



# Pacchetto per le start-up e l'innovazione nell'ambito dell'IA

## Agenda:

- Comunicazione sull'IA
- AI Factories – Supercomputers
- GenAI4EU
- AI Office

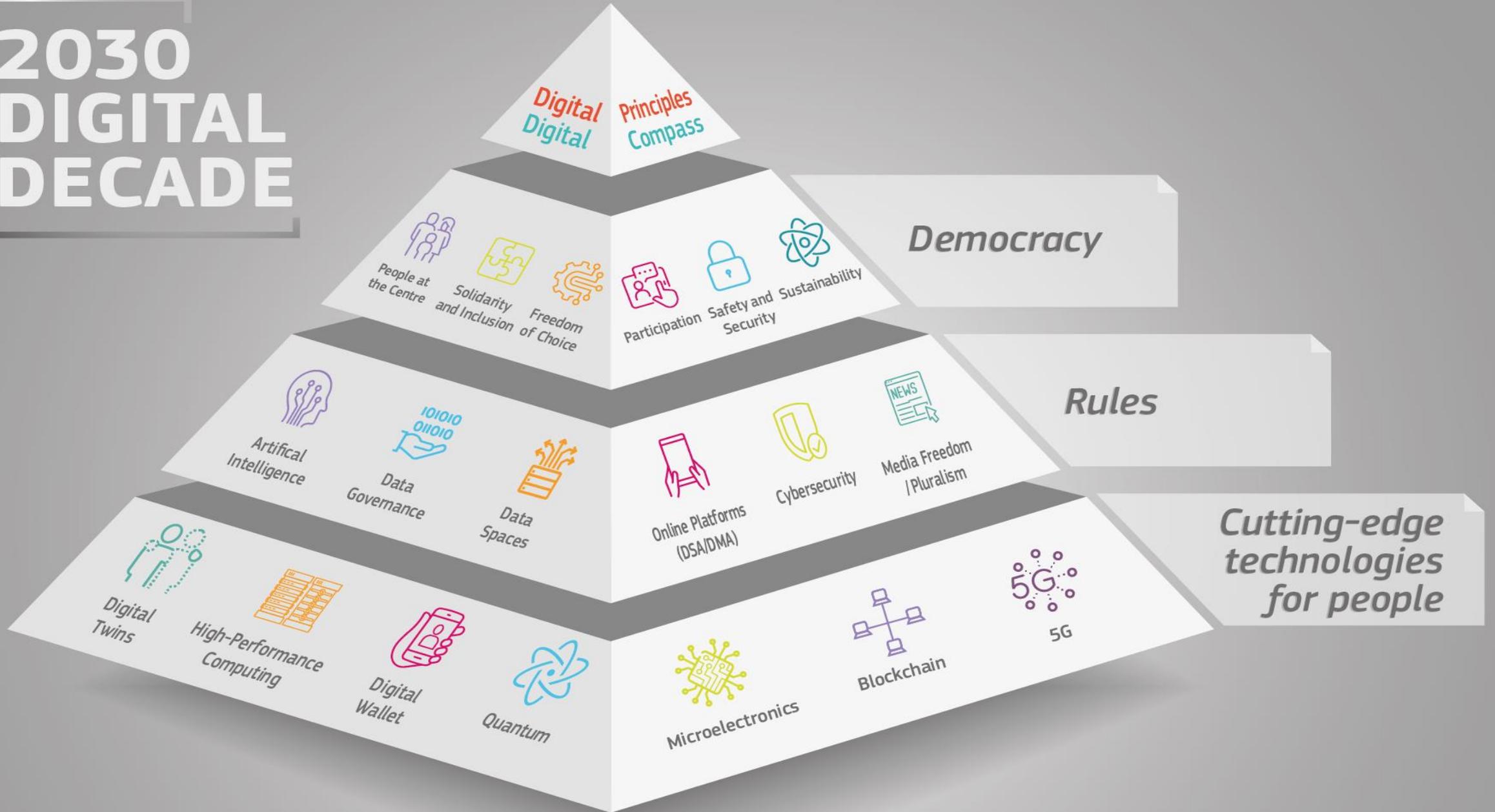
- Introduzione
- Quadro Strategico
- AI Package:

