

ITALIA
AI FACTORY

Italy for Artificial Intelligence

Supercalcolo e soluzioni avanzate di Intelligenza Artificiale
per imprese, enti di ricerca, pubbliche amministrazioni e startup
che vogliono diventare protagonisti dell'innovazione

PROMOTORI



EuroHPC
Joint Undertaking



HOSTING ENTITY

CINECA

Cos'è IT4LIA AI Factory

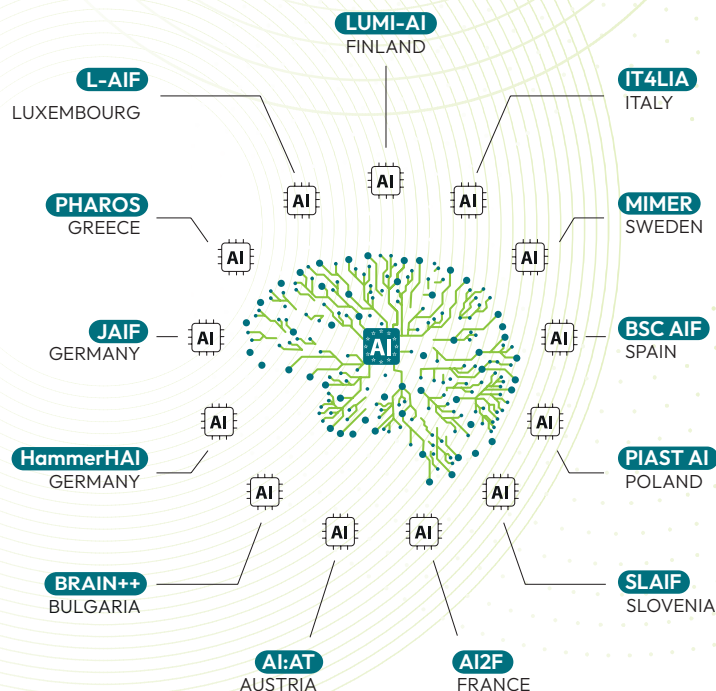
La AI Factory italiana, IT4LIA, è un'iniziativa strategica volta a trasformare il panorama dell'AI nazionale ed europeo attraverso un'infrastruttura avanzata e un portafoglio completo di servizi a disposizione di ricercatori, pubbliche amministrazioni, imprese e startup. L'AI Factory utilizza una gamma completa di risorse di calcolo per soddisfare tutti i requisiti dei carichi di lavoro dell'AI, inclusi i servizi di preparazione, elaborazione dei dati e addestramento di modelli.

Il sistema europeo delle AI Factories

IT4LIA fa parte della rete europea di "AI Factories", ecosistemi dinamici co-finanziati dalla Commissione Europea per accelerare lo sviluppo di modelli di AI affidabili e servizi basati su essi.

Le factories sfruttano la potenza degli attuali e dei futuri supercomputer EuroHPC, integrando risorse computazionali, dati e competenze per promuovere l'innovazione in settori come sanità, manifattura, clima, finanza e spazio.

AI Factories europee



Un'infrastruttura tra le più potenti d'Europa

IT4LIA beneficia del supercomputer EuroHPC LEONARDO, del suo upgrade LISA, del sistema cloud GAIA, di MEGARIDE e del futuro sistema ottimizzato per l'AI. Tutti i sistemi, ad eccezione di MEGARIDE, situato presso il Complesso Universitario di San Giovanni a Teduccio (NA), sono ospitati nel data center del Tecnopolo di Bologna, che offre un continuum di calcolo completo a supporto dell'ecosistema AI in rapida crescita in Italia e in Europa.

Soluzioni per le imprese, la ricerca e la società

IT4LIA è un'iniziativa strategica pensata per trasformare il panorama dell'AI a livello nazionale ed europeo, grazie a un'infrastruttura HPC all'avanguardia e a un insieme completo di servizi, tra cui l'accesso gratuito per startup, PMI, pubbliche amministrazioni e istituzioni accademiche idonee, oltre a offerte personalizzate per altri attori dell'innovazione.

Chi supportiamo

- **AI per la scienza**
Accademia, ricerca
- **AI per l'innovazione**
Startups, PMI, industrie, enti privati
- **AI per il bene comune**
Amministrazioni pubbliche



Servizi e opportunità

Accesso alle risorse di calcolo

Supportare la ricerca e l'innovazione in ambito AI con un'infrastruttura di calcolo tra le più performanti a livello mondiale.

Servizi legati ai dati

I Dati come catalizzatore per la ricerca in ambito AI e innovazione: accesso, gestione, processamento e generazione di nuovi dataset per rafforzare l'ecosistema.

