

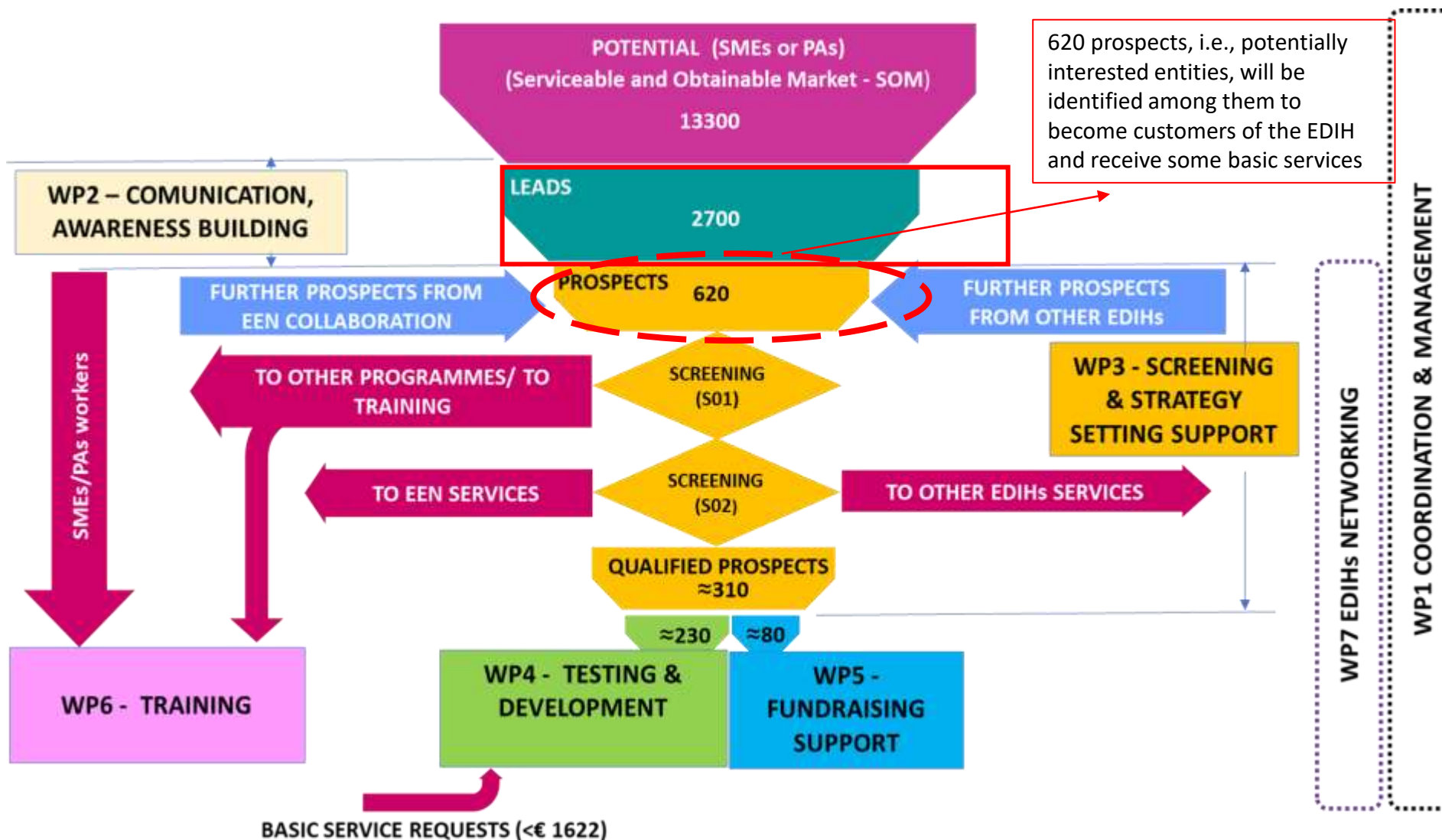


FUNDRAISING	
F01	Business Development
F02	Support to funding application
F03	Startup assistance
F04	Financial instruments dissemination

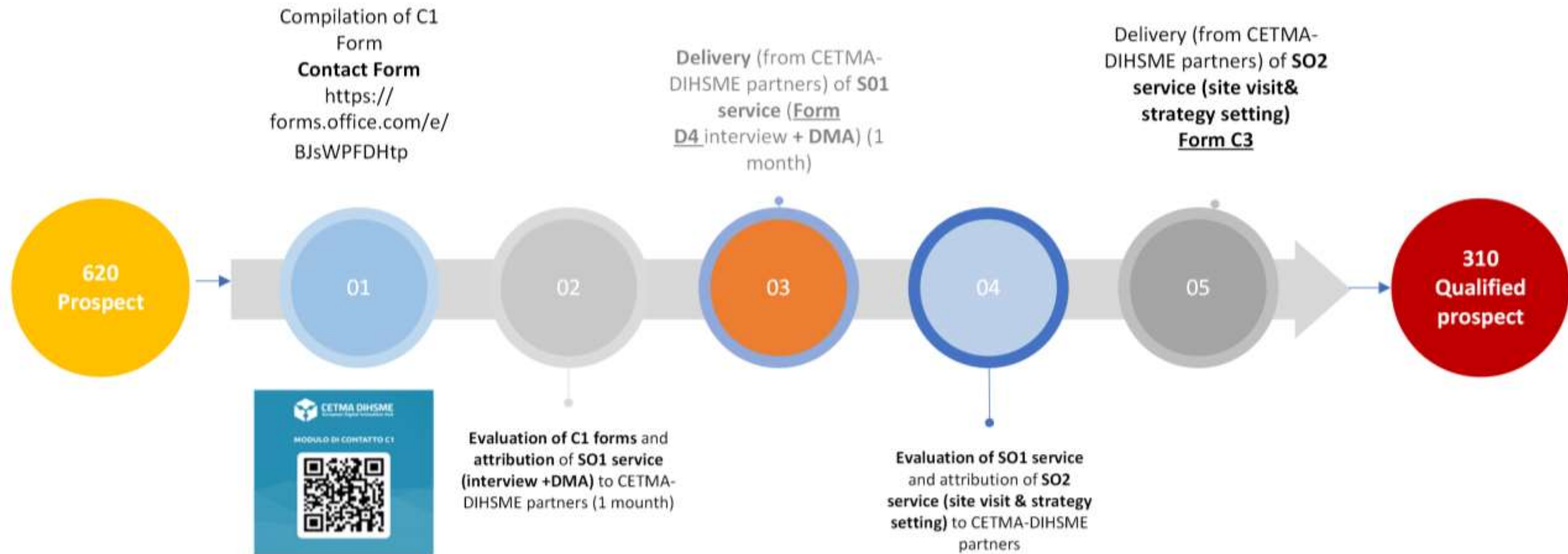


TRAINING	
E01	Introductory Lectures (1 giorno)
E02	Specialized lectures (2 giorni)
E03	Short courses (3 giorni)
E04	Customised Training (5-7 giorni)

