



# Taranto verso il futuro: l'ICT per la crescita e la transizione green

**Workshop conclusivo dell'assistenza tecnica  
JTP Groundwork**

Venerdì 22 Novembre 2024



# Agenda

**09:30 – 09:45**

Benvenuto e saluti istituzionali

**09:45 – 10:00**

Introduzione al Just Transition Mechanism, Just Transition Platform e JTP Groundwork

**10:00 – 11:00**

Presentazione dei risultati dell'assistenza tecnica all'ASI

**11:00 – 11:15**

**Pausa caffè**

**11:15 – 12:00**

Presentazione delle buone pratiche sullo sviluppo di un innovation hub

**12:00 – 12:30**

Conclusioni e lezioni per il futuro

**12:30 – 13:00**

Visita guidata delle strutture del consorzio

**13:00 – 13:45**

**Pausa pranzo**

**13:00 – 13:45**

Visita guidata dell'area industriale di Taranto

# **Benvenuto e saluti istituzionali**

**Costanzo Carrieri**, Presidente Consorzio ASI  
Taranto

**Claudia Claudi**, Dirigente di Sezione – Sezione  
politiche per lo sviluppo delle aree produttive e  
industriali, Regione Puglia

**Stefania Fornaro**, Assessore all'ambiente, Taranto



# Just Transition Fund Just Transition Platform

**JTP Groundwork in Taranto, 22 November 2025**

Balbina Gluza-Czyczerska  
Just Transition Platform Coordinator  
European Commission, DG REGIO







# Cohesion policy in the European Green Deal



*'Cohesion Funds play a crucial role in supporting our regions and rural areas from East to West, from South to North to keep up with the transformations of our world. In this transition, **we must recognise and respect that we do not all start from the same point.** We all share the same ambition but some may need more tailored support than others to get there.'*

**EUR 392 billion** in 2021-2027 (funds: ERDF, CF, JTF, ESF+) to:

-  Invest in place-based innovation and smart economic transformation
-  Deploy technological and social innovation on a large scale
-  Facilitate phase-out of unsustainable practices
-  Ensure a just transition for all regions

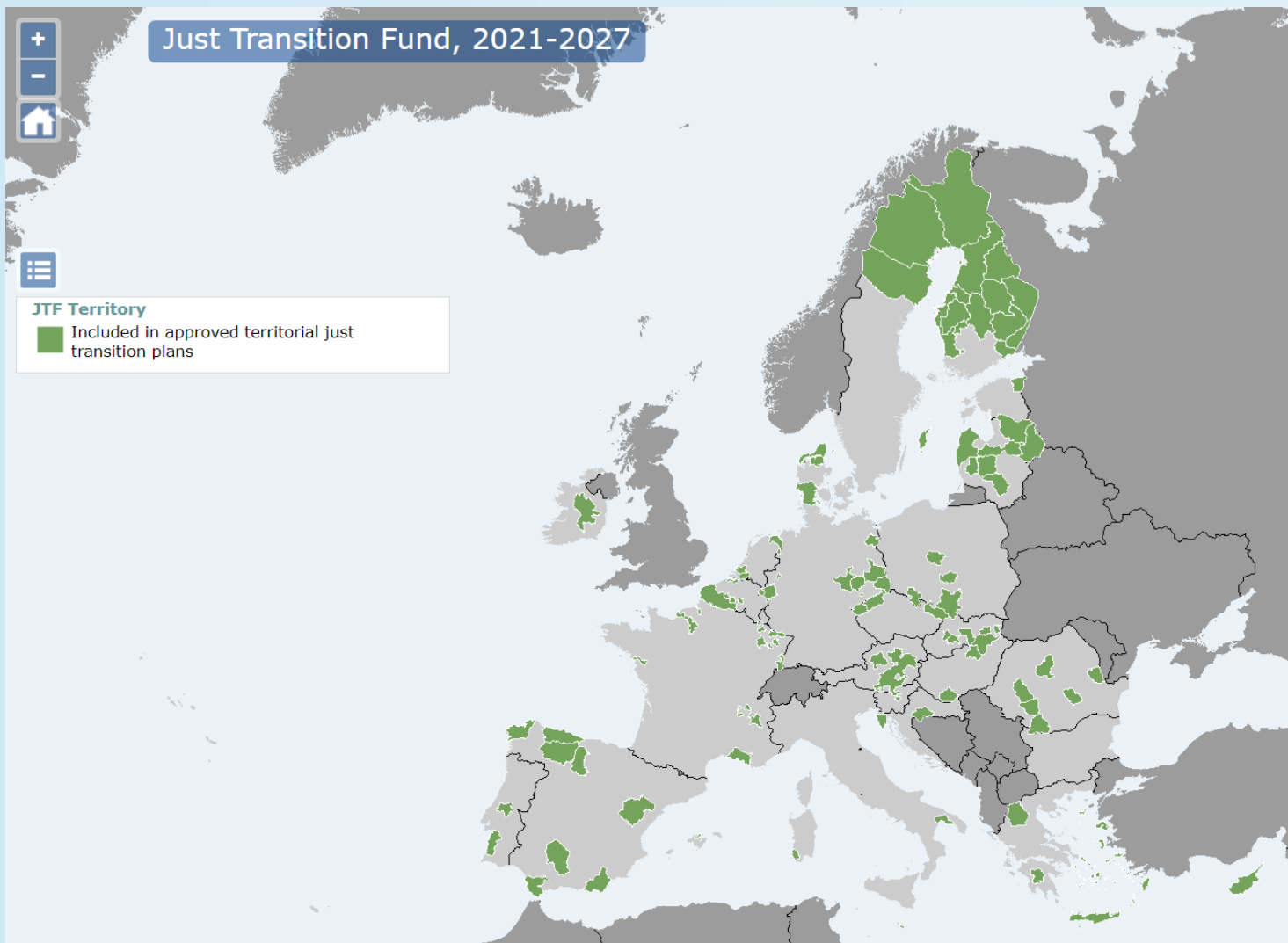
# Just Transition Fund (JTF): which territories?

## Regions covered:

- Focus on the regions hardest hit by the transition process and dependent on:
  - economic activities based on the **production of fossil fuels**
  - **industries with high carbon-intensity** (e.g. steel, cement, chemicals), which will need to undergo transformation
- ... and face negative socio-economic impacts resulting from the transition



# JTF for all Member States



- JTF programmes for **27 MS**
- **70 territorial just transition plans (TJTPs)** for 96 territories
- coal/peat/oil shale regions + regions with carbon-intensive industries
- Discover the territories and plans: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/funding/jtf/just-transition-platform](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/jtf/just-transition-platform)
- Read the full story: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/stories/s/28yb-762c>

# Just Transition Fund (JTF) – more info

- **JTF story:** EU acknowledged a difficult starting point for some territories in terms of reaching ambitious climate goal by 2050. Some territories are more hardly hit by socio-economic consequences of the transition than others.
- **JTF - involvement of stakeholders:** the Commission reinforced the partnership principle—a traditional pillar of cohesion policy, requiring the involvement of stakeholders such as socioeconomic and environmental partners, local authorities, and universities.
- **Transition as potential:** transition process is not only challenge but also as opportunity for people and places, creation of new identities for territories/great potential, new hope for people in the regions related to creation of green jobs and skills, 'right to stay', mitigating the 'brain drain' effect etc.

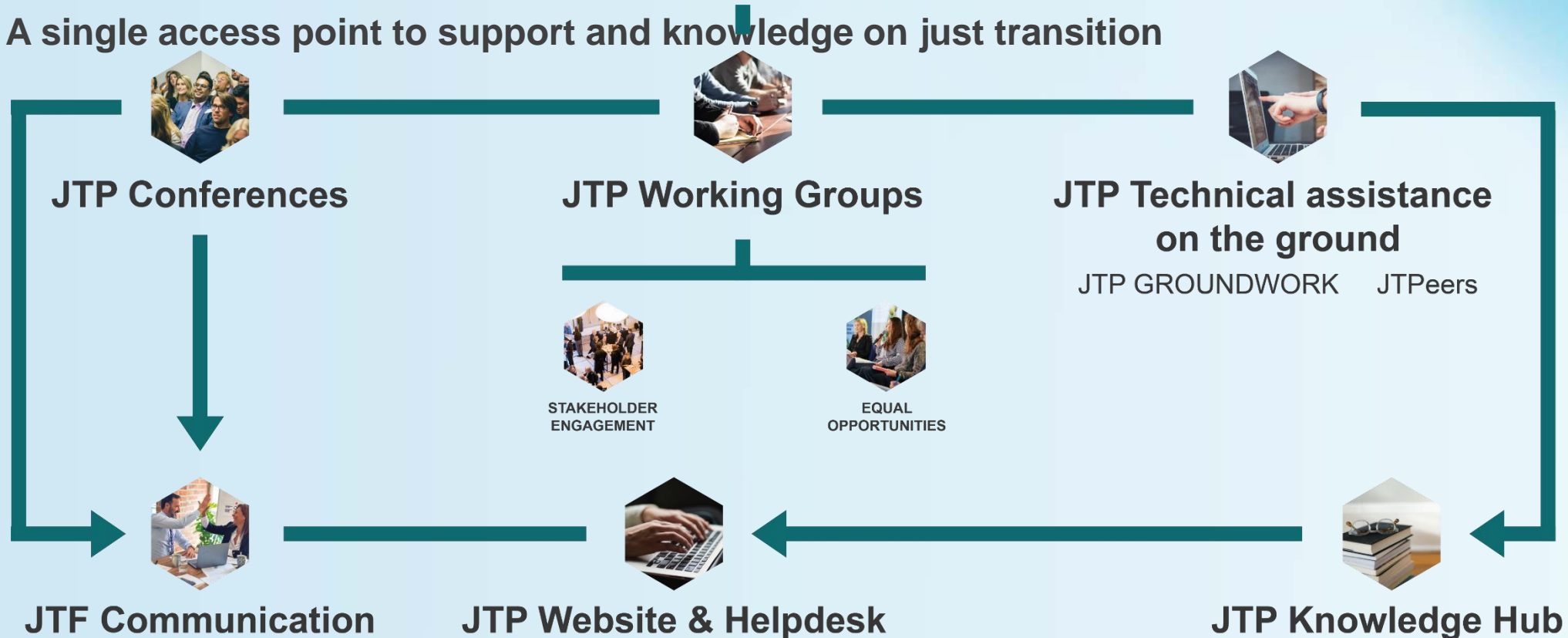


# Just Transition Fund – main achievements

- **Focus on the most vulnerable:** the JTF is bringing cohesion policy back to its basics: putting Europe's most vulnerable regions in the spotlight. In addition, the JTF promises to focus its support on groups that would otherwise face the most difficulties during the transition, such as workers in fossil-fuel industries.
- **Advancement of the coal phase-out:** As a result of this 'conditionality', the creation of the JTF was key in speeding up the coal phase-out in Europe. Several MS (e.g., CZ, HR, RO, SI) did not yet have a coal phase-out date before the JTF, but do now, and others included more ambitious and detailed milestones in their TJTPs compared to the former National Energy and Climate Plans (e.g., EE). For the carbon-intensive regions, the JTF was an opportunity to think concretely about how the transformation of carbon-intensive industries (such as steel, cement or chemicals) can be done without negative impacts on people and places.

# Just Transition Platform – support for stakeholders

A single access point to support and knowledge on just transition



Website: [ec.europa.eu/regional\\_policy/funding/just-transition-fund/just-transition-platform\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/just-transition-fund/just-transition-platform_en)

Newsletter: [ec.europa.eu/newsroom/regio/user-subscriptions/2511/create](https://ec.europa.eu/newsroom/regio/user-subscriptions/2511/create)

Helpdesk: [secretariat@justtransitionplatform.eu](mailto:secretariat@justtransitionplatform.eu)

# Just Transition Platform: support in 2024

- **JTP Groundwork and JTPeers technical assistance:**
  - Advisory support on the ground
  - **16 JTF regions are supported in 2024. Next edition in January/February 2025**
  - **8 JTPeers exchanges between regions and experts, new edition coming soon**
  - **Online database of experts**





- **JTP Conferences in Brussels** with all JTF stakeholders
- Two new **Working Groups to exchange actively with stakeholders representatives**
  - **Stakeholder engagement and Equal opportunities**
  - Bring together varied stakeholders in **all JTF regions** to monitor, share skills, create implementation guidelines, etc.
- Reinforced **knowledge sharing and communication:**
  - 90+ knowledge products already online; more to follow...
  - Regular updates on JTP support and activities via social media, news articles (via JTP website) and newsletter issues







# Il fondo per la transizione giusta in Italia

Isaura LOPES RAMOS – DG REGIO

*22 Novembre 2024*

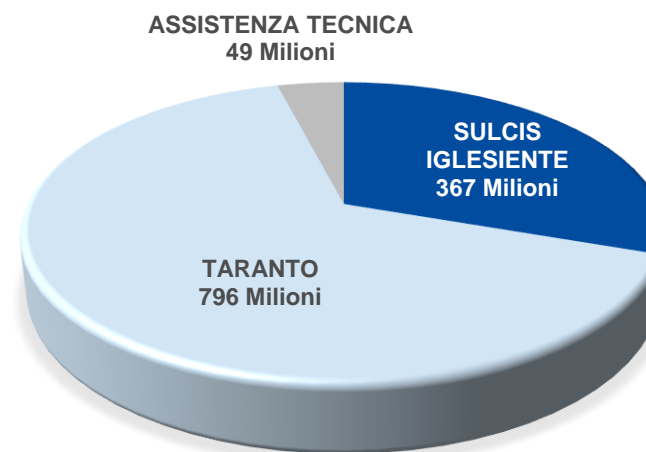
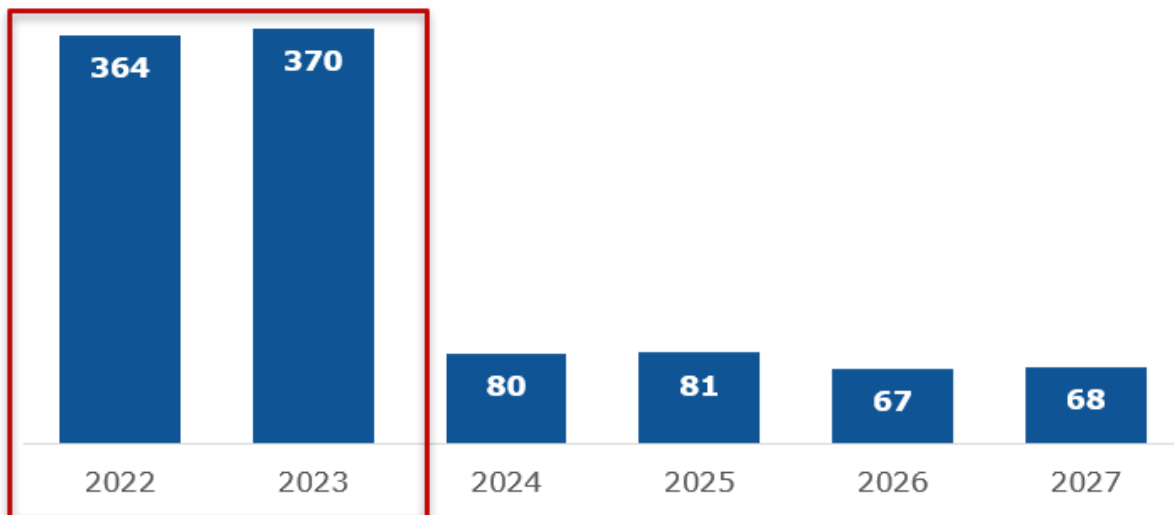
# Il JTF in Italia

## 3 priorità

1. SULCIS IGLESIENTE
2. PROVINCIA DI TARANTO
3. ASSISTENZA TECNICA

**1.211 miliardi di euro** (di cui 1,029 contributo UE)

## Dotazione finanziaria annuale



# Il piano territoriale di Taranto



Incentivi alle imprese per l'efficientamento energetico e del processo produttivo, comunità energetiche, Idrogeno verde, Infrastrutture verdi e bioremediation

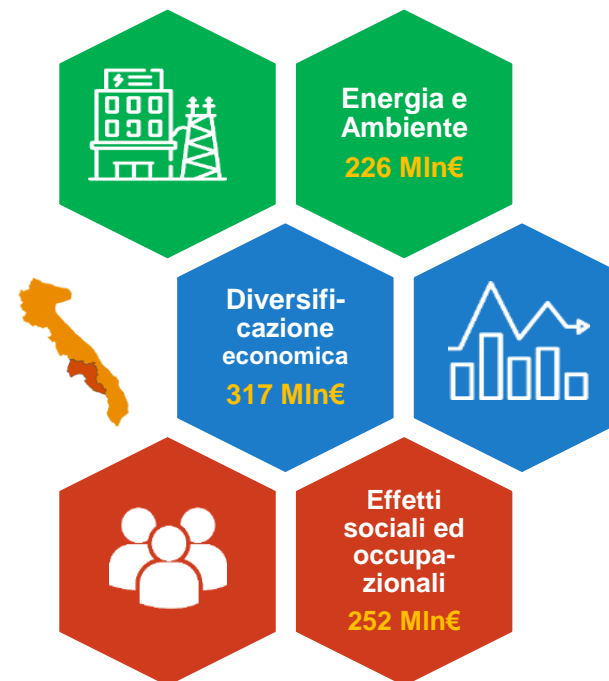


Progetti di ricerca, incubazione, servizi avanzati di supporto alle imprese, supporto allo sviluppo imprenditoriale



Formazione e riqualificazione, rafforzamento dei percorsi formativi professionalizzanti, assistenza nella ricerca di lavoro, servizi di conciliazione cura-lavoro

Totale risorse: **796 milioni di euro**



# Le azioni per la provincia di Taranto



## Energia e ambiente

- Azioni 2.1 – Promozione e stoccaggio di energie rinnovabili
- Azione 2.2 – Sostegno a progetti di ricerca e allo sviluppo della filiera dell'idrogeno verde
- Azione 2.3 – Supporto a progetti innovativi per sostenere la transizione ecologica e tutelare le risorse naturali



## Diversificazione economica

- Azioni 2.4 – Sostegno a progetti di ricerca di rilevante impatto nella prospettiva della transizione e diversificazione economica
- Azione 2.5 – Rafforzamento della capacità di supporto tecnico a processi di innovazione e diversificazione economica
- Azione 2.6 – Sviluppo imprenditoriale, creazione d'impresa e investimenti produttivi



## Effetti sociali e occupazionali

- Azioni 1.7 – Supporto alla creazione di corsi di riqualificazione per i lavoratori a rischio
- Azione 1.8 – Offerta dei servizi di cura e di carattere sociale



# Grazie!



© European Union 2023

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.





# JTP Groundwork a Taranto

## Assistenza tecnica

Andrea Ciffolilli, Margherita Coltri (ECORYS)

Prof. Alessandro Muscio (DiSS, UNIFG)

22 Novembre 2024

# L'assistenza tecnica JTP Groundwork

- **Cos'è?** Strumento di assistenza tecnica della Just Transition Platform, finanziato dalla CE, per aiutare i territori che ricevono il Fondo per la Transizione Giusta (JTF) ad implementare i loro Piani Territoriali (TJTP)
- **Obiettivo dell'AT al Consorzio ASI Taranto:**
  - Supportare il beneficiario nella valutazione delle esigenze e delle opportunità per la creazione di un innovation hub / data center nell'area di Taranto (con particolare focus su IT, cybersecurity, telemedicina, e-health, fibra e servizi di rete, start-up e formazione)
  - Comprendere il potenziale di sviluppo del settore IT e la capacità di promuovere l'innovazione, diversificare l'economia, sostenere le start-up e le PMI, generare nuove opportunità di lavoro, creare percorsi sostenibili di crescita e sviluppo locale.

# Processo di AT e Attività (Task 1 e 2)

- **Fase di scoping:** Giugno – Luglio 2024
  - **Fase di implementazione:** Luglio – Dicembre 2024
- 
- **Task 1: Contesto locale socio-economico e di policy**
    - Principali caratteristiche del settore IT e prospettive di crescita, attori chiave, quadro di policy
  - **Task 2: Assessment di bisogni e competenze**
    - Domanda e offerta di competenze / skills, presente e prospettica, "gaps" nel settore, nella regione e nel territorio

# Attività (Task 3 e 4)

**Task 3:** Identificazione di buone pratiche nello sviluppo di un innovation hub e redazione di schede informative:



**CETMA-DIHSME**, Puglia e Basilicata



**Data Valley Hub**, Emilia Romagna



**Katowice Gaming and Technology Hub**,  
Slesia (Polonia)

**Task 4:** Workshop odierno orientato a presentare risultati e raccogliere feedback



**Risultati Task 1 e 2**

**Prof. Muscio DiSS UniFG**





# L'ICT in Puglia

# Puglia: un mosaico eterogeneo

- Tessuto produttivo regionale animato da diversi distretti produttivi e tecnologici creati con iniziative nazionali e regionali, operanti sia in comparti associati al Made in Italy che a settori high tech
- Luci ed ombre:
  - aree ad alta concentrazione di imprese
  - aree con una minore vocazione produttiva orientate verso attività agricole e/o turistiche
- Cresce il numero di imprese attive, ma la dimensione è ancora molto bassa: 96% micro, 3,9% piccola, grandi imprese in specifici settori manifatturieri (automotive, aerospazio e pharma)

# S.I.R. relativamente semplice ma ricco di attori

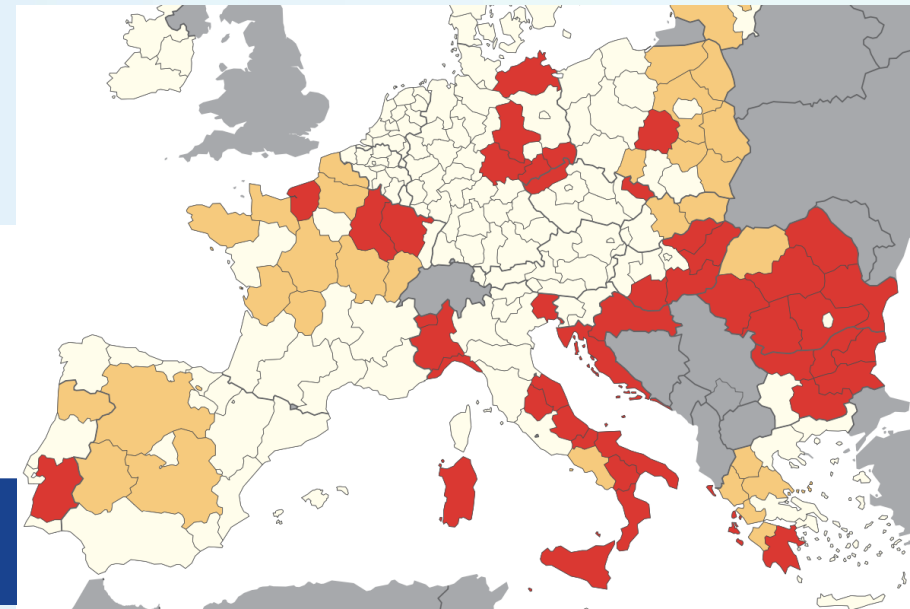
- 5 università, vari centri di ricerca e TT
- 10 ITS
- 6 distretti tecnologici, 5 aggregazioni
- 18 distretti produttivi
- Sistema industriale eterogeneo e "diluito"