**Ingredienti chiave per l'IA**

- AI Factories
- GenAI4EU
- AI Office

- Accesso ai dati
- Algoritmi
- Investimenti
- Talenti

# 2030 DIGITAL DECADE



# Introduzione

- ‘L’**IA generativa**, rappresenta una svolta rivoluzionaria
- Gli sviluppi nell’UE sono guidati principalmente dalle **start-ups**
- I nostri punti di forza: **comunità di ricerca, start-up, esperti di dati, utenti in vari settori, ma anche sul quadro legislativo: AI Act e Data strategy (DGA, Data Act,...)**
- Un quadro di investimento strategico nell’IA come leva fondamentale della **competitività economica** e della **sovranità digitale**.
- Facilitare l’accesso agli ingredienti chiave dell’IA: **capacità di calcolo, dati, algoritmi e competenze**

# Quadro Strategico

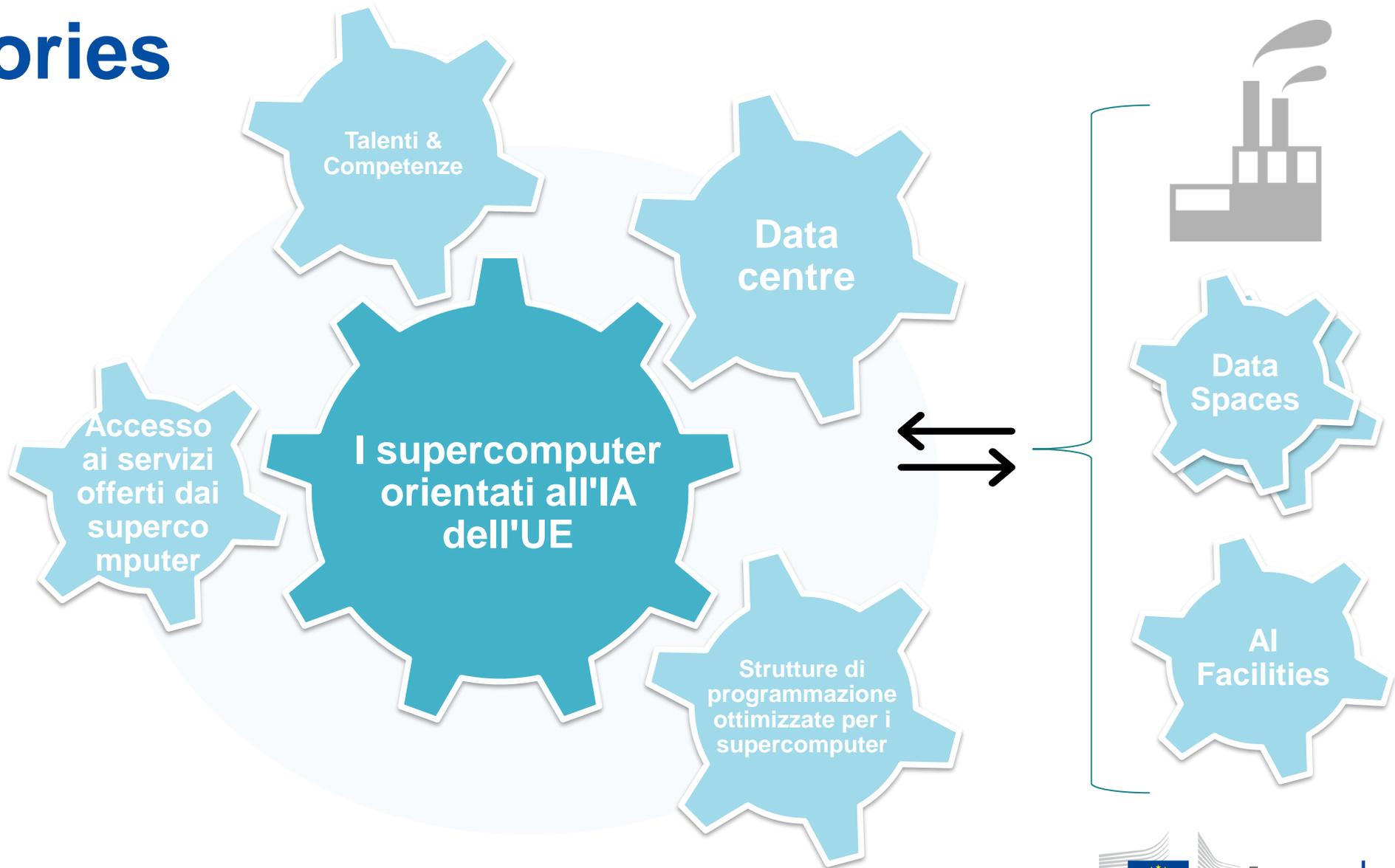
- 1 Aggiornare i **supercomputer dell'UE** con capacità di intelligenza artificiale e facilitarne l'accesso
- 2 Aumentare la disponibilità e facilitare l'accesso a **dati di alta qualità**
- 3 Sostenere lo **sviluppo algoritmico** attraverso fondi per la ricerca e l'innovazione e incoraggiare gli investimenti privati nelle startup.
- 4 Rafforzare il **pool di talenti dell'UE** concentrando la formazione sui modelli di intelligenza artificiale.
- 5 Promuovere progetti congiunti e l'implementazione di modelli nelle **aree applicative chiave**