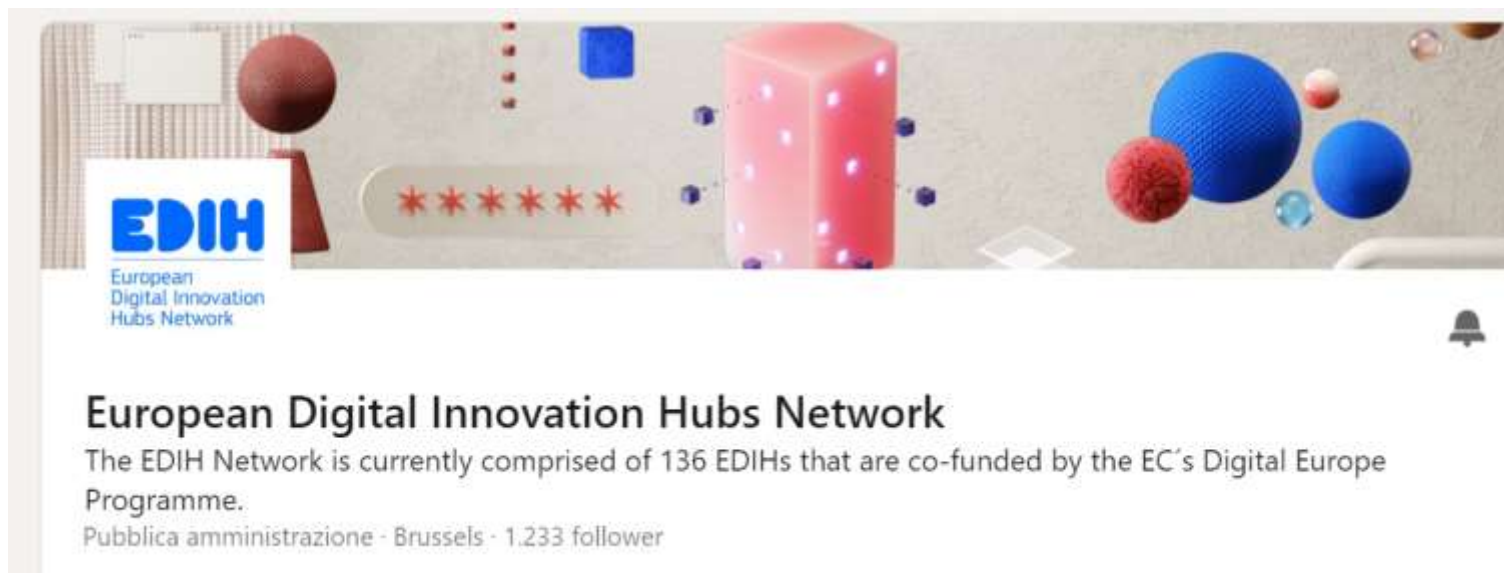
Screening Process



Roadmap Screening dei servizi



EDIH NETWORK contacts



<https://ec.europa.eu/edih/>

The Network of European Digital Innovation Hubs (EDIH) is a pan-European initiative that aims to accelerate digital transformation throughout the European Union and Associated Countries.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/edih-net/about/>

Twitter: https://twitter.com/edih_net

DIGITAL MATURITY ASSESSMENT (DMA) PER I CLIENTI DEGLI EDIH



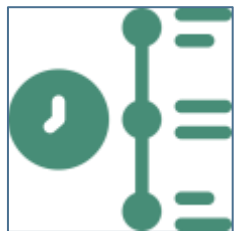
Obiettivo

Monitorare la trasformazione digitale delle entità che hanno ricevuto supporto dagli EDIH (cioè clienti o beneficiari)



Target Groups

PMI/mid-caps, industrie meno digitalizzate; enti del settore pubblico



Timeline

Indagare il livello di maturità digitale di base di ogni organizzazione beneficiaria prima dell'inizio (T0) dell'intervento EDIH e osservarne l'evoluzione fino a 3 anni successivi per capirne la curva di crescita