# "Moderate Innovator" nel RIS

- Livelli di performance sopra la media italiana ed EU in termini di pubblicazioni scientifiche più citate, co-pubblicazioni pubblico-private e spesa per innovazione non legata alla R&S
- Problemi strutturali legati soprattutto al capitale umano e alla formazione
  - Basso livello formazione terziaria
  - Occupazione specialisti ICT
  - Occupazione settori e attività knowledge-intensive
- Talent development trap



Research and innovation



# Mercato del digitale in crescita (+4,7% Anitec-Assinform 2022)

- Valore del mercato di oltre 3,2 MRD EUR, in costante crescita
  - Una delle realtà più dinamiche del Sud
  - Continuerà a crescere (+5,4% nel '24 e +5,9% nel '25)
- Settori a crescita più elevata:
  - Contenuti e pubblicità digitali + 13,7%
  - Dispositivi e sistemi +8,5%
  - Software e soluzioni ICT + 7,3%
  - Servizi ICT + 7,0%



Valori %  
Fonte: NetConsulting cube, 2022



# Fattori che stanno ostacolando la crescita del mercato digitale regionale

- Mentre in alcuni ambiti ICT la Puglia ha colmato il suo gap:
  - utilizzo e-government in linea con la media nazionale e grado di penetrazione dei servizi in Cloud superiore (61,8% vs. 59,1% in Italia)
  - 5° posto in Italia per vendite attraverso canali web (21,1%)
  - 4° posto per alta intensità di investimento in tecnologie digitali (10,2% delle imprese)
- Permangono:
  - Basso utilizzo di Internet nelle imprese (sopra i 10 dipendenti)
    - 38,6% vs. 53,2% in Italia
  - Bassa penetrazione della banda larga

# E l'ICT? Costante crescita, anche durante la pandemia

- + Accelerazione nel tasso di natimortalità
- + Dinamica occupazionale positiva
- Contributo del settore ICT marginale alla creazione di imprese, con quote di startup e PMI innovative ICT migliorabili
- Distribuzione geografica a macchia di leopardo

# Il settore informatico in Puglia (2022)

	Taranto	'18-'22	Puglia	'18-'22	Italia	'18-'22
<b>Imprese attive</b>						
<b>J: servizi di informazione e comunicazione</b>	566	9,3%	5.247	14,0%	130.973	10,8%
62: produzione di software, cons. informatica ...	242	32,2%	2.290	24,8%	65.003	16,4%
63: attività dei servizi d'informazione e ...	221	-2,6%	2.029	10,8%	44.026	8,3%
<b>Addetti</b>						
<b>J: servizi di informazione e comunicazione</b>	1876	3,0%	21.325	24,0%	637.505	11,2%
62: produzione di software, cons. informatica ...	711	3,8%	10.661	47,2%	350.151	20,0%
63: attività dei servizi d'informazione e ...	848	9,9%	5.575	19,5%	133.710	6,5%

# SWOT regionale: alcuni punti di debolezza...

- Quota delle imprese-addetti ICT e livello di digitalizzazione dell'economia della Puglia inferiore alla media nazionale
- Basso livello di competenze digitali tra gli occupati
  - transizione verso la digitalizzazione, anche in ottica Industria 4.0, frenata dallo scarso livello di formazione e scolarizzazione della popolazione regionale (es. RIPARTI)

## ...e opportunità

- Rilancio dell'esperienza distrettuale quale fattore di aggregazione tra imprese e interconnessione del SIR
- Riforma e rilancio delle ASI in chiave di sostenibilità
- Possibile rilancio in chiave di sostenibilità dell'ex-Ilva
- Creazione delle due ZES Ionica e Adriatica (ora ZES unica)





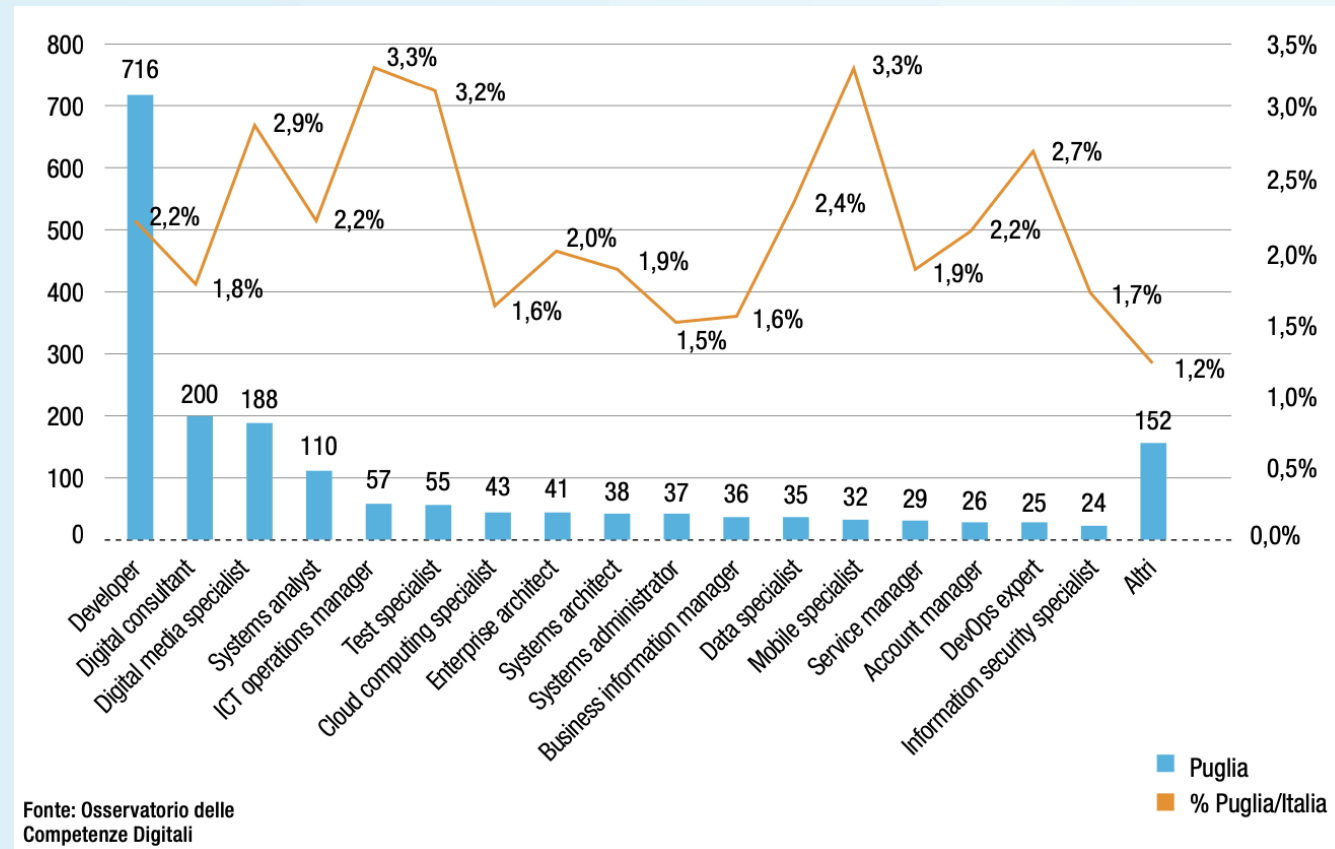
# **Mercato delle competenze**

# Sistema formativo da potenziare

- Necessità di adattarsi prontamente ai cambiamenti sociali, alle esigenze del mercato e all'evoluzione tecnologica: **tripla elica**
- Gap domanda/offerta di competenze ICT che presenta una carenza di 4500 laureati, a fronte di un eccesso di diplomati
- Notevoli sforzi compiuti dagli atenei pugliesi per aumentare l'offerta di laureati
  - UniBA, Unisalento e PoliBA hanno laureato circa 800 unità nell'ultimo anno, con un trend in continua crescita, UniFG e LUM in coda

# Mercato delle competenze: web vacancies

- Una posizione vacante su due riguarda sviluppatori software
- Aumenta la richiesta di analisti, ammin. di sistema, specialisti database e delle "potenziali nuove professioni":
  - *AI Specialist, Big Data Specialist, Blockchain Specialist, Cloud Computing Specialist, IoT Specialist, Mobile Specialist, Robotics Specialist e Cyber Security Officer*





# **Prospettive per un Digital Innovation Hub**

# Digital Innovation Hub?

- Un DIH è un centro che fornisce supporto ad aziende e istituzioni per adottare e integrare le tecnologie digitali nelle loro operazioni
- Progettati per promuovere l'innovazione, la competitività e la trasformazione aiutando gli stakeholder a navigare nelle complessità delle tecnologie emergenti (AI, big data, cloud computing, robotica e IoT)
  - Accesso a competenze tecniche e di test
  - Servizi di innovazione (consulenza, formazione ecc.)
- Network europeo



