

★ **Intelligenza Artificiale (AI): Concetti, tecniche e modelli spiegabili e concetti, tecniche e modelli affidabili per CCAM (CCAM Partnership)**

Artificial Intelligence (AI): Explainable and trustworthy concepts, techniques and models for CCAM (CCAM Partnership)
HORIZON-CL5-2022-D6-01-05

Ente finanziatore: Commissione europea
Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi: La comprensione deterministica e la progettazione consequenziale dei sistemi di assistenza sono per lo più reattivi o in qualche misura adattivi. Nella transizione dai sistemi di assistenza alla guida verso sistemi completamente automatizzati, un aspetto critico è il processo decisionale (cioè la pianificazione e l'azione), basato su rilevamento e percezione robusti e affidabili. L'AI ha un enorme potenziale per far progredire questo processo.

In particolare, in ambienti di traffico più complessi e densi, le funzioni di guida altamente automatizzate beneficeranno della previsione dello stato del sistema abilