

Collaborazione internazionale su fabbriche di intelligenza artificiale e HPC-AI

International Collaboration on AI Factories and HPC-AI

TOPIC ID:

HORIZON-JU-EUROHPC-2025-INCO-01

Ente finanziatore:

European Commission
Horizon Europe Program

Obiettivi ed impatto attesi:

Si invitano a presentare proposte per un'azione di coordinamento e sostegno per partecipare attivamente alle attività organizzative e tecniche del Trillion Parameter Consortium (TPC) [1] per guidare e preparare l'HPC europeo alla convergenza del supercalcolo e dell'IA in modelli massivi di intelligenza artificiale generativa (GenAI) per la scienza. Le proposte dovrebbero dimostrare un chiaro legame con la TPC, con l'obiettivo di creare modelli di IA generativa all'avanguardia, affidabili e affidabili su scala estrema, e di affrontare e discutere le sfide chiave correlate per sostenere l'avanzamento dell'IA per la scienza che utilizza l'HPC.

Principali attività:

1. Coordinare e istituire una rappresentanza a livello dell'UE nella governance del TPC, garantendo il punto di vista dell'UE nelle decisioni strategiche e contribuendo alla sovranità dell'UE.
2. Sostenere l'organizzazione e la partecipazione attiva dei portatori di interessi dell'UE alle attività tecniche quali tabelle di marcia, gruppi di lavoro, gruppi di lavoro dedicati, ecc. dell'iniziativa.
3. Analizzare le sfide operative e di ricerca pertinenti e produrre e mantenere tabelle di marcia per la ricerca di alta qualità con raccomandazioni per le azioni di ricerca a livello europeo relative al TPC. Coinvolgere e diffondere i risultati presso i pertinenti portatori di interessi e comunità europee in relazione al TPC, agli attori EuroHPC come RIAG, INFRAG, ETP4HPC, BDVA e ad altri progetti e iniziative pertinenti come le fabbriche di intelligenza artificiale, DARE FPA su hardware RISC-V, gli enti ospitanti EuroHPC, i centri di eccellenza HPC (CoE), ecc.

L'azione dovrebbe consistere in un consorzio centrale di attori europei chiave nei settori correlati e dovrebbe sostenere la partecipazione di individui di altri attori e organizzazioni scientifiche e industriali in Europa che sono considerati necessari per il successo degli obiettivi della proposta e relativi alle principali attività del TPC.

I rapidi progressi nella GenAI, in particolare nei modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM), e le crescenti sfide nell'utilizzo efficace delle architetture HPC exa e post-exascale per soddisfare le esigenze di nuove applicazioni basate sull'intelligenza artificiale stanno cambiando l'intero ecosistema HPC-AI. L'entità di tali sfide sta favorendo un'indispensabile collaborazione con le principali parti interessate a livello mondiale che stanno attualmente raccogliendo i loro sforzi in importanti attività per affrontare tali sfide e preparare

il futuro, in particolare il TPC Trillion Parameter Consortium (TPC). Le iniziative europee, e in particolare le fabbriche di IA, devono beneficiare del coinvolgimento attivo delle parti interessate dell'UE per mantenere le loro competenze attuali e future in questo contesto in rapida evoluzione. E' quindi fondamentale che l'Europa invii un chiaro segnale di coinvolgimento coordinato con un'azione di sostegno, in modo da non essere solo partecipe di questa grande iniziativa.

Risultato atteso:

1. Rafforzare le capacità attuali e future dell'ecosistema HPC-IA dell'UE, e in particolare delle fabbriche di IA, sostenendo la partecipazione attiva dell'UE alle iniziative internazionali per soluzioni scientifiche e ingegneristiche basate su HPC GenAI di massa.
2. Consegna di un piano di alta qualità per lo sviluppo di modelli GenAI di massa per la scienza in Europa.
3. Garantire che la visione, le priorità e gli standard etici dell'UE siano ben rispecchiati nelle discussioni, nelle tabelle di marcia e in altre attività tecniche e nella governance del Trillion Parameter Consortium (TPC) [1].
4. Contributo allo sviluppo di un ecosistema HPC-IA convergente europeo competitivo.
5. Allineare le iniziative dell'UE e nazionali e colmare le lacune tra gli sforzi dell'UE e quelli internazionali in questi settori, nonché l'interazione e la collaborazione con altri sforzi internazionali analoghi.
6. Migliorare la condivisione delle informazioni, delle migliori pratiche e delle competenze a livello europeo e mondiale per affrontare le sfide scientifiche critiche in questi settori e garantire che tali conoscenze siano adeguatamente diffuse alle principali iniziative dell'UE, in particolare alle fabbriche di IA.

Criteria di eleggibilità:

Qualsiasi soggetto giuridico, indipendentemente dal suo luogo di stabilimento, compresi i soggetti giuridici di paesi terzi non associati o le organizzazioni internazionali (comprese le organizzazioni internazionali di ricerca europee⁴), è ammesso a partecipare (indipendentemente dal fatto che sia ammissibile o meno al finanziamento), a condizione che siano soddisfatte le condizioni stabilite nel regolamento Orizzonte Europa, unitamente a qualsiasi altra condizione stabilita nell'invito/tema specifico. Per "soggetto giuridico" si intende qualsiasi persona fisica o giuridica costituita e riconosciuta come tale ai sensi del diritto nazionale, del diritto dell'UE o del diritto internazionale, dotata di personalità giuridica e che può, agendo in nome proprio, esercitare diritti ed essere soggetta a obblighi, o un ente privo di personalità giuridica⁶. I beneficiari e le entità affiliate devono registrarsi nel registro dei partecipanti prima di presentare la domanda, al fine di ottenere un codice di identificazione del partecipante (PIC) ed essere convalidati dal servizio centrale di convalida prima di firmare la convenzione di sovvenzione. Per la convalida, verrà chiesto loro di caricare i documenti necessari che dimostrino il loro status giuridico e la loro origine durante la fase di preparazione della sovvenzione. Un PIC convalidato non è un prerequisito per la presentazione di una domanda.

Contributo finanziario:

Il budget totale disponibile per questo bando è di 1.500.000 euro

Tipo di azione Azioni di coordinamento e sostegno

Contributo al progetto da 500000 a 1500000

Scadenza:

04 Giugno 2025 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[EU Funding & Tenders Portal](#)