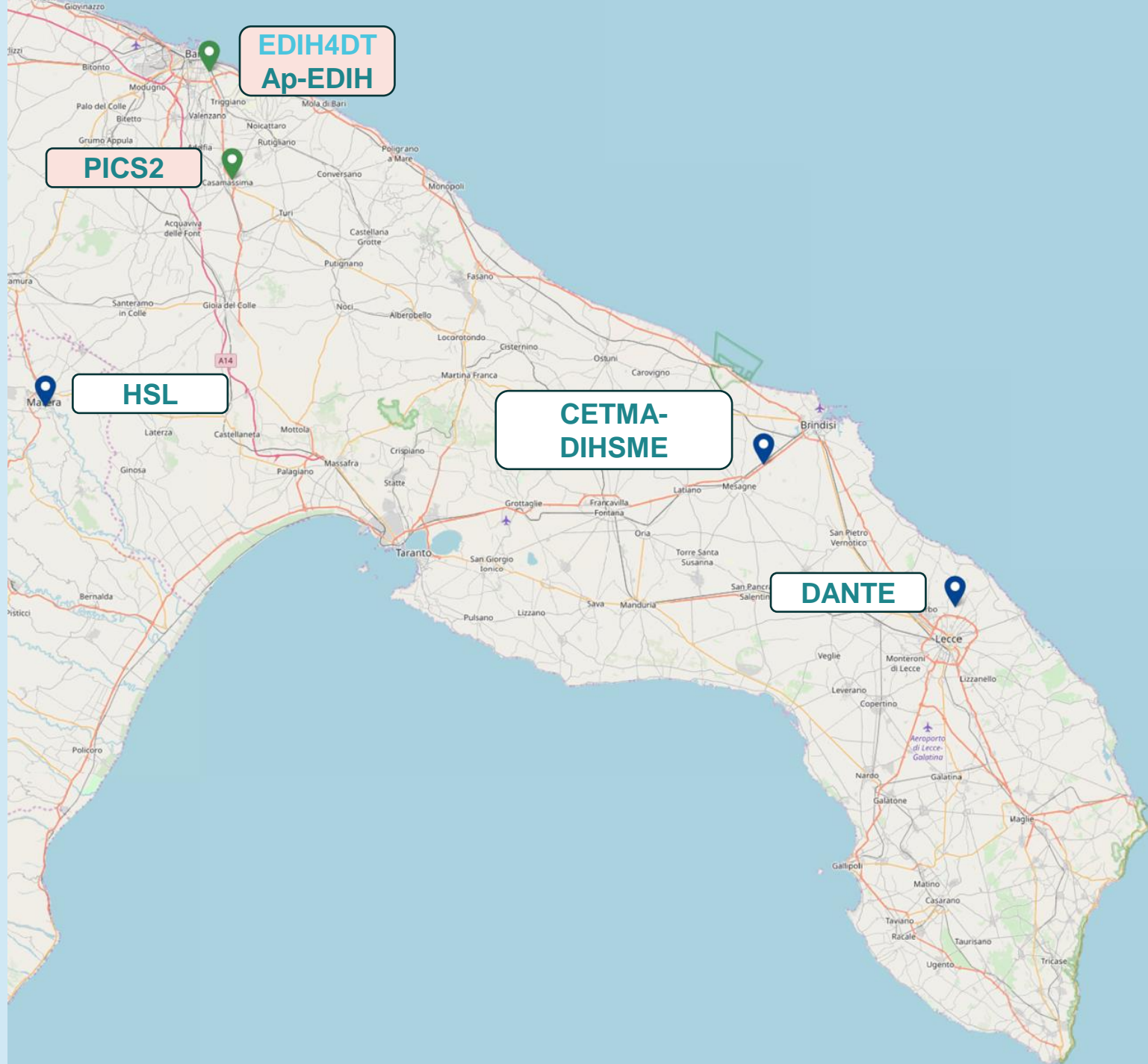


# Gli European Digital Innovation Hub

1. Digital Europe: cofinanziati da EC e MS
2. Seal of Excellence: valutati positivamente in un bando competitivo europeo ma finanziati esclusivamente da risorse nazionali/regionali
3. Finanziato da altre iniziative: con attività simili fuori dal network

- **CETMA**
- **DANTE**
- **PICS2**
- **AP-**
- **EDIH**
- **HSL**

- Quattro EDIH, due Seal of Excellence, più EDIH di Matera (Digital Europe)



# Specializzazione tecnologica

- Ampiezza e specializzazione (Tartari & Salter, 2015)
- Molte tecnologie ricevono supporto limitato, come ad esempio l'additive manufacturing, i Cyber-physical systems, Simulation engineering e Logistica

Tecnologie	CETMA	HSL	DANTE	PICS2	AP-EDIH	BREADTH	DEPTH	B&D
Additive manufacturing					5	1,0	5,0	3,0
Artificial Intelligence & Decision support	5	5	5		5	4,0	5,0	4,5
Big data	3	4			3	3,0	3,3	3,2
Blockchain and Distributed Ledger Technology (DLT)		4			4	2,0	4,0	3,0
Chemical engineering (plants, products)				4	5	2,0	4,5	3,3
Cloud Services	4	4				2,0	4,0	3,0
Communication network	2	5	3			3,0	3,3	3,2
Cyber-physical systems					4	1,0	4,0	2,5
Cybersecurity	5	4	5	5	4	5,0	4,6	4,8
Digital twins	4	5			3	3,0	4,0	3,5
Displays		4				1,0	4,0	2,5
Gamification	3	5				2,0	4,0	3,0
High performance computing	5		4		4	3,0	4,3	3,7
Human computer interaction	2		3		1	3,0	2,0	2,5
Industrial biotechnology					5	1,0	5,0	3,0
Internet of Things	5	5	4			3,0	4,7	3,8
Internet Services & Applications	3	5				2,0	4,0	3,0
Laser-based manufacturing and materials processing	2					1,0	2,0	1,5
Location-based applications				4		1,0	4,0	2,5
Logistics	3					1,0	3,0	2,0
Micro- and nanoelectronics, optoelectronics			2		3	2,0	2,5	2,3
Mobility	2				4	2,0	3,0	2,5
Organic and large area electronics					5	1,0	5,0	3,0
Photonics					3	1,0	3,0	2,0
Quantum Technologies (computing/communication)					5	1,0	5,0	3,0
New technologies for Audio-Visual sector - Media	4					1,0	4,0	2,5
Robotics	4	3	4		5	4,0	4,0	4,0
Semiconductors and Nanotechnology					2	1,0	2,0	1,5
Sensors & Vision Processing Systems	3	4	4		5	4,0	4,0	4,0
Software Architectures		4	3			2,0	3,5	2,8
Simulation engineering and modelling	5				1	2,0	3,0	2,5
Virtual Reality	4	5				2,0	4,5	3,3

# Settori

- Ampiezza e specializzazione (Tartari & Salter, 2015)

- *Alcuni servizi vitali per l'economia regionale come turismo, energia, CCI, ma anche PA/Salute sono supportati da pochi DIH*

Sectors	CETMA	HSL	DANTE	PICS2	AP-EDIH	BREADTH	DEPTH	B&D
<b>Aeronautics, defence and NMP</b>	4	4		5	5	4,0	4,5	4,3
Agricultural and food biotech	4			5	5	3,0	4,7	3,8
Community-Led Local Development	4					1,0	4,0	2,5
Construction & Assembly	4			4	1	3,0	3,0	3,0
Consumer products	4				1	2,0	2,5	2,3
Cultural and creative economy	4	5				2,0	4,5	3,3
Education	3	3		5	5	4,0	4,0	4,0
<b>Energy and electricity</b>	3				5	2,0	3,6	2,8
Environment	3		3		5	3,0	3,7	3,3
<b>Health care and life sciences</b>	3		5		5	3,0	4,0	3,5
Personal services		3	5		4	3,0	4,0	3,5
Public administration	5		3		3	3,0	3,7	3,3
Retail, wholesale or distribution	3			4		2,0	3,5	2,8
Security					5	1,0	5,0	3,0
Smart City	3	4	4		5	4,0	4,0	4,0
Space	3				5	2,0	4,0	3,0
Telecommunications	3	3	3		4	4,0	3,3	3,6
<b>Traditional manufacturing</b>	4		2	4	4	4,0	3,3	3,6
<b>Transport &amp; Mobility</b>	3				4	2,0	3,2	2,6
Travel and tourism		5				1,0	5,0	3,0

# Confronto con gli stakeholder sull'opportunità di un nuovo hub: chiavi di successo

- Approccio di ecosistema e networking
- Scelta accurata dei servizi offerti e delle tecnologie servite
  - Servizi digitali legati a sanità e PA e ai cittadini
    - es. supporto alla digitalizzazione del cosiddetto fascicolo elettronico, analisi dati sanitari e l'implementazione processi AI su dati della sanità o per la sanità (es. automazione gestione pazienti)
  - Verifica della domanda per servizi legati a HPC e data center
    - ambiente
    - gestione di dati sanitari
- Creazione di competenze

# Servizi di formazione

Contribuire a incrementare il bacino di talenti presente nella regione, offrendo formazione sulle ultime innovazioni e tecnologie del settore

- Supporto a personale PA/sanitario su adozione nuove tecnologie
  - Formazione di figure professionali per introduzione e gestione di strumenti AI
- Formazione, anche attraverso reskilling, su sviluppo software e nella ridefinizione di vecchie modalità di lavoro
  - Analisi dati, sviluppo applicativi "no-code" con AI
- Corsi in collaborazione con imprese IT in ambiti nei quali i corsi universitari sono deficitari
- Formazione di figure professionali per analisi di dati ambientali attualmente richieste dal mercato
  - SIT, GIS, droni per perizie, immagini satellitari
  - Training su AI, gestione della privacy nei dati, data security per servizi sanitari e PA



# In sintesi

- La creazione di un DIH nell'area di Taranto potrebbe avere buone prospettive di successo, se l'iniziativa passerà attraverso
  - 1) la consultazione capillare dell'attuale domanda di servizi IT e di competenze
  - 2) l'analisi dell'attuale offerta
  - 3) la concertazione con i numerosi attori già esistenti nella regione
- Deve fondarsi sulla identificazione puntuale e strategica dei servizi necessari e, in parte, indicati in questo studio
- Non solo soddisfare la domanda esistente o latente di servizi IT, ma anche creare nuova domanda di digitalizzazione

## Alcune conclusioni



- Dalle analisi e dai dati disponibili emerge che vi può essere uno spazio potenzialmente interessante per un Digital Innovation Hub (DIH) nell'area di Taranto

- A causa di un "**eccesso di domanda**" di **competenze digitali** che le strutture esistenti non riescono a soddisfare in pieno



- Perché vi sono **gap nella copertura settoriale e tematica** di tali strutture (es. CETMA, HSL, DANTE, PICS2, AP-EDIH) che lavorano ad ampio spettro ma con limitata specializzazione
  - Per rilevanza con i bisogni e coerenza con le policy

## Alcune conclusioni



• **raccomandazioni finalizzate a rafforzare la progettazione di un DIH**, in modo da minimizzare sovrapposizioni e massimizzarne il valore aggiunto. Le raccomandazioni riguardano:

- Settori "scoperti" come turismo, salute, PA...
- Networking e concertazione con attori locali / DIH
- Approfondire con ulteriori consultazioni domanda e offerta di servizi e competenze, in fase di "progettazione operativa" (Entrepreneurial discovery)
- Rafforzare il contributo alla transizione verde cercando collegamenti con il settore FER



# Alcune conclusioni



- **Rilevanza rispetto ai bisogni** del territorio e degli stakeholder
  - Imprenditorialità debole, scarsa propensione a R&D e innovazione
  - Capitale umano impoverito da erosione quantitativa e qualitativa
  - Mercato del lavoro dipendente dall'industria pesante, disoccupazione
  - Carenza di infrastrutture che facilitino l'innovazione, incubatori, acceleratori