DMA

Risultati e Indicatori

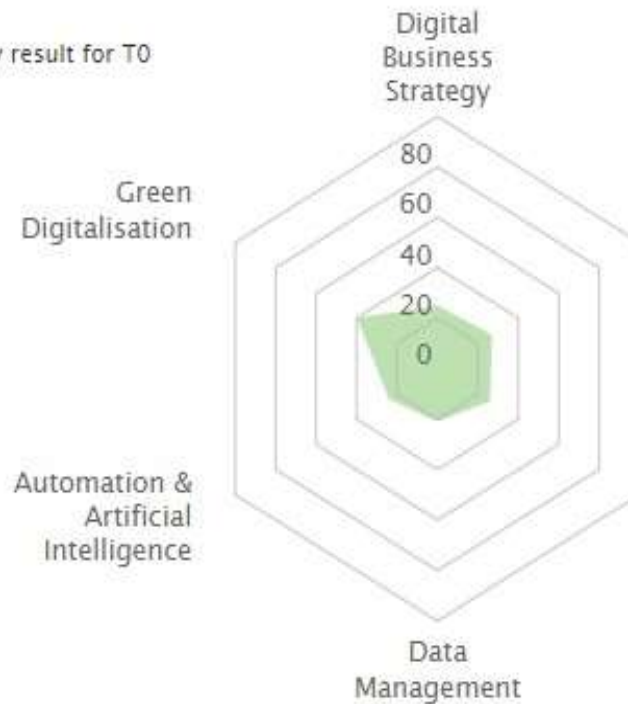


Digital maturity level



● Company result for T0

Score by dimensions



DMA: risultati e indicatori



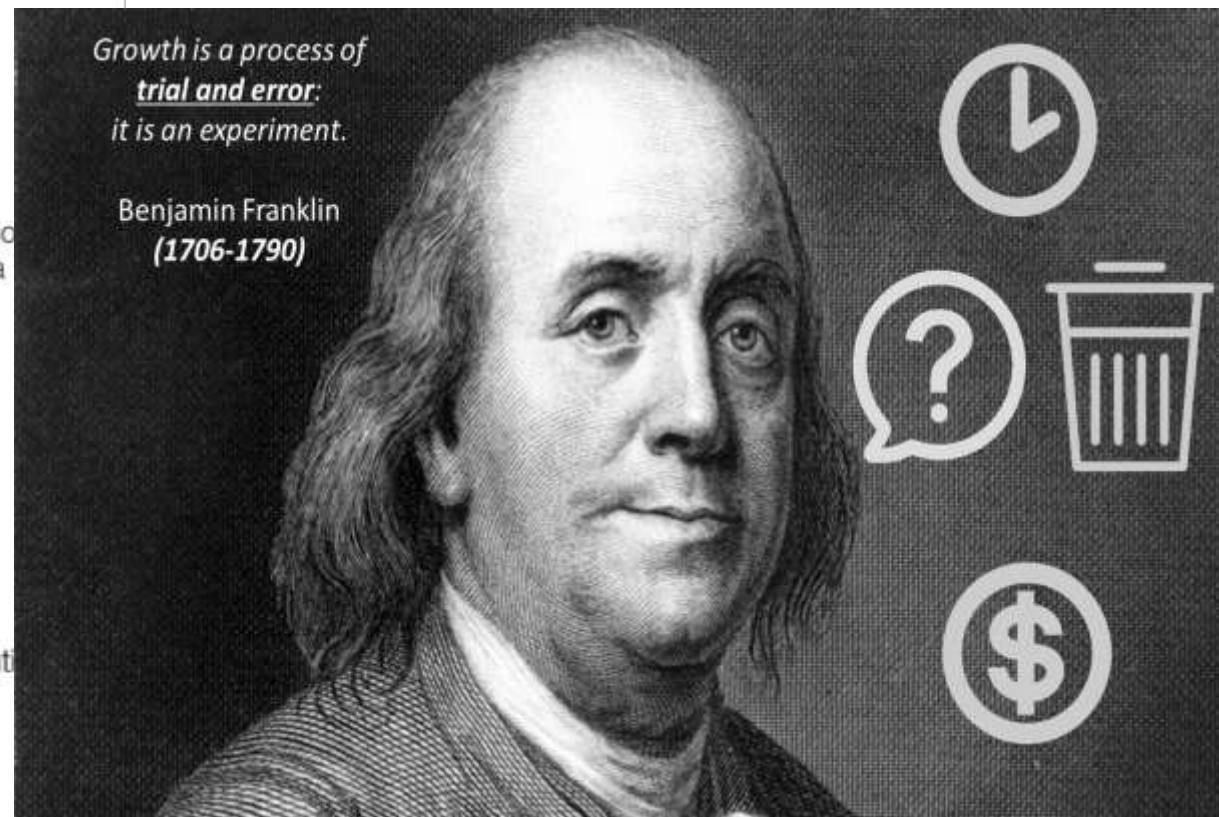
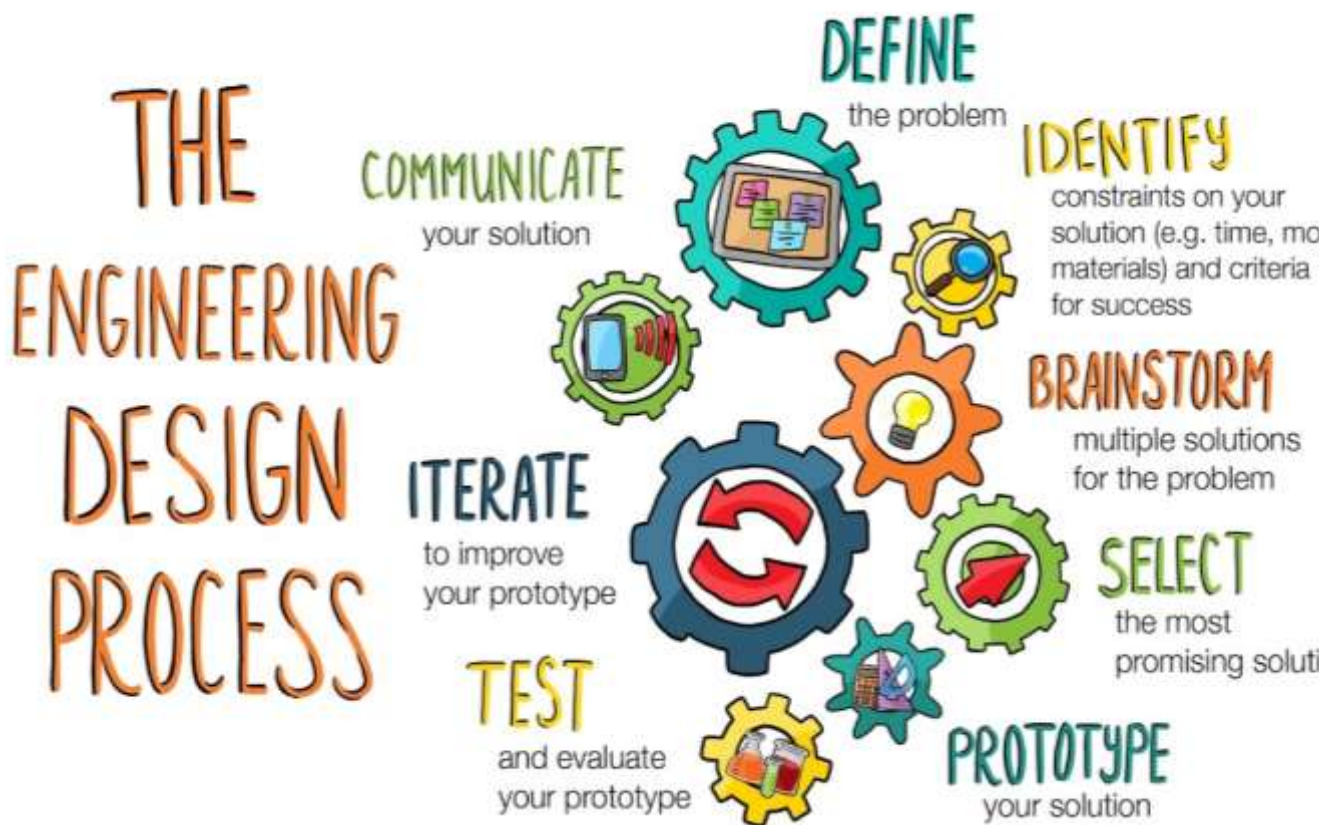
How does my score compare?



- Country, Region (NACE) or City (Postal Code)
- Sector
- Company Size, Longevity
- EDIH
- *combining multiple filters*

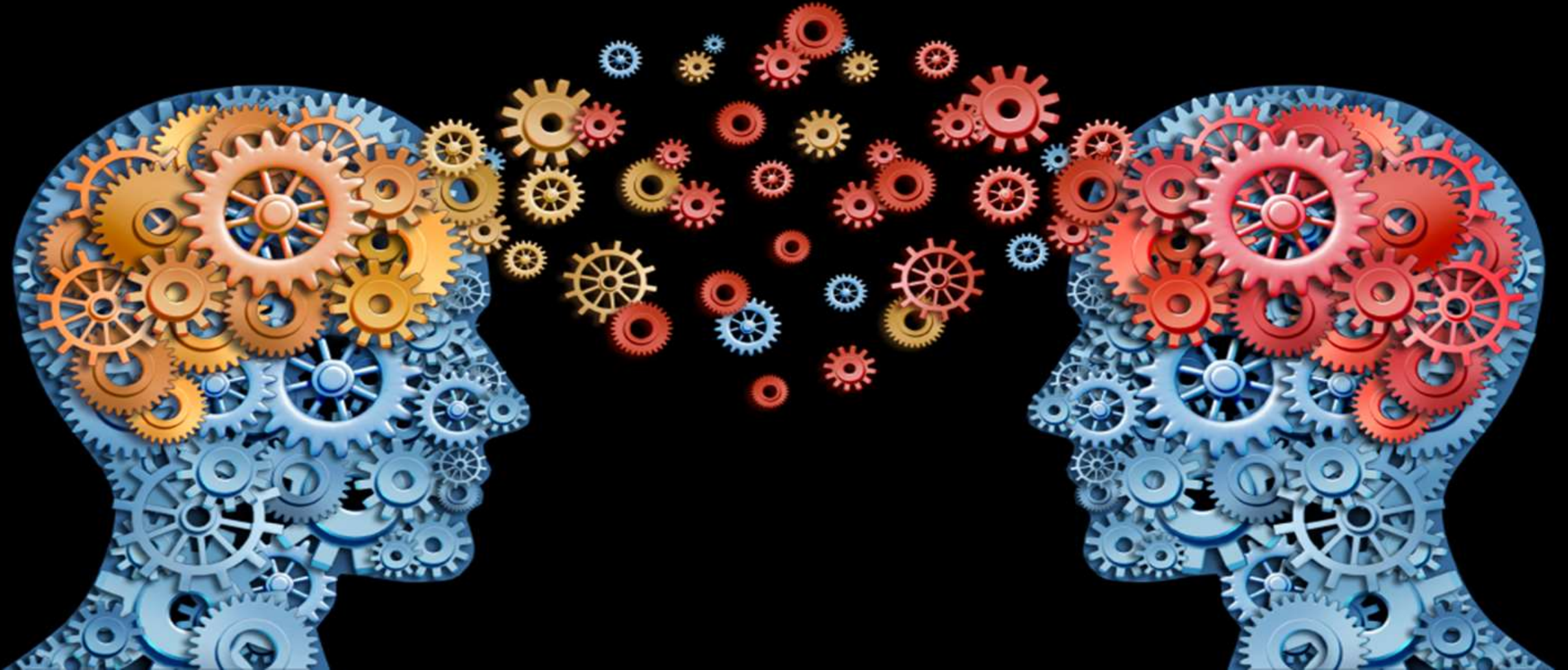


Simulazioni numeriche e Supercalcolo: Perché?



Numerical modelling to be more competitive:

- *to know better the reality, predicting the unknown (good!) or creating the unknown (wow!!);*
- *to resolve and win quickly design challenges;*
- *to reduce the Time-to market;*
- *to be the First!*





Digital Reality = Numerical Simulation + HPC + Cloud



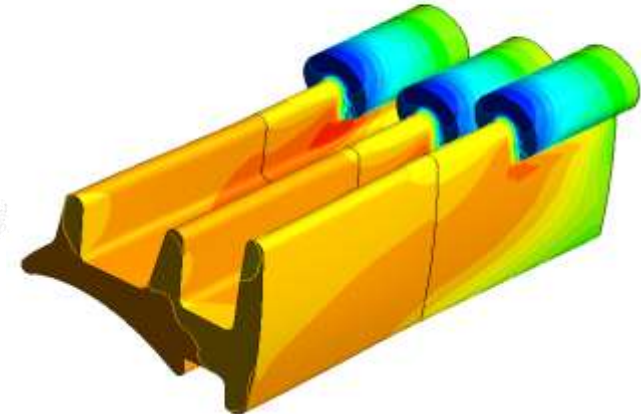


PROGETTO OPTIMUM

Ottimizzazione di Prodotti/processi nelle Imprese Manifatturiere mediante
l'Utilizzo di Modelli di calcolo avanzati su piattaforme HPC e Cloud