Servizi trasversali

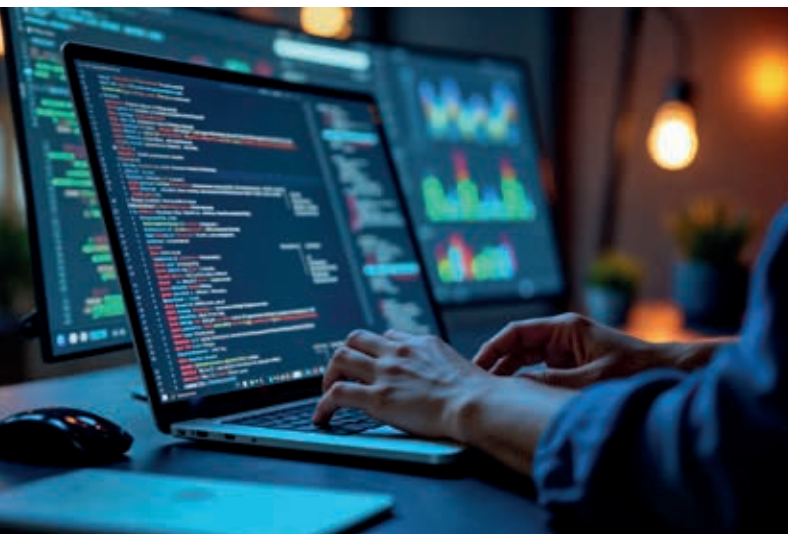
Supporto completo per chi vuole fare ricerca e innovazione in ambito AI: ampliamento di flussi di lavoro abilitati da HPC, sviluppo e ottimizzazione di modelli, test di sicurezza e conformità legale.

Servizi verticali

Soluzioni di Intelligenza Artificiale per accelerare la ricerca e l'innovazione in settori strategici: agritech, cybersecurity, "earth" (meteo/clima/ambiente), e manifattura.

Formazione

Programmi di formazione per sviluppare competenze in Intelligenza Artificiale, rivolti sia a nuovi talenti che alla riqualificazione di professionisti e organizzazioni.



Servizi su misura per settori strategici

IT4LIA – AI Factory supporta le organizzazioni in ogni fase, dalla ricerca dei dati giusti alla selezione dei modelli di intelligenza artificiale più efficaci. Il percorso inizia con l'identificazione di set di dati di alta qualità, pronti all'uso e personalizzati per esigenze specifiche. IT4LIA analizza gli obiettivi del progetto, ricerca set di dati pertinenti, aperti o accessibili, e garantisce che tutto sia conforme in termini di formati, licenze e documentazione, rendendo i dati facili da riutilizzare e integrare.

Una volta selezionati i dati, **IT4LIA** fornisce un supporto esperto per la loro preparazione per le applicazioni di intelligenza artificiale. Ciò include la conversione dei formati di file, la pulizia dei dati, la rimozione degli errori e la generazione di etichette e metadati specifici del dominio. Che si tratti di immagini, testi o serie temporali, i dati vengono strutturati per adattarsi in modo efficiente ai modelli di AI.

Nel passaggio finale, **AI Factory** aiuta a mappare e valutare i modelli di intelligenza artificiale più adatti per l'area di applicazione prevista, che sia agrifood, osservazione della terra, cybersecurity o manifattura. Ogni modello viene valutato in base al caso d'uso specifico, garantendo la migliore corrispondenza possibile tra tecnologia ed esigenze del mondo reale.

Con **IT4LIA – AI Factory**, l'Intelligenza Artificiale diventa uno strumento pratico e accessibile per l'innovazione.

Pur operando in tutte le aree, offriamo servizi dedicati per i seguenti settori.



PROMOTORI



EuroHPC
Joint Undertaking



HOSTING ENTITY

CINECA

ALTRI STATI MEMBRI PARTECIPANTI

 **Federal Ministry**
Republic of Austria
Climate Action, Environment,
Energy, Mobility,
Innovation and Technology



REPUBLIC OF SLOVENIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION,
SCIENCE AND INNOVATION

PARTNERS



IT4LIA AI FACTORY è finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca e dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale. L'iniziativa è cofinanziata dalla Commissione Europea tramite la European High Performance Joint Undertaking nell'ambito dell'Accordo di Sovvenzione n. 101234224. Contributi aggiuntivi provengono da Austria, Slovenia, oltre che da Cineca, Regione Emilia-Romagna, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Istituto Italiano di Intelligenza Artificiale per l'Industria, Fondazione Bruno Kessler e Agenzia ItaliaMeteo.

ITALIA AI FACTORY

<https://it4lia-aifactory.eu/>

 IT4LIA AI Factory

info-it4lia@cineca.it
support-it4lia@cineca.it
training-it4lia@cineca.it

Unisciti a noi, diventa protagonista dell'innovazione