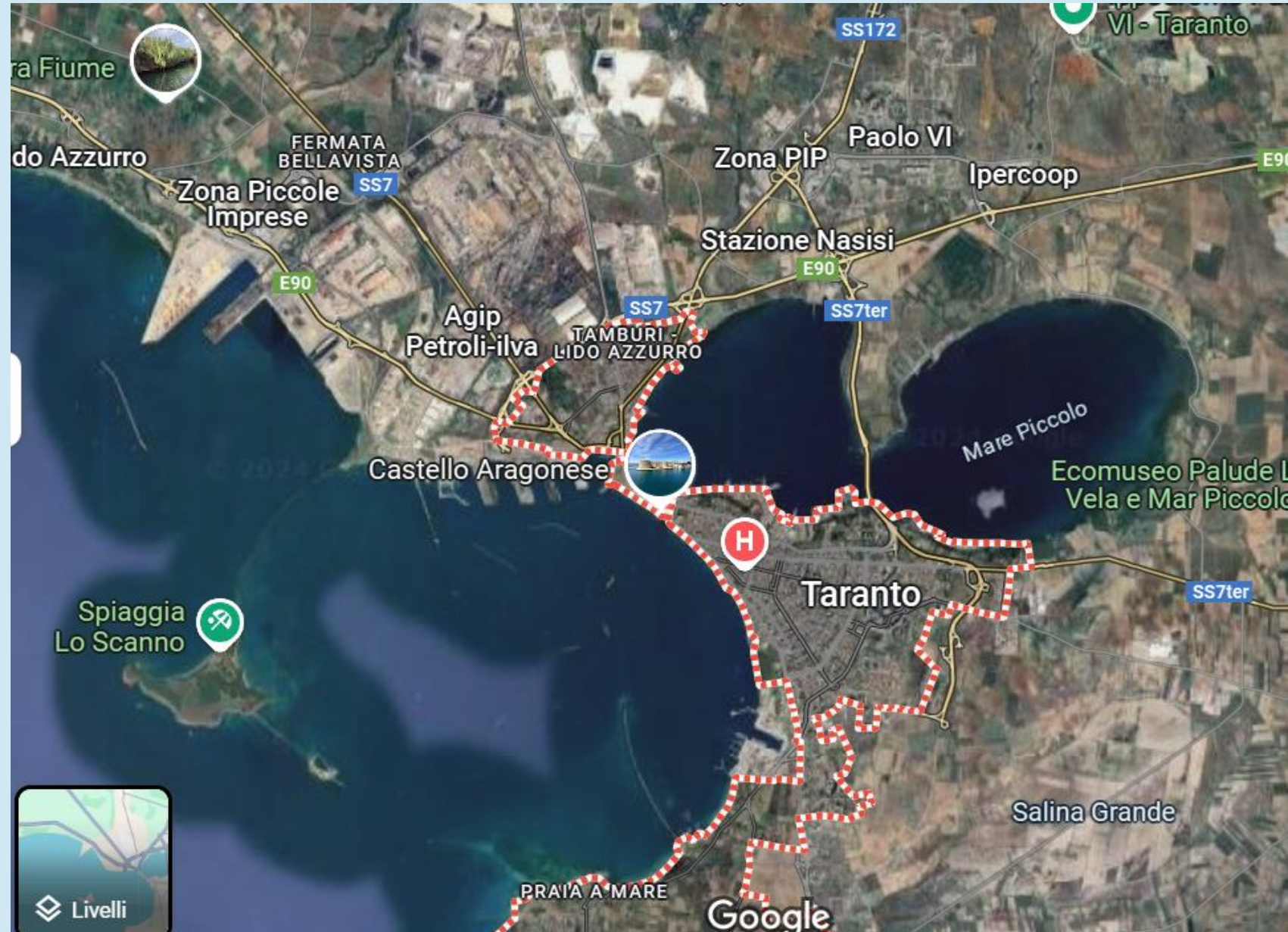


- **Coerenza con il quadro di policy**
  - S3 e PR: diversificazione, imprenditorialità, valorizzazione nicchie di know-how, ICC, Aerospazio...
  - TJTP: Azione 2.5 – Rafforzamento della capacità di supporto tecnico a processi di innovazione e diversificazione; Azione 2.6 – Sviluppo imprenditoriale creazione d'impresa e investimenti produttivi



# Transizione dolorosa ma necessaria...

- 1965 inaugurazione Ilva, nel '68 visita del Papa
- 50% emissioni provincia
- 2012 intervento della magistratura
  - 1.650 morti l'anno (procura di Taranto)
  - Rapporto sentieri ISS (+14% mortalità)
- 8.300 addetti (Arcelor Mittal 2019)



# **Pausa caffè**





# Presentazione delle buone pratiche sullo sviluppo di un innovation hub

**Marco Alvisi**, Direttore Generale, CETMA

**Marina Silverii**, Direttrice Operativa, ART-ER

1994

**CETMA**®

Research and Technology Organization  
(RTO)



**Marco Alvisi**  
CETMA General Manager

25/11/2024

# Taranto verso il futuro

L'ICT per la crescita e la transizione green

*Presentazione delle buone pratiche  
sullo sviluppo di un Innovation Hub*

**ASI TARANTO**

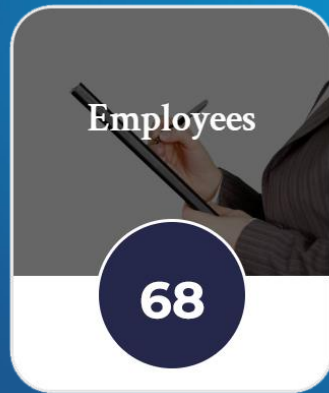
Venerdì 22 Novembre 2024

1994

**CETMA**<sup>®</sup>

Research and Technology Organization  
(RTO)

Ricerca applicata, sviluppo sperimentale e  
trasferimento tecnologico nel campo di  
**Ingegneria dei Materiali, Ingegneria Informatica,  
Design & Sviluppo Prodotto**



# SFIDE E SOLUZIONI INNOVATIVE



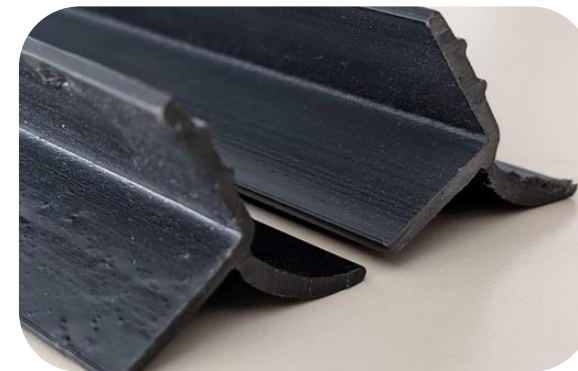
## PROCESSI AUTOMATIZZATI PER MATERIALI COMPOSITI

Consulenza per lo sviluppo di processi automatizzati per strutture in composito, supportata da partner industriali per la progettazione e la realizzazione della linea automatizzata.



## MATERIALI INNOVATIVI PER L'INDUSTRIA

Consulenza specialistica su materiali innovativi per l'industria, riguardante sia bio-materiali che materiali da risorse fossili.



## PROCESSI DI RICICLO PER MATERIALI POLIMERICI

Soluzioni ad alto valore aggiunto per il riciclo di materiali polimerici, sia termoplastici che termoindurenti, con tecnologie economicamente sostenibili ed a basso impatto ambientale



## AUTOMAZIONE E DIGITALIZZAZIONE

Sviluppo di soluzioni personalizzate di automazione e digitalizzazione per tutti i settori che richiedono sistemi avanzati per acquisizione ed elaborazione dei dati.



## DESIGN E SVILUPPO PRODOTTO

Definizione dell'identità aziendale, sviluppando prodotti design oriented attraverso le più avanzate tecnologie ad oggi disponibili.



## SISTEMI VISUALI AVANZATI E MULTIMEDIA

Applicazioni software di Extended Reality e di contenuti multiplatforma per vari settori, tra cui i beni culturali, la manifattura sostenibile, la salute dell'uomo e dell'ambiente, le comunità digitali, l'edilizia e l'istruzione.



# Partnership o consulenze in progetti di ricerca nazionali ed europei



 Motive XR	 COLLECTIF: Collective Intelligence for Energy Flexibility	 openDBL - ONE STEP OPEN DBL SOLUTION	 EXPLOITANNOIMAT (GA ID: 101092331)
 SCENE - Searchable multi-dimensional Data Lenses supporting Cognitive Film Production & Distribution for the Promotion of the European Cultural Heritage	 BEST 4.0 - Blue Economy Sectors Digital Transformation towards Industry 4.0 (ITHR0200228)	 PLOOTO - PRODUCT PASSPORT THROUGH TWINNING OF CIRCULAR VALUE CHAINS	 EASVERI (SMART READINESS INDICATOR FOR BUILDINGS) (GA ID: 101077109)
 FURHY (FULLY RECYCLABLE HYBRID BIO-COMPOSITE FOR TRANSPORT APPLICATIONS) (GA ID: 101091828)	 REFRESH - SMART DEMANTLING, SORTING AND RECYCLING OF GLASS FIBRE REINFORCED COMPOSITE FROM WIND POWER SECTOR THROUGH HOLISTIC APPROACH (GA ID: 101096958)	 DiMAT - DIGITAL MODELLING AND SIMULATION FOR DESIGN, PROCESSING AND MANUFACTURING OF ADVANCED MATERIALS (GA ID: 101091496)	 ICLMBUILD - FUNCTIONAL AND ADVANCED INSULATING AND ENERGY HARVESTING/STORAGE MATERIALS ACROSS CLIMATE ADAPTIVE BUILDING ENVELOPES (GA ID: 992898)
 POLDA - Riciclo di POLIuretano DA RAE	 CARETRON (Computerized mAaintenance management system for industrial Equipment (spettacoli))	 RICREARE - RECUPERO DI SCARTI AERONAUTICI NELLA PROSPETTIVA INDUSTRIA 4.0 E SOSTENIBILITÀ	 TEMA - TECNOLOGIE PRODUTTIVE E MANUTENTIVE APPLICATE AI PROFILI SCORI AERONAUTICI (PON03_00067_4)
 SIDRO - SOLUZIONI INNOVATIVE PER SERBATOI PER IDROGENO	 RISICO (RICICLO DI SCHIUMA POLIURETANICA DA MATERASSI POST-CONGIUNTO)	 FOREST-COMP - NUOVI BICOCCOMPOSITI DA RISORSE FORESTALI	 SPIA - STRUTTURE PORTANTI INNOVATIVE AERONAUTICHE (PON03_00067_3)
 RINASCIMENTO	 MAIPCO - METODOLOGIE AVANZATE DI ISPEZIONE E CONTROLLO DEI PROCESSI PRODUTTIVI DI STRUTTURE COMPLESSE IN COMPOSITO (PON03_00067_7)	 MAIND - MATERIALI ECO-INNOVATIVI E TECNOLOGIE AVANZATE PER L'INDUSTRIA MANIFATTURIERA E DELLE COSTRUZIONI (PACPON03PE_00064_1)	 DITECO - DIFETTI, DANNEGGIAMENTI E TECNICHE DI RIPARAZIONE NEI PROCESSI PRODUTTIVI DI GRANDI STRUTTURE IN COMPOSITO (PON03_00067_2)



# Consulenze e servizi su settori strategici



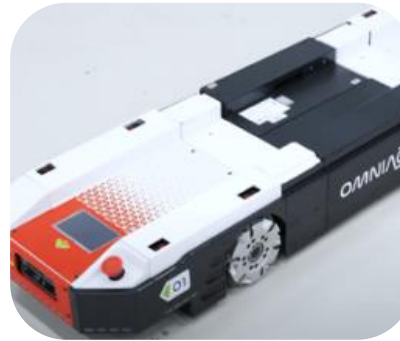
AGROINDUSTRIA



E-COMMERCE & RETAIL



EDILIZIA E COSTRUZIONI



INDUSTRIA E MANIFATTURA



MOBILITA' E SMART CITIES



SALUTE E SILVER ECONOMY



TRASPORTI



TURISMO, NATURA E CULTURA

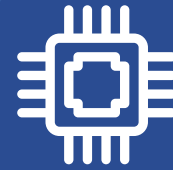


# CETMA DIHSME

European Digital Innovation Hub



High Performance Computing



Artificial Intelligence



Cyber Security

# IL POLO

Un HUB che possa, nei successivi 3 anni erogare servizi di innovazioni gratuiti a PMI e pubbliche amministrazioni del Territorio di competenza.

## → La Vision

Le tecnologie 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 istituzioni locali.

## → 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.

## → I Servizi

Erogherà servizi gratuiti a PMI e Pubbliche Amministrazioni nell'ambito delle tecnologie anche in connessione con un ampio ventaglio di tecnologie abilitanti. il progetto deve essere fortemente incentrato sulla realtà economica e sociale locale in cui i partner sono fortemente radicati.



# Un Progetto Atipico... Forse Prototipico

Non è un progetto di R&S, ma di trasferimento tecnologico e di supporto all'innovazione.

## Fattori caratterizzanti:

### ■ Globalità di approccio

Tecnologia, Strategia, Fundraising

### ■ Circolo vizioso del Problem setting/Problem solving

che attanaglia i processi di innovazione delle PMI

### ■ Ruolo centrale degli RTO

### ■ Finanziamenti adeguati (95%)

ai provider dei servizi



### ■ Finanziamenti al 100%

ai destinatari dei servizi (PMI e PA)

### ■ Stabilità di approccio nel tempo

Durata 4 anni

### ■ Networking europeo

supportato per aumentare l'impatto.