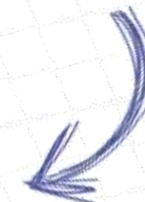
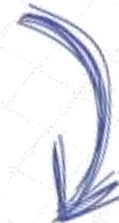
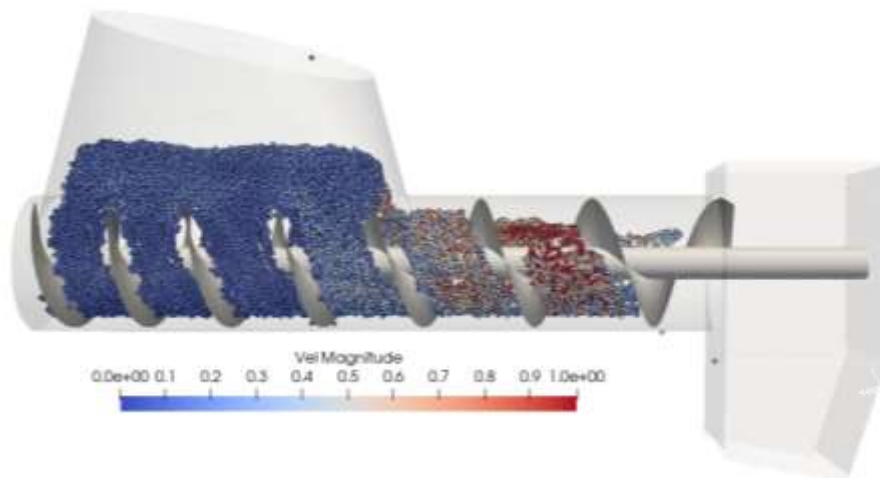
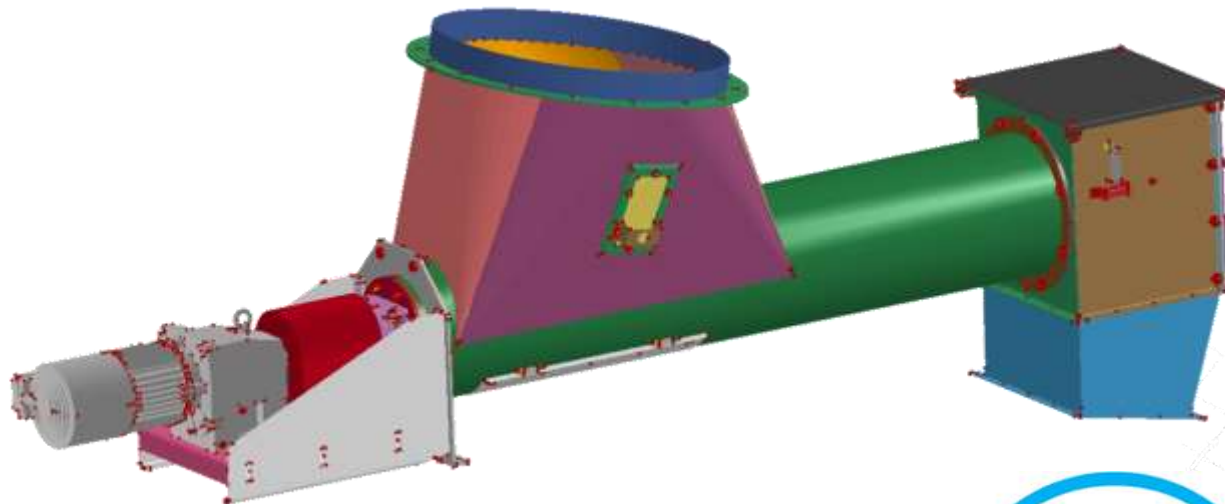


OPTIMUM





OPTIMUM





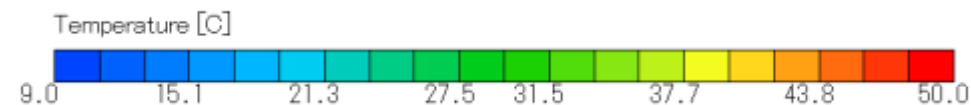
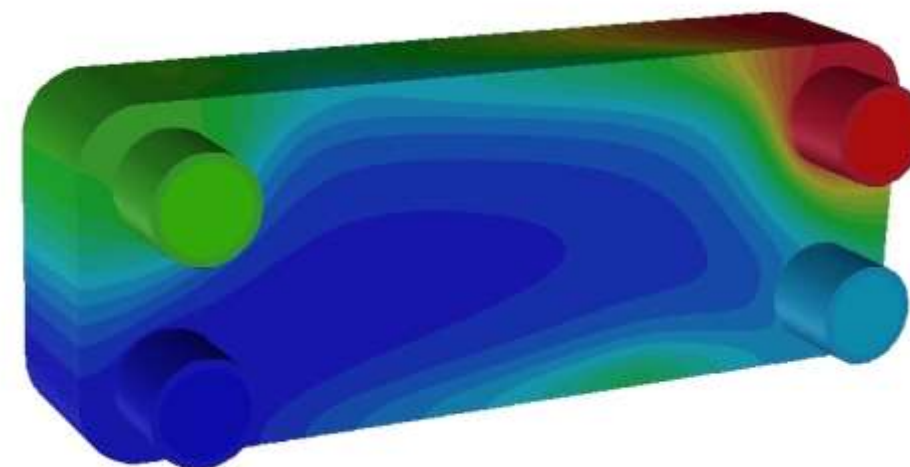
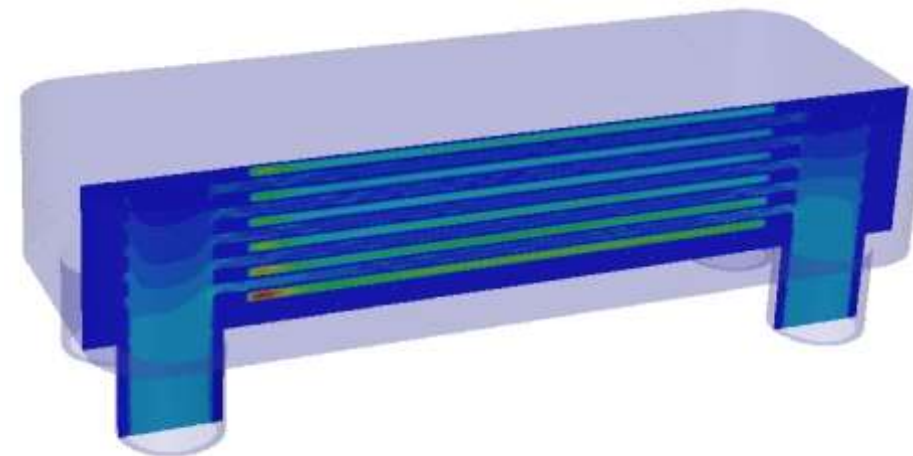
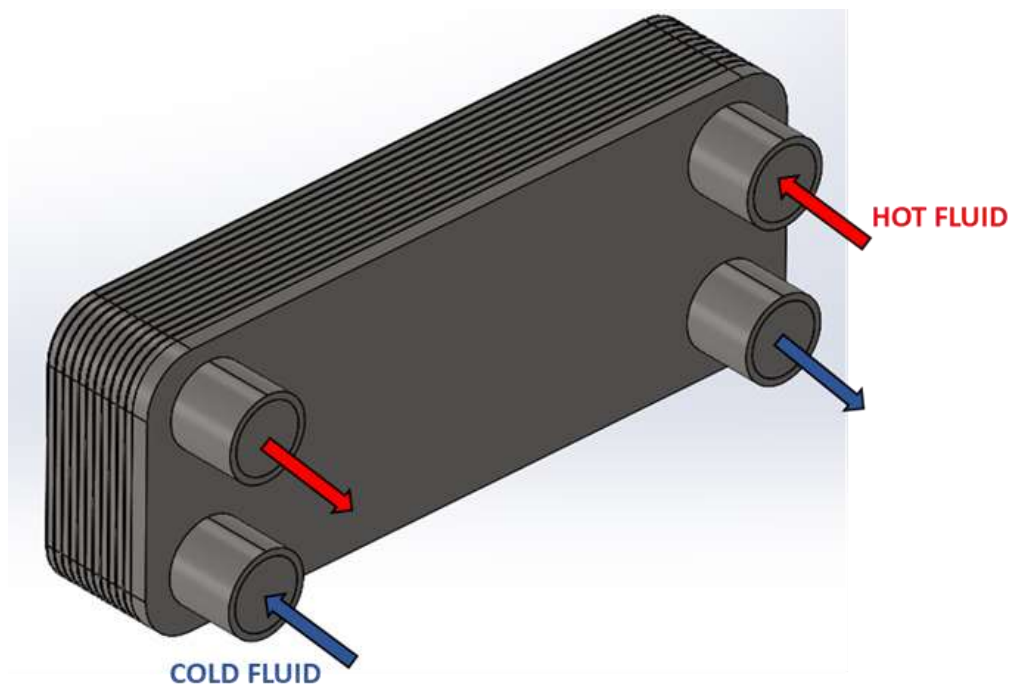
FF4EuroHPC

