

AI Testing and Experimentation Facility (TEF) per il settore energetico - portare la tecnologia sul mercato

AI Testing and Experimentation Facility (TEF) for the energy sector - bringing technology to the market

TOPIC ID:

HORIZON-CL5-2024-D3-01-11

Ente finanziatore:

Commissione europea

Programma

Programma quadro Horizon Europe (HORIZON)

Chiamata

Approvvigionamento energetico sostenibile, sicuro e competitivo (HORIZON-CL5-2024-D3-01)

Obiettivi ed impatto attesi:

I risultati del progetto dovrebbero contribuire a tutti i seguenti risultati attesi:

- Le strutture di prova e sperimentazione di riferimento su larga scala (TEF) offriranno una combinazione di strutture fisiche e virtuali, in cui i fornitori di tecnologia potranno ottenere supporto per testare le loro ultime tecnologie software e hardware basate sull'intelligenza artificiale in ambienti operativi.
- Ciò comprenderà il sostegno alla piena integrazione, al test e alla sperimentazione delle più recenti tecnologie basate sull'intelligenza artificiale per risolvere problemi/migliorare le soluzioni nel settore energetico, sia a livello nazionale che locale, comprese la convalida e la dimostrazione.
- Il TEF è aperto a tutti i siti in Europa e dotato delle giuste attrezzature (infrastrutture, capacità di calcolo e innovazioni AI più recenti).
- Il TEF è un "investimento a lungo termine". Dovrebbe esserci un modello di business che garantisca l'autosostenibilità.

Ambito di applicazione:

Il TEF è un'infrastruttura tecnologica che ha competenze specifiche ed esperienza di test in condizioni reali nel settore energetico. Dovrebbero basarsi su infrastrutture e strutture esistenti.

I TEF dovrebbero diventare risorse comuni aperte a tutti gli attori, in particolare agli utenti finali che dovrebbero essere strettamente coinvolti. I TEF cercano di supportare i fornitori di tecnologia, ma ci aspettiamo che i TEF includano anche gli utenti finali delle tecnologie per garantire la co-creazione (in particolare gli utenti finali possono essere coinvolti nella definizione di scenari di test, protocolli e metriche).

Il TEF ha lo scopo di colmare il divario tra laboratorio e mercato, dovuto alla mancanza di test approfonditi sulle tecnologie di IA nell'ambiente reale per convalidarle completamente prima dell'implementazione.

L'Energy AI TEF avrà l'obiettivo di testare le tecnologie e le soluzioni basate sull'IA che sono già state testate

in laboratorio e che devono essere testate in ambienti operativi.

L'Energy AI TEF mirerà a ottimizzare la diffusione di soluzioni basate sull'intelligenza artificiale per un sistema energetico più verde, più intelligente, più resiliente e più flessibile. Ad esempio, può studiare come le reti elettriche rispondono agli stimoli o agli shock (ad esempio, l'integrazione delle fonti rinnovabili, gli attacchi informatici, lo sviluppo di micro-reti), facendo uso di gemelli digitali della rete elettrica a livello locale. L'Energy AI TEF può anche puntare all'ottimizzazione della rete di distribuzione, integrando sia l'offerta che la domanda (decentralizzata), tenendo conto dei dati energetici provenienti da edifici, accumulo locale, DER, veicoli elettrici.

I TEF possono anche supportare le sandbox normative instaurando un dialogo con le autorità nazionali competenti per effettuare test e sperimentazioni sotto supervisione in condizioni reali o quasi.

Il TEF può anche sostenere lo sviluppo di nuovi standard e ontologie per l'AI-Software per il settore energetico e un quadro comune di interoperabilità.

Il TEF sull'IA dell'energia dovrebbe dare alle regioni un'ulteriore spinta nell'attrarre finanziamenti per il potenziamento delle proprie strutture e nell'attrarre operatori innovativi a collaborare con i propri campioni. Inoltre, il TEF contribuirà a rendere più affidabile l'IA made in Europe.

Condizioni specifiche dell'argomento:

Si prevede che le attività raggiungano il TRL 6-8 entro la fine del progetto - si veda l'Allegato generale B.

Criteri di eleggibilità:

Le condizioni sono descritte nell'Allegato generale B.

Per essere ammissibili, i richiedenti (beneficiari ed enti affiliati) devono:

-essere soggetti giuridici (enti pubblici o privati) avere sede in uno dei Paesi ammissibili, ovvero Stati membri dell'UE (compresi i Paesi e territori d'oltremare (PTOM)) Paesi non UE:

– Paesi SEE elencati e Paesi associati o Paesi che hanno in corso negoziati per un accordo di associazione e in cui l'accordo entra in vigore prima della firma della sovvenzione (elenco dei Paesi partecipanti)

– Paesi in via di adesione,

I beneficiari e gli enti affiliati devono iscriversi al Registro dei partecipanti – prima di presentare la proposta – e dovranno essere convalidati dal Servizio centrale di convalida (REA Validation). Per la convalida, sarà loro richiesto di caricare documenti che dimostrino lo status giuridico e l'origine.

Se i progetti utilizzano dati e servizi di osservazione della terra, posizionamento, navigazione e/o tempistica correlati basati su satelliti, i beneficiari devono utilizzare Copernicus e/o Galileo/EGNOS (possono essere utilizzati anche altri dati e servizi).

Contributo finanziario:

Contributo UE previsto per progetto La Commissione ritiene che un contributo UE di circa 5 milioni di euro consentirebbe di affrontare adeguatamente questi risultati. Tuttavia, ciò non preclude la presentazione e la selezione di una proposta che richieda importi diversi. Budget indicativo Il budget totale indicativo per il tema è di 16,00 milioni di euro. Tipo di azione Azioni di innovazione

Scadenza:

16 gennaio 2024 17:00:00 ora di Bruxelles

Ulteriori informazioni:

[wp-8-clima-energia-e-mobilità_orizzonte-2023-2024_it.pdf \(europa.eu\)](#)