# Cinque diverse tipologie di Servizi



## AWARENESS

A01	Informative seminars
A02	Visioning workshop
A03	Exhibitions and public events
A04	Demonstrations at demopoints



## STRATEGY SETTING

S01	Company's Manager interview + DMA questionnaire
S02	Site visit & Strategy setting



## TESTING AND DEVELOPMENT

T01	Ransomware Readiness
T02	Security Posture Assessment
T03	New product security guideline
T04	Standard Simulation
T05	Preliminary Data Set elaboration
T06	Threat Modelling
T07	IoT Security Posture Assessment
T08	Intermediate Simulations
T09	Certification by Simulation
T10	App development by digital enablers
T11	IPR Assistance
T12	App Adaptation
T13	Feasibility studies
T14	Large Simulation
T15	Testing and optimization (from TRL 5)
T16	Development and testing (below TRL 5)



## FUNDRAISING

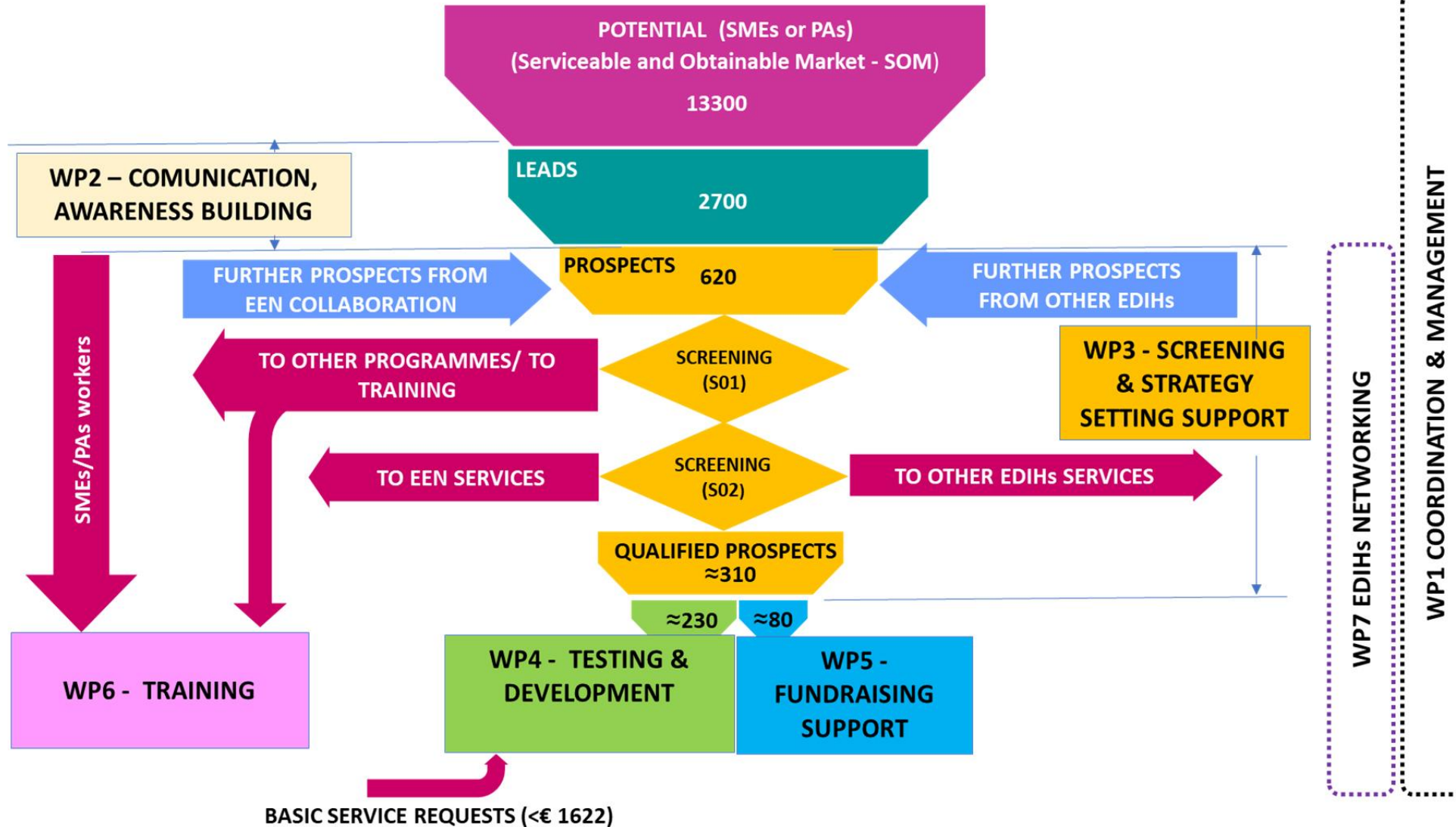
F01	Business development
F02	Support to funding application
F03	Start-up assistance
F04	Financial instruments dissemination



## TRAINING

E01	Introductory lectures (1 days)
E02	Specialized lectures (2 days)
E03	Short courses (3 days)
E04	Customised Training

# IL FUNNEL







## **CETMA – DIHSME**

### **European Digital Innovation Hub**

**CETMA-DIHSME** è l'**EDIH** per la Puglia e la Basilicata, uno dei **151 europei** (13 in Italia) finanziati dalla UE e dagli stati membri per **accelerare la trasformazione digitale delle PMI e della PA** attraverso l'implementazione di tecnologie digitali avanzate (**AI | HPC | Cybersecurity**) per **aumentarne la competitività e la sostenibilità**.

---

Nei prossimi 3 anni fornirà più di **1400 servizi di innovazione, finanziati fino al 100%, alle PMI e alle Pubbliche Amministrazioni** di Puglia e Basilicata, grazie ad un finanziamento di circa 6 milioni di euro.

# **CETMA – DIHSME | European Digital Innovation Hub**

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

- Brindisi: CETMA – Headquarters
- Lecce: Università del Salento e TQC
- Bari e BAT: Tecnopolis
- Foggia: DARE
- Matera: DIGIMAT





## CETMA – DIHSME | European Digital Innovation Hub

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.**





# I nostri partner



## partner associato



# LE TECNOLOGIE DIGITALI AVANZATE

- INTELLIGENZA ARTIFICIALE
- DATA ANALYTICS
- SUPERCALCOLO (HPC)
- SIMULAZIONE
- AUTOMAZIONE ROBOTICA
- REALTA' VIRTUALE E AUMENTATA (VR/AR)
- INTERNET DELLE COSE (IoT)
- CYBERSECURITY





# SETTORI APPLICATIVI



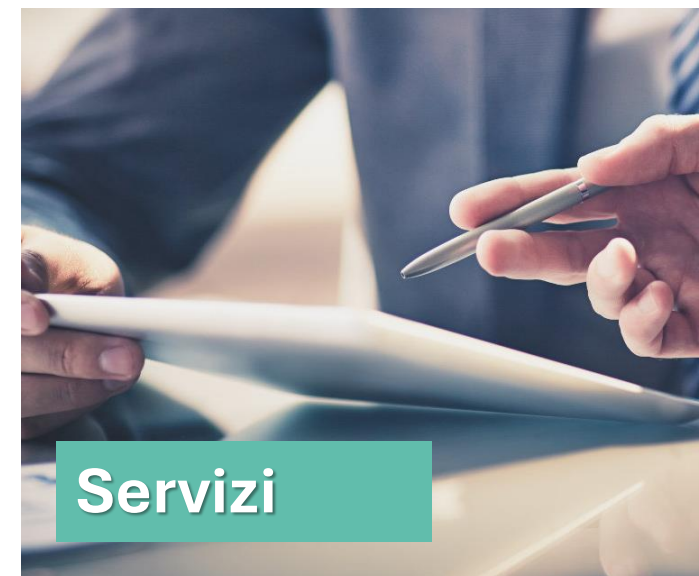
**Agricoltura**



**Industria**



**Pubblica  
Amministrazione**



**Servizi**



# 23 Servizi di innovazione

## TEST BEFORE INVEST

- Prova & Sviluppo di Tecnologie
- Data Analytics, Sviluppo e Adattamento software, Machine learning
- Simulazione di Prodotto, Processo, Progettazione & Ottimizzazione
- Metodi & Tecniche per Cybersecurity
- Tutela dei diritti di proprietà intellettuale & studi di fattibilità

## SUPPORT TO FIND INVESTMENT

- Sviluppo di business plan aziendali
- Assistenza alla partecipazione a bandi di finanziamento
- Supporto per l'avvio di startup innovative

## SKILLS & TRAINING

- Corsi brevi e specialistici su HPC, AI e CS
- Programmi di formazione brevi concordati con le aziende





## Test before Invest

Mitigare i rischi e massimizzare i rendimenti!

Il primo passo verso una trasformazione digitale di successo è la comprensione delle opportunità e del potenziale ritorno sugli investimenti (ROI) che le tecnologie digitali possono portare alle imprese. E possibile testare diversi servizi EDIH prima di impegnarsi nella loro implementazione.



Tramite il Digital Maturity Assessment (DMA) è possibile valutare la preparazione digitale delle PMI e identificare le aree di miglioramento.



Sperimentare in prima persona come le tecnologie digitali possono rivoluzionare il business con dimostrazioni e showcase dal vivo.



Collaborare con gli esperti degli EDIH per creare una roadmap digitale su misura per l'azienda.



Sperimentare nuove tecnologie digitali attraverso testbed, pilot e sandbox.





## Skills and Training

Potenziare la forza lavoro!

La trasformazione digitale richiede una forza lavoro qualificata e adattabile. I nostri EDIH offrono numerosi programmi di formazione per dotare i manager e i dipendenti delle conoscenze e delle competenze necessari, tramite:



Programmi di formazione intensiva progettati per accelerare l'apprendimento e migliorare la forza lavoro.



Programmi di formazione specializzati e personalizzati in base alle esigenze del settore.



Formazione per dirigenti e manager sulle tecnologie disruptive e sulle strategie di implementazione



## Support to find investment

Mitigare i rischi e massimizzare i rendimenti!

Garantire gli investimenti e accedere ai finanziamenti è fondamentale per la crescita di qualsiasi PMI. Gli EDIH forniscono un supporto completo per aiutarvi le imprese trovare i finanziamenti necessari per i progetti digitali.



Accedere a programmi che promuoveranno la crescita e il successo delle startup.



Sfruttare la vasta rete degli EDIH per incontrare potenziali investitori e individuare opportunità di finanziamento.



Ricevere consigli da parte di esperti su come creare un business plan e proposte di investimento di successo.



Assicurare l'accesso a un'ampia gamma di risorse, tra cui guide e best practice, e migliorando la conoscenza sulle tematiche finanziarie.





## Innovation ecosystem & networking

Collaborare per il successo!

Gli EDIH promuovono un attivo ecosistema dell'innovazione nel quale sono incoraggiante la condivisione delle conoscenze e la collaborazione La nostra vasta rete vi aiuta a entrare in contatto con esperti industriali e potenziali partner



Coinvolgimento dei vari stakeholders, tra cui gli EDIH, entità regionali/nazionali e reti dell'UE, per massimizzare la collaborazione e lo scambio di know-how.