connecting business with
cutting-edge technologies

HYSY
MULCOM
CloudiFacturing



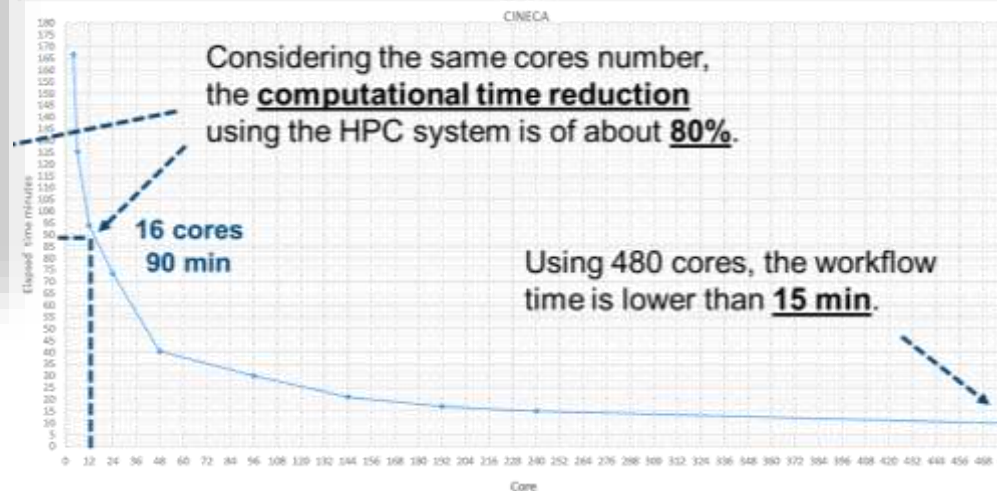
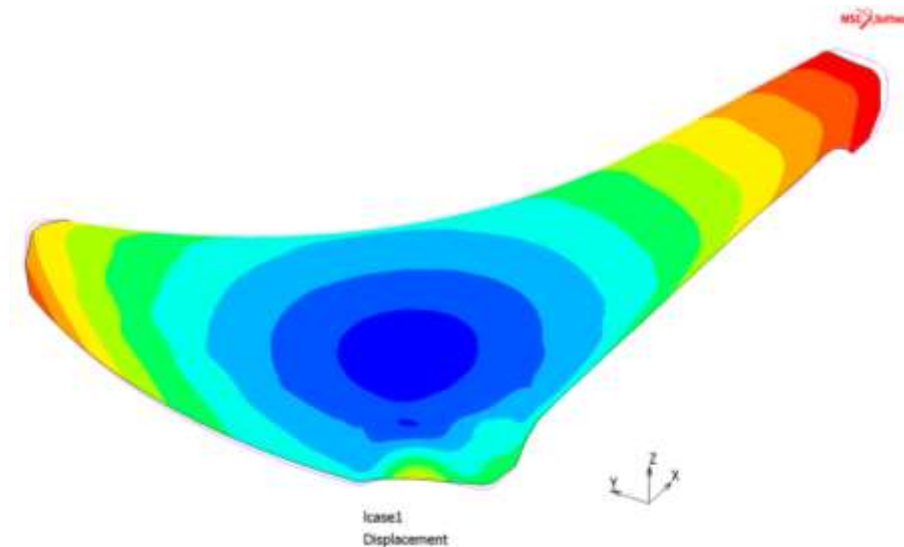
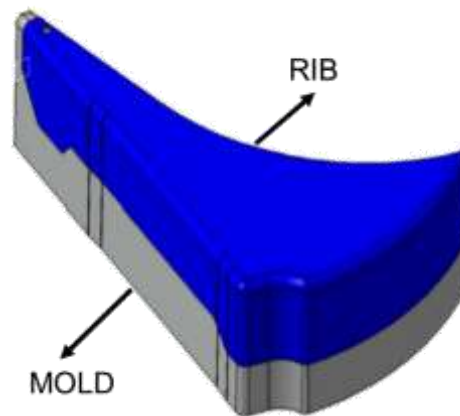
HYSY



- Riduzione dei **costi di progettazione del 50%**
- Riduzione del **time-to-market del 66%**
- Riduzione degli **scarti del 80%**