# Pacchetto IA

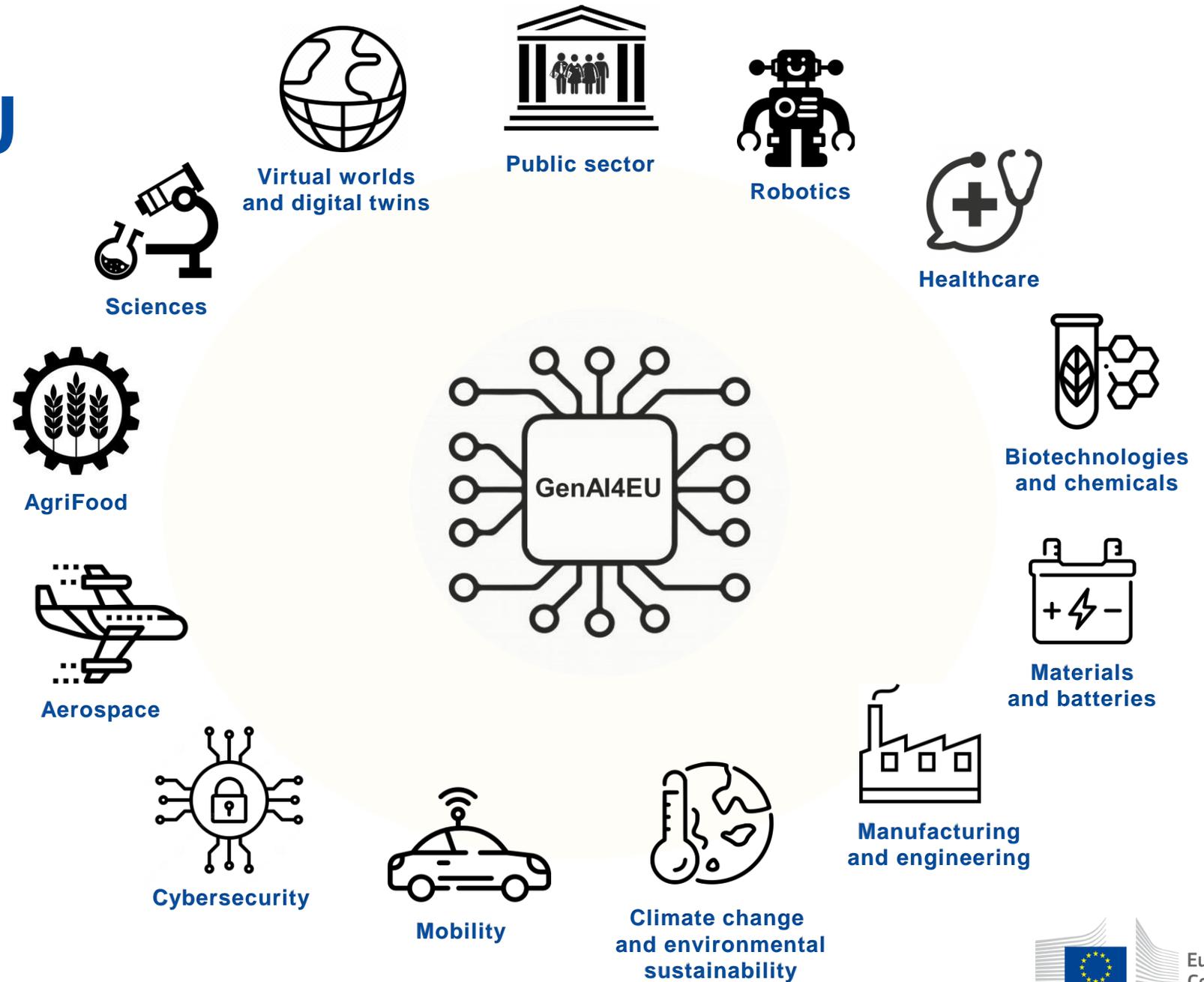


# AI Factories

One Stop-Shop



# GenAI4EU

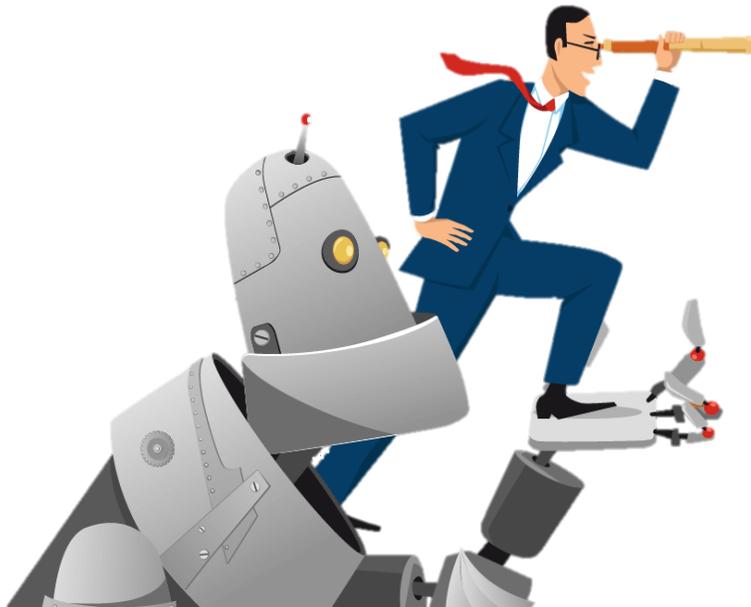


# AI Office: Missione e attività

## Contesto:

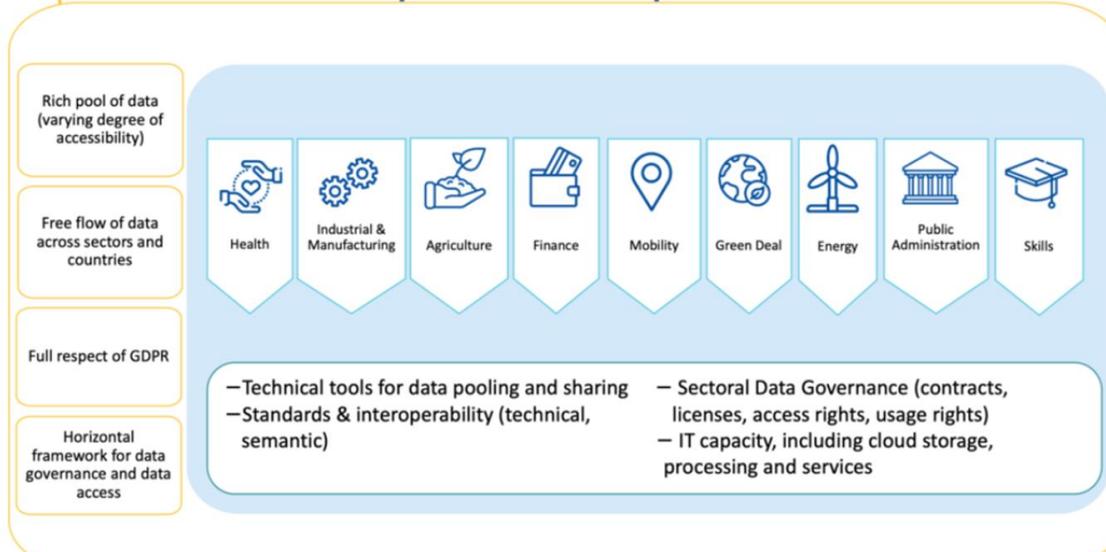
- ❖ Chiara necessità di un sistema di governance a livello dell'UE per l'IA (SotEU 2023)
- ❖ L'accordo politico sull'AI Act dell'8 dicembre introduce il ruolo dell'AI Office