Ampliare la propria rete e trarre ispirazione dai leader del settore partecipando a sfide di open innovation, hackathon, giornate di startup, eventi regionali, stand congiunti e co-creazione di workshop



Utilizzare i nostri servizi di matchmaking per connettersi alle altre aziende e organizzazioni di servizio pubblico (PSO) che possono soddisfare le tue esigenze

# DMA: DIGITAL MATURITY ASSESSMENT



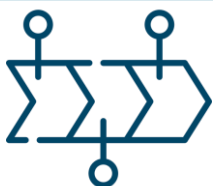
## Obiettivo

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

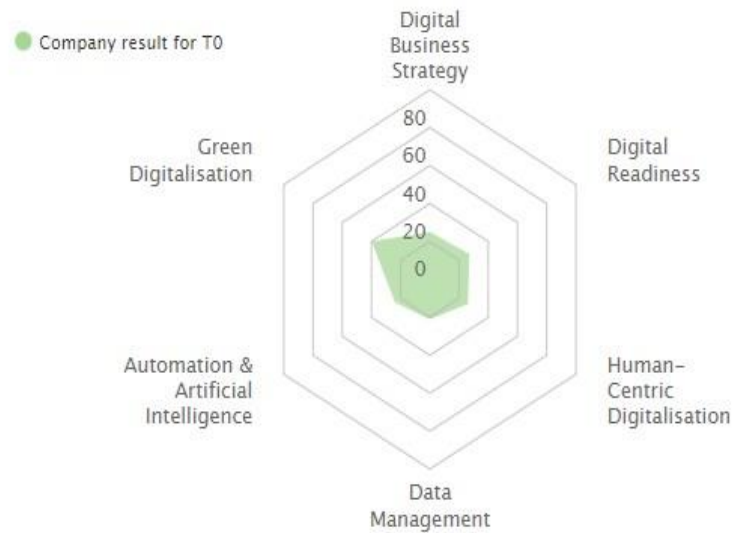
# DMA – Risultati e indicatori



Digital maturity level



Score by dimensions



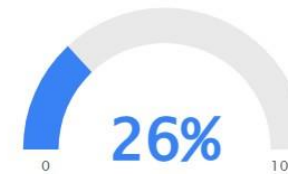
Digital Business Strategy



Digital Readiness



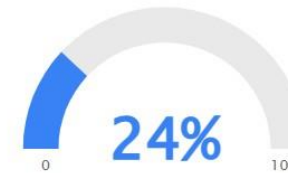
Human-Centric Digitalisation



Data Governance



Automation & Artificial Intelligence



Green Digitalisation



Form C1

# Roadmap Screening dei servizi



TEST BEFORE INVEST

FUNDRAISING

TRAINING



Compilazione del Form di contatto C1

Valutazione del form C1 e pianificazione dell'intervista con l'azienda

Erogazione dell'intervista e del DMA da parte di uno dei partner di CETMA-DIHSME

Valutazione dell'intervista e del DMA e pianificazione del servizio di Strategy Setting

Erogazione del servizio di strategy setting da parte di uno dei partner DIHSME

Individuazione dei servizi idonei



# CETMA DIHSME

European Digital Innovation Hub

Contact us:  
[info@cetma-dihsme.eu](mailto:info@cetma-dihsme.eu)

Visit now:  
[www.cetma-dihsme.eu](http://www.cetma-dihsme.eu)

Follow us:  
[cetma-dihsme](#)







**ATTRACTIVENESS**

**RESEARCH**

**TERRITORY**

# TECNOPOLO MANIFATTURA | DATA VALLEY HUB

Taranto, 22 novembre 2024

Marina Silverii





# Tecnopolo Manifattura

## Data Valley Hub



# TECNOPOLO MANIFATTURA | DATA VALLEY HUB

The reference infrastructure for BD and HPC application for economic growth and social prosperity



A former tobacco packaging compound (of cultural interest) designed by Pier Luigi Nervi in the 50th, owned by Regione Emilia-Romagna and protected by the National Authority for Cultural Heritage



Refurbishment of abandoned buildings (no soil consumption), generating a node of the technopoles network, dedicated to research and innovation addressed to supercomputing applications to climate, industry and social goods



New value for the researchers, the economic system, the citizens and the Public Administration





# TECNOPOLO MANIFATTURA | DATA VALLEY HUB

## AERIAL VIEW







# TECNOPOLO MANIFATTURA | DATA VALLEY HUB HOSTED ORGANISATIONS AND FUNCTIONS

## 1 The Data Handling System ECMWF - The European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

Supercomputing for weather predictions in 35 States

## 2 Entrepreneurship Hub

CINECA, INFN, ICSC and ARPAE research hub and business acceleration

## 3 INFN - CNAF Data Centre

Gravitational waves and astro-particle physics, a direct link with CERN, the European Organization for Nuclear Research of Geneva

## 4 CINECA Data Centre

LEONARDO: the Supercomputer for today's challenges and exploratory research

## 5 ENEA Laboratory

Industrial research on renewable energy sources, the environment and circular economy

## 6 International Research Area

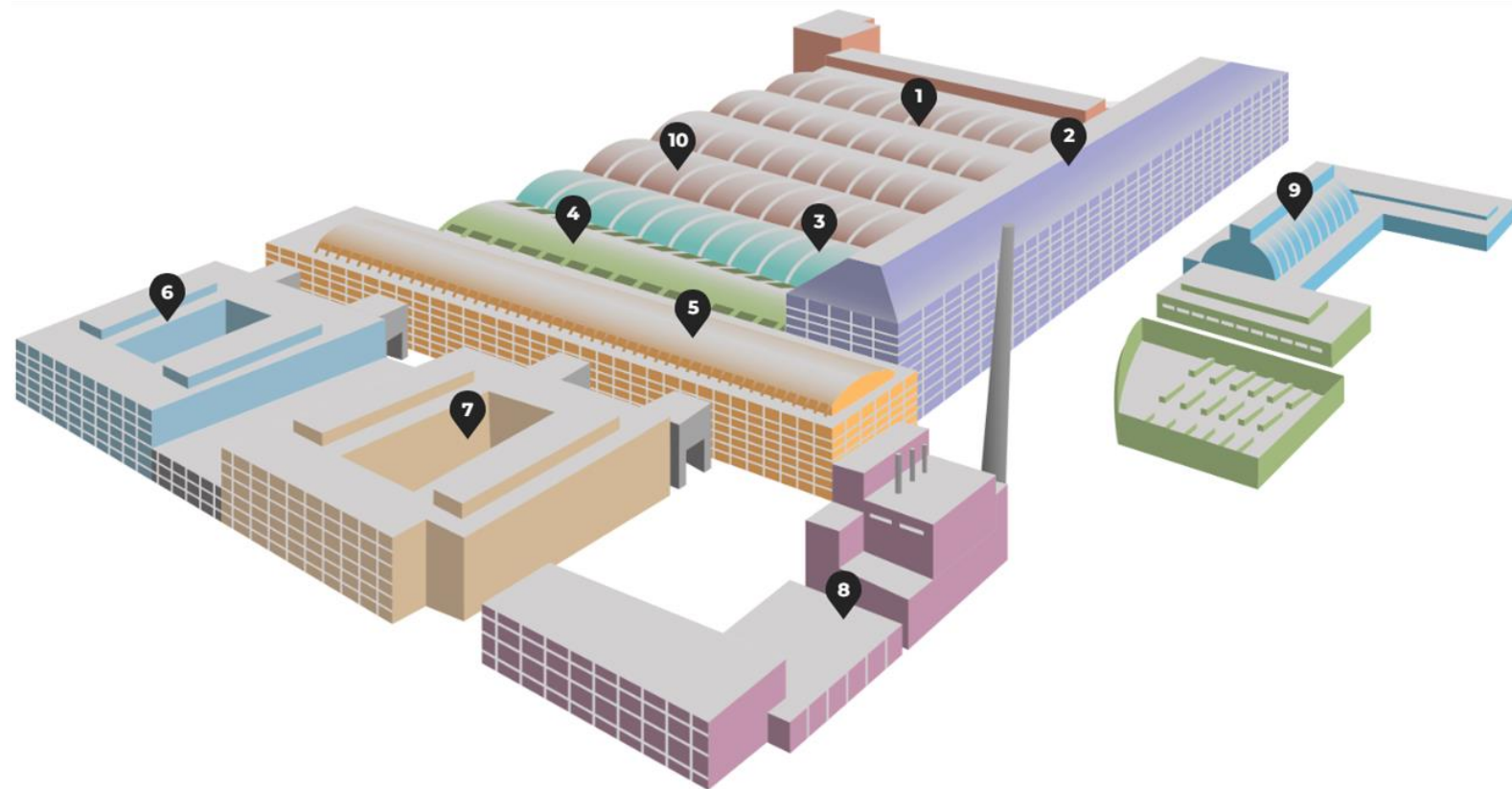
UNU's Institute on Big Data and AI and other research activities on climate and human development

## 7 ART-ER, IOR and accelerator/incubator

Gateway to the Tecnopolo Manifattura - Data Valley Hub and the biobanks for life science studies

## 8 Technopole Square

Catering and services in the remodelled former electric powerhouse



## 9 Conference Areas - The Salt Warehouse

Spaces for conferences and events in the historic Salt Warehouse

## 10

## B4 Pavilion

Temporary spaces for events, conferences and institutional visits





# TECNOPOLO MANIFATTURA EXTERIOR







# ECMWF DATA CENTRE

[video](#)







## CINECA'S LEONARDO HPC



- 250 Petaflops
- Redundancy Configuration: 3+1, Electrical and Mechanical
- Rating 6 - TIA942 or Tier IV - Uptime Institute (for the NO-BREAK partitions)
- PUE < 1,10 (year based measurement strategy compliant to Level 3 Green Grid/ASHRAE)





# B4 PAVILION







# TECNOPOLO MANIFATTURA | DATA VALLEY HUB

## KEY DATA

**128.000 m<sup>2</sup>**

Total Gross Floor Area

**2.000**

Researchers and highly skilled professionals will work in the Technopole area

**54 MW**

Total power installed

**LEED platinum**

Environmental certification for ECMWF Data Centre

**LEED gold**

Planned environmental certification for International Research Building

**Seismic class IV**

Buildings resistance in case of earthquake





# TECNOPOLO MANIFATTURA | DATA VALLEY HUB INVESTMENTS

## INFRASTRUCTURES

**241.3M€**

Site 1 - ENEA, ART-ER, IOR biobanks	<b>66 M€</b>
Site 3 - Data Centre ECMWF	<b>63,5 M €</b>
Site 5 - F2 Building for international research	<b>46 M €</b>
Site 4 - DC CINECA-INFN	<b>40 M €</b>
External works	<b>8 M €</b>
Thermal Power Plant	<b>16 M €</b>
Temporary setup of the B4 pavilion	<b>1,8 M €</b>