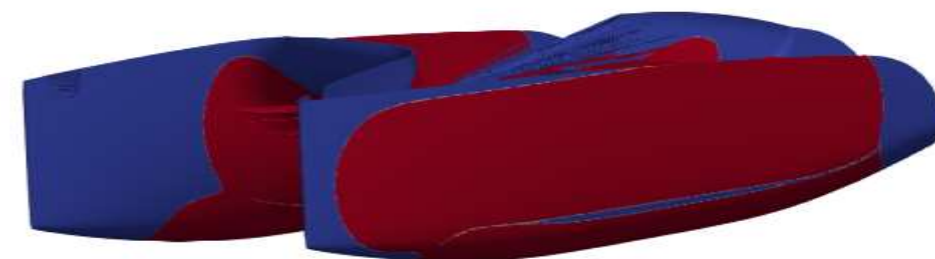
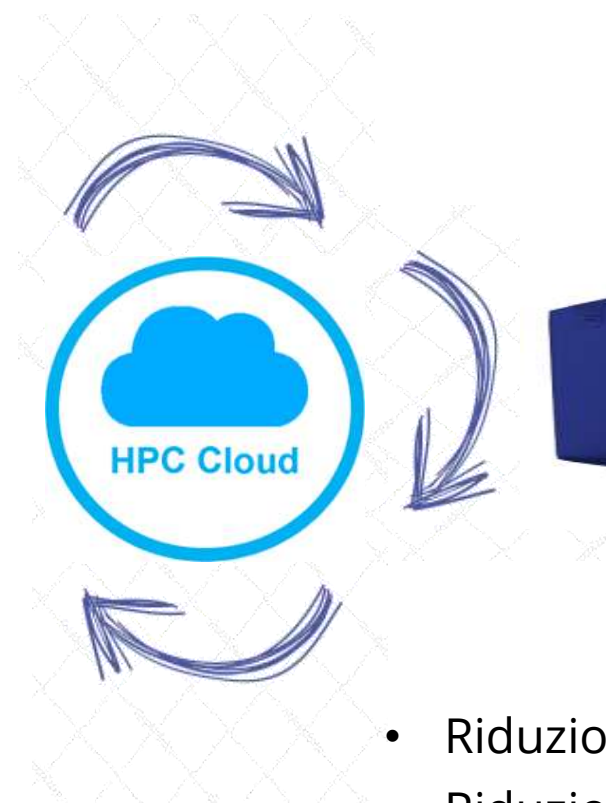
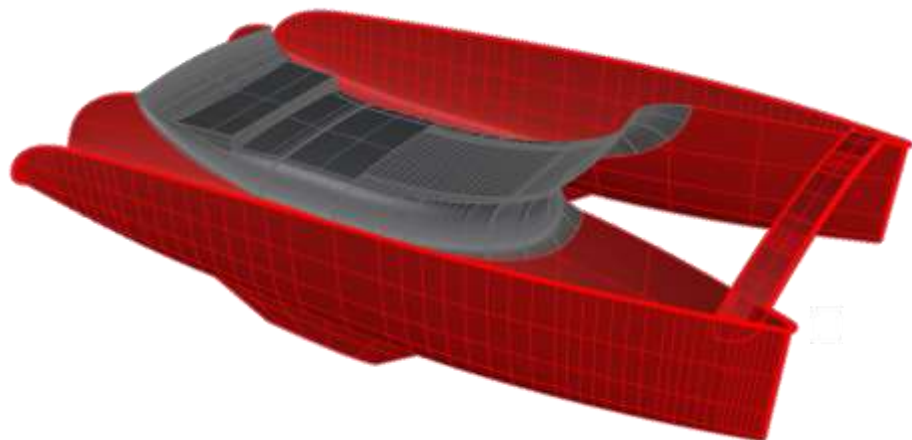
MULCOM



- Riduzione dei **costi di progettazione del 50%**
- Riduzione del **time-to-market del 50%**
- Riduzione degli **scarti del 70%**
- Riduzione delle **materie prime del 15%**



HPC-VARTM



- Riduzione dei **costi di progettazione del 80%**
- Riduzione dei **costi di produzione del 50%**
- Riduzione del **time-to-market del 60%**



Inserisci qui la tua immagine



Co-funded by the European Union

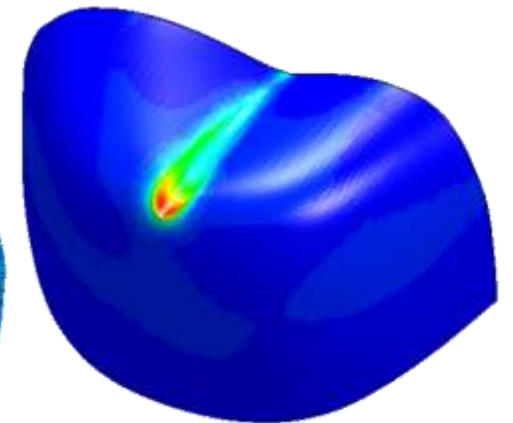
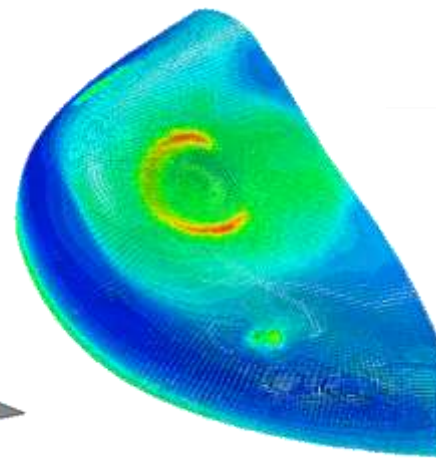
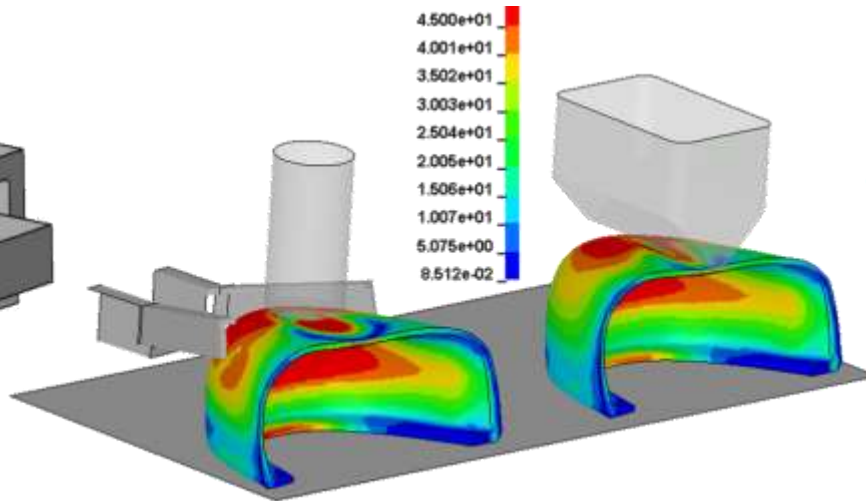
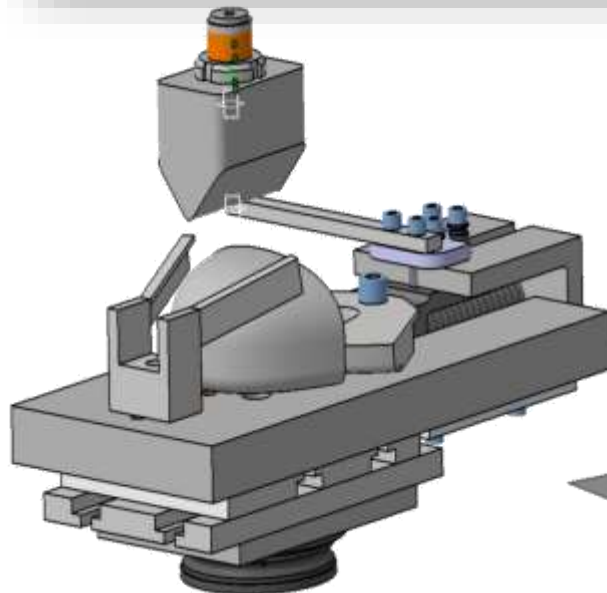
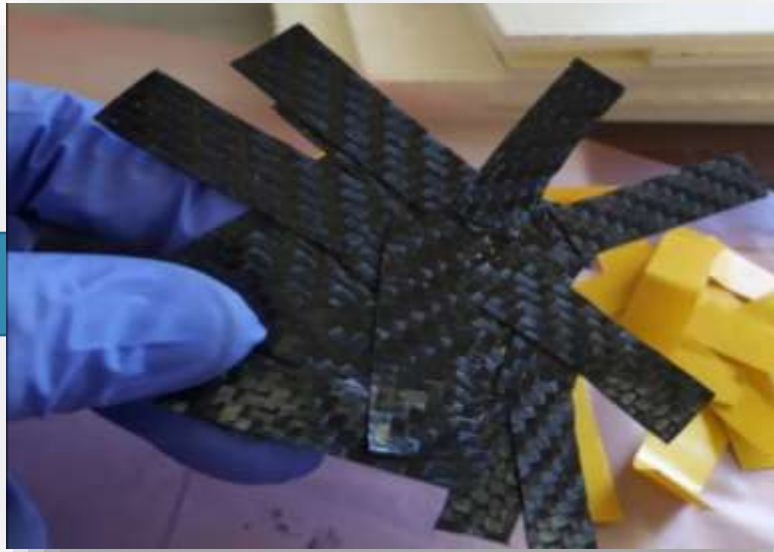