- Responsabilità di attuare e far rispettare l'AI Act, in particolare le regole sui modelli e sistemi di intelligenza artificiale generativa
- Cooperazione con tutti gli organismi dell'UE e gli Stati Membri
- Cooperazione con la comunità degli stakeholders
- Cooperazione intersettoriale all'interno della Commissione
- Promuovere l'adozione e l'innovazione nell'IA con benefici per la società
- Coordinare e promuovere la cooperazione internazionale sull'IA



# IA Generativa: ingredienti chiave

## Common European data spaces



## Investment

- EC Funding programs **Horizon Europe, Digital Europe, InvestEU** for a total of almost **€4 billion until 2027**

### Investment related to GPAI

AI Factories  
Key Applications  
Foundation models  
Hardware  
EIC  
InvestEU  
Skills



13

## Algorithms



- Large AI Grand Challenge
- ALT-EDIC funding for open-source EU model addressing all European languages
- Testing and Experimentation facilities (TEFs)
- Setup of AI regulatory sandboxes
- Financial instruments to support European start-ups (EIC accelerator, investEU)

12

## Skills & Processors



Support training, up- and reskilling activities through dedicated initiatives

- Digital Europe
- Networks of Excellence in AI
- European Digital Innovation Hubs
- European Research Council

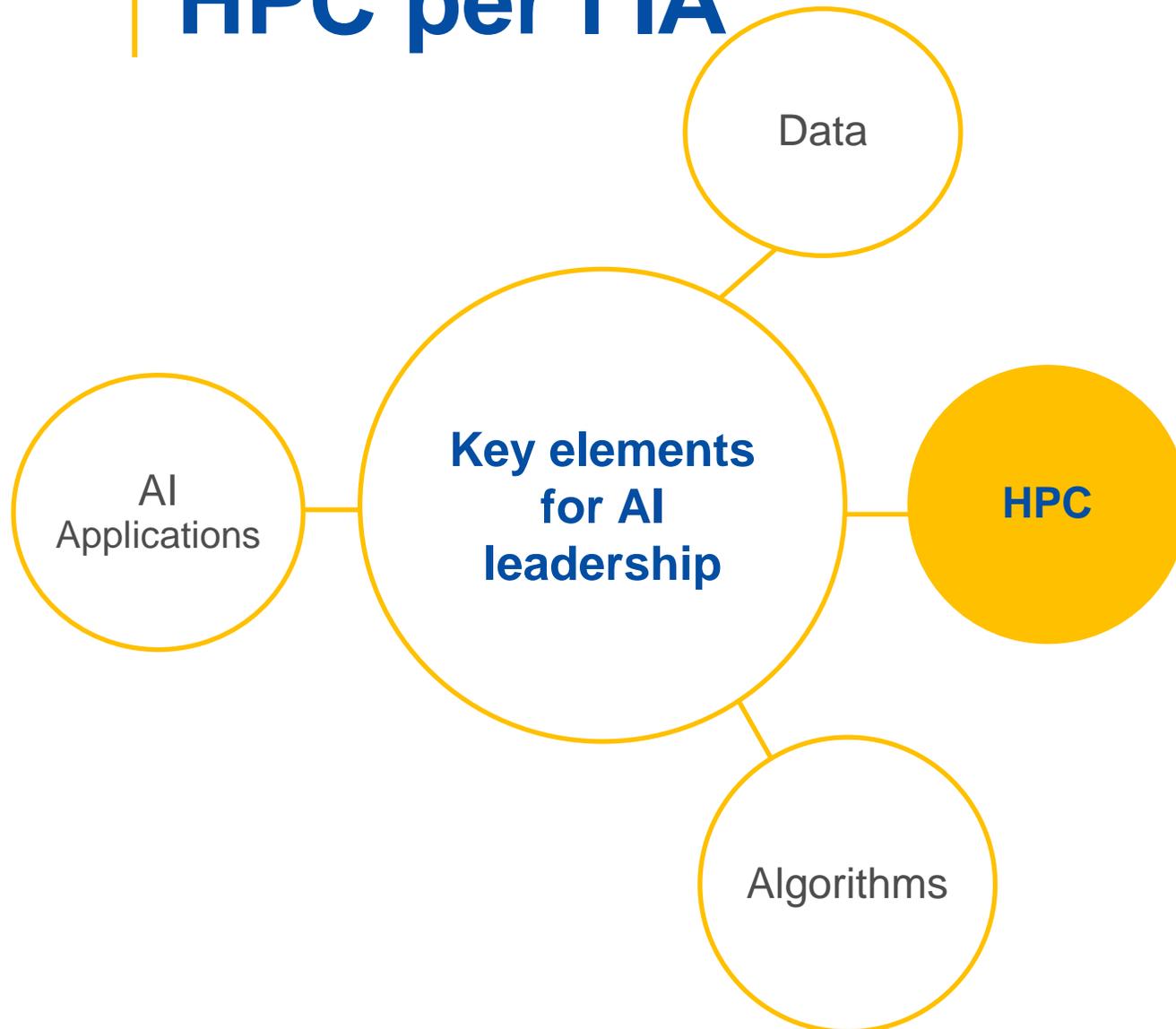


Reduce reliance on specialised AI chips designed and developed outside the Union

- Follow-up Major European Processor Initiative in 2024 under the EuroHPC JU:
  1. *First European post-exascale supercomputer*
  2. *Embedding of processors* today for around 10% of the EU's AI chip demand

14

# HPC per l'IA



- **HPC (High Performance Computing)** gioca un ruolo chiave nello sviluppo dell'intelligenza artificiale, in quanto fornisce le enormi quantità di potenza di calcolo necessarie per lo sviluppo e l'addestramento dei modelli di IA su larga scala.
- Con l'aumentare delle dimensioni e delle ambizioni dei modelli su larga scala dell'IA e della loro complessità crescente, ci si aspetta un significativo aumento dell'uso dell'HPC per il loro addestramento.
- **Le applicazioni avanzate basate sull'IA** (ad esempio, robotica, settore automobilistico, medicina personalizzata) sono possibili solo combinando dati esaustivi e potenti ecosistemi di supercalcolo. AI-based applications.

# Un vanto Italiano: Leonardo

LEONARDO rappresenta un passo fondamentale per l'Unione Europea nel diventare un leader mondiale nel supercalcolo.

Grazie alla sua potenza di calcolo eccezionale, LEONARDO favorirà scoperte scientifiche rivoluzionarie in settori chiave come la medicina e la ricerca sul clima.

La collaborazione tra la Commissione Europea, EuroHPC e altri partner sottolinea l'importanza dell'impegno congiunto per promuovere l'eccellenza scientifica e industriale.



LEONARDO supercomputer  
Cineca

# Azioni Chiave



- Lanciare specifiche iniziative attraverso **Horizon Europe e Il Programma “Digital Europe”** al fine di:
  - Favorire la creazione di "AI Factories", attraverso la modifica del Regolamento EuroHPC;
  - Accelerare lo sviluppo e la distribuzione degli Spazi Comuni Europei dei Dati e renderli disponibili alla comunità dell'Intelligenza Artificiale;
  - Sostenere lo sviluppo di grandi modelli e sistemi di Intelligenza Artificiale;
  - Sostenere "GenAI4EU" per lo sviluppo di nuovi casi d'uso e applicazioni emergenti in vari settori industriali e sociali;
  - Sostenere iniziative per rafforzare il pool di talenti generativi nell'Intelligenza Artificiale dell'UE.

# Timeline



**Need to act fast!!!**

# 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.