## SUPERCOMPUTING INFRASTRUCTURES

**220M€**

ECMWF HPC	<b>100 M €</b>
CINECA's Leonardo's HPC	<b>120 M €</b>

## FINANCING FOR MANAGEMENT/OPERATIONAL COSTS

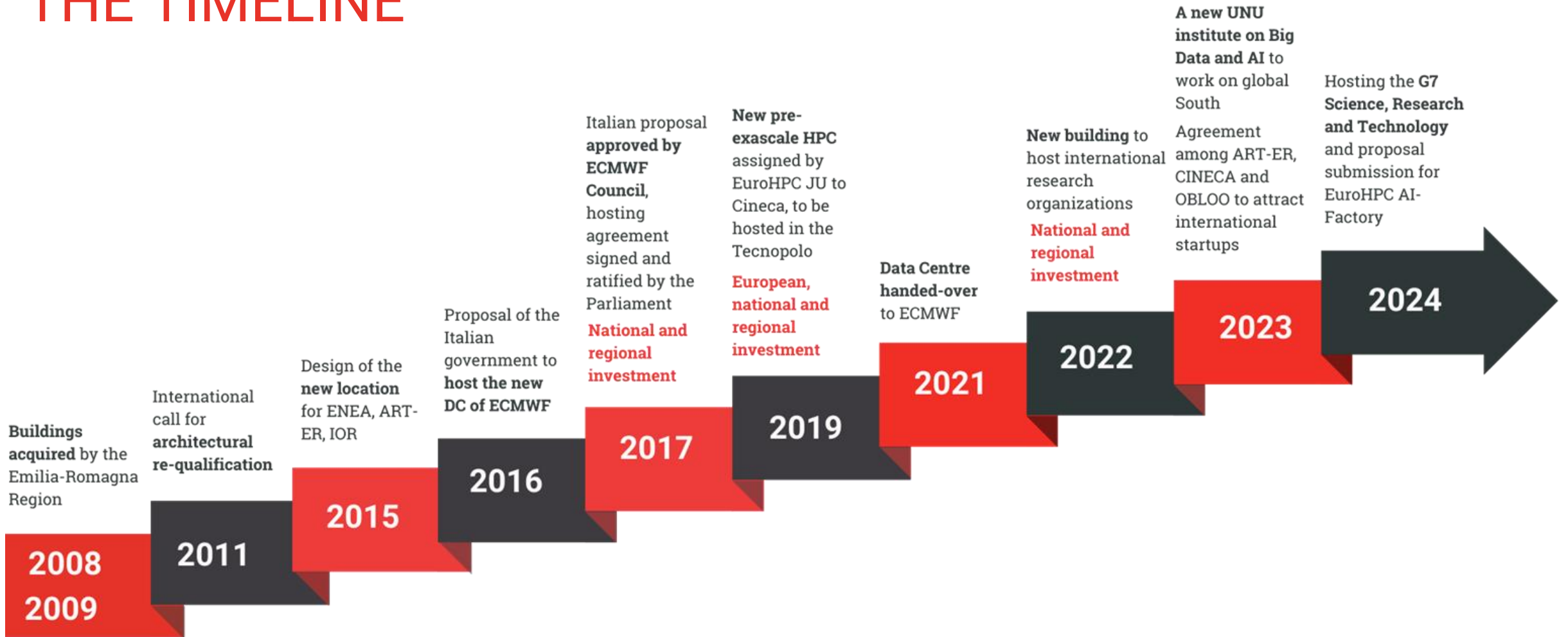
**80M€**

Leonardo's HPC management **80 M €**

Regional investments → more than **100 Millions €**  
National investments (MUR, MAECI) → around **250 Millions €**



# THE TIMELINE





# The regional Data Valley

## Policies and favouring conditions



# FROM MOTOR AND FOOD VALLEYS TO DATA VALLEY

- Regional pivotal role at national level into transition from traditional to innovative “cultural” processes
- Open innovation process to translate local values and tradition into new products, processes and services
  - From advanced manufacturing to in-orbit services
  - Extensive use of digitalization for critical infrastructures design, realization and management
  - Sustainability of traditional industry
  - .....





# THE DATA VALLEY

It is the result of a non-instant innovation and data-based policies







# PERSISTENT DATA-BASED INITIATIVES

- CINECA supercomputer centre
- Tier 1 Supercomputing centre for international research
- Important node of high-speed telecommunication network for research (200Gbps)
- 1994: Iperbole – the first civic network in Italy (COBO, UNIBO, CINECA)
- 2004: Lepida – the most awarded regional public administration network





# TODAY

- CINECA Leonardo: 7° in the Top 500 HPC
- INFN CNAF is processing LHC data (Higgs Boson)
- A link up to 1,2 Terabit per second connects CNAF and CINECA
- CNAF connected to LHC in Geneve via 200Gbps GARR network
  
- In 2024
  - Leonardo expansion Lisa
  - Quantum computer





# DATA VALLEY MAIN COMPONENTS

Innovation ecosystem and policies

Framework conditions

Infrastructures

Educations and training, skills

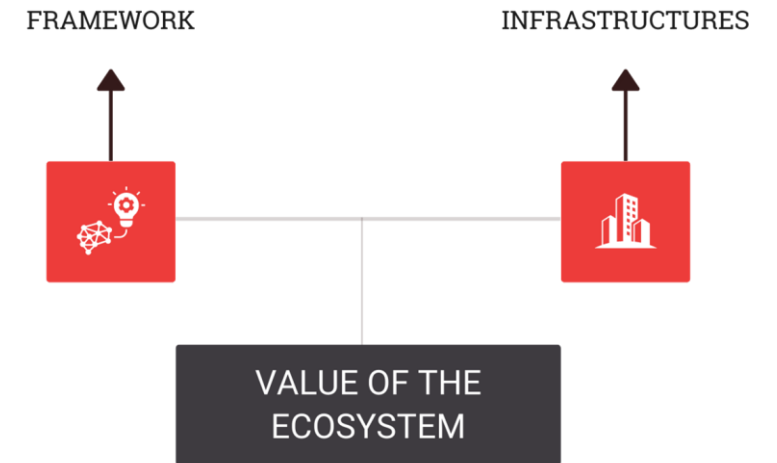




# THE DATA-BASED INNOVATION POLICY

From 2015 the local “big data community” has been recognised as the most relevant concentration of big data knowledge and (super-)computer power in Italy.

**Supercomputing, Big Data and AI were the innovative drivers for territorial development, international attractiveness and investments**







# FAVOURING FRAMEWORK CONDITIONS

**Italian RRF – Next generation EU**

National Centre for HPC and quantum computing - >300M€

Regional ecosystem for sustainable transition >100M€

**Digital Europe**

ER2DIGIT – European Digital Innovation Hub

**ABD**  
Associazione Big Data

**IFAB**  
International Foundation Big Data and Artificial Intelligence for Human Development

**Regional Law for Talent Attraction**

**BI-REX**  
Big Data Innovation and Research Excellence

**Digital Agenda**  
Dati bene comune (Data as commons)

**Tecnopolo Manifattura H2020, HE, JU Euro-HPC**  
Research infrastructures and initiatives dedicated to the application of supercomputing to climatology, earth sciences, health, space exploration, social sciences and cultural heritage

**Regional Law for Investments Attraction**  
in Big Data, Artificial Intelligence, Meteorology and Climate Change



# Towards AI-Factory

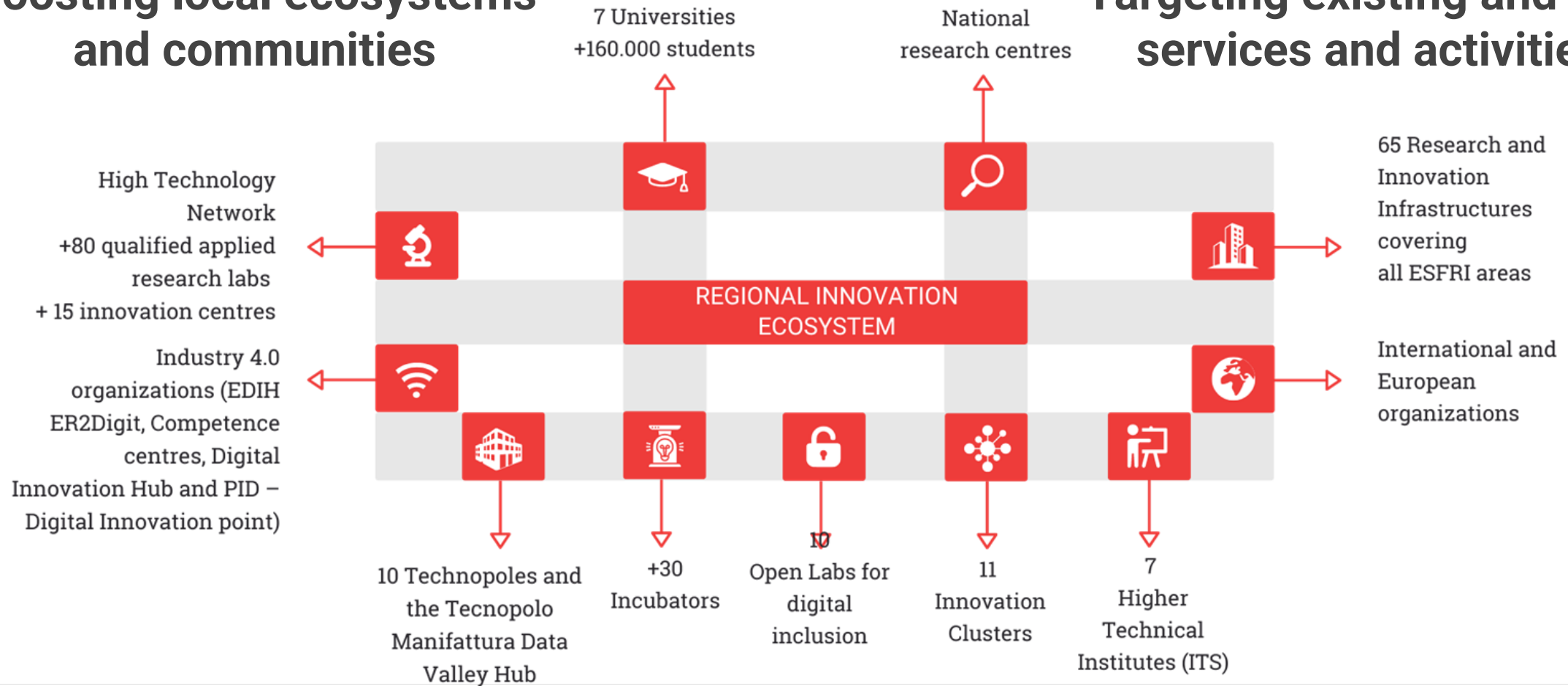
Initiatives and services to foster the development of a robust national and local AI ecosystem



# Local innovation ecosystem: a starting point for building AI-Factory

## Boosting local ecosystems and communities

## Targeting existing and new services and activities





# ART-ER for the AI-Ecosystem

## Objectives

- Talent attraction, up-skilling and skill development for greater employability on AI
- Acceleration and incubation services for start-ups and SMEs
- Networking and optimisation of matching services and initiatives aimed at Corporations, SMEs and Public Administration
- Building the AI-community, through the system of relations with local Universities, the research system, the younger generation

## Targets

- Corporate, SME and start-up
- Investors and incubators
- Talent, researchers, PhD students
- Public Administration as AI-users



# ART-ER ATTRATTIVITÀ RICERCA TERRITORIO

Siamo la Società Consortile dell'Emilia-Romagna nata per favorire la **crescita sostenibile** della regione attraverso lo sviluppo dell'**innovazione** e della **conoscenza**, l'**attrattività** e l'**internazionalizzazione** del territorio

## I nostri soci

Regione Emilia-Romagna

Università regionali

Centri di Ricerca Nazionali con sede in regione  
(CNR, ENEA, INFN)

Unione regionale delle Camere di Commercio

Città Metropolitana di Bologna

Altri Enti Locali

## I nostri numeri

**+220** persone

ingegneri, economisti, laureati in materie umanistiche

**€ 24 mln** valore della produzione

Risorse dalla Regione Emilia-Romagna, dai Fondi europei, dai Soci





**GRAZIE!**  
**marina.silverii@art-er.it**



info@art-er.it | www.art-er.it  
Twitter | Facebook | Instagram | LinkedIn | YouTube



**Grazie per l'attenzione!**

[jtpgroundwork@justtransitionplatform.eu](mailto:jtpgroundwork@justtransitionplatform.eu)



# Agenda

**12:30 – 13:00**

Visita guidata delle strutture del consorzio

**13:00 – 13:45**

Pausa pranzo

**13:00 – 13:45**

Visita guidata dell'area industriale di Taranto