CIRCE

Circular Economy Model for Carbon Fibre Prepregs



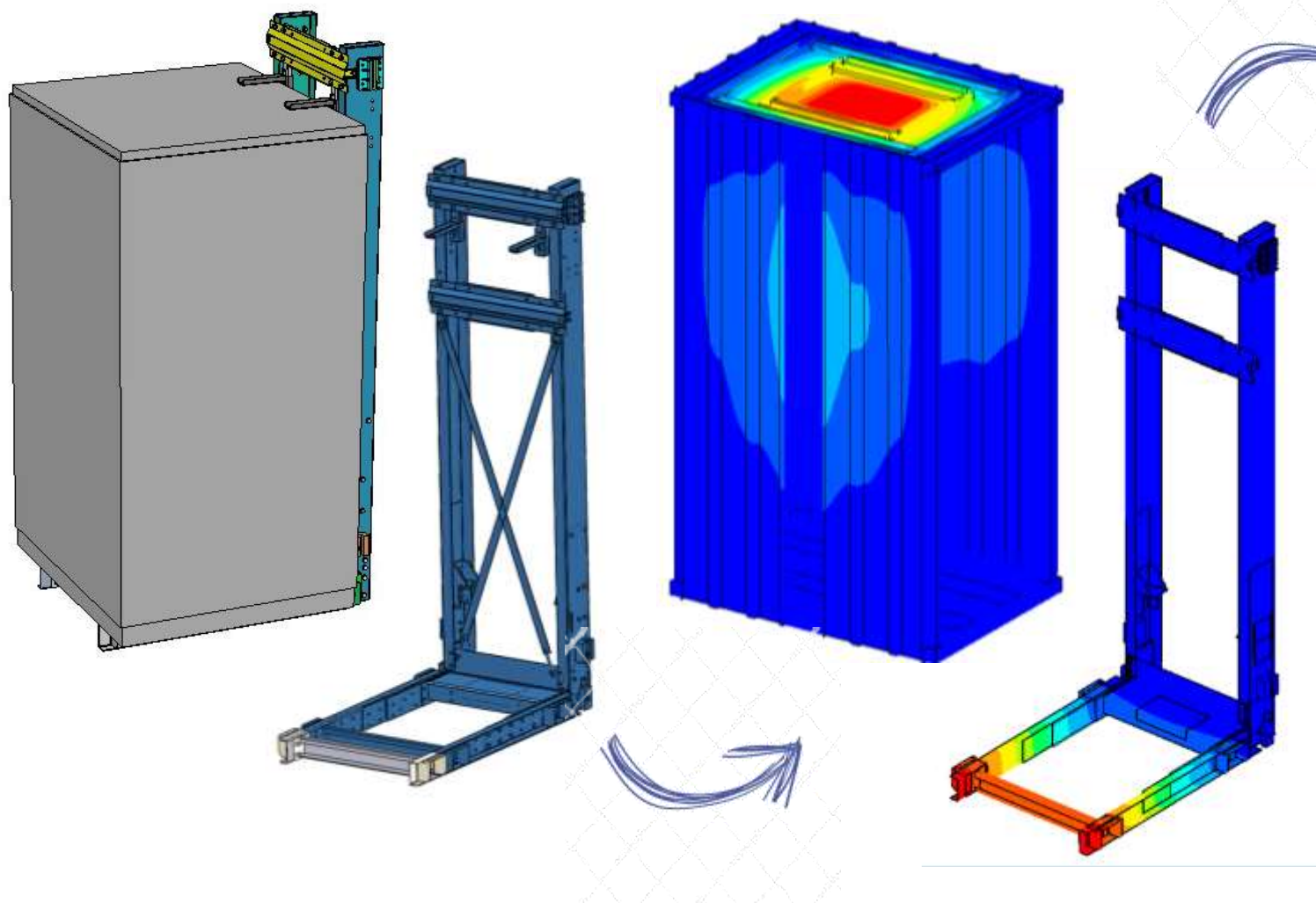
life-circe.eu



PIA SALITA

(progetto di R&S collegato al PIA CMALifts)

Sviluppo di un nuovo modulo di ascensore



- riduzione dei **tempi di lavorazione del 32%**;
- riduzione del **peso** del 24%;
- riduzione degli **scarti di lavorazione del 5%**.

— Thank you!



CONTACT

Francesca Feline

www.cetma-dihsme.eu

info@cetma-dihsme.eu

francesca.feline@cetma.it

Entra in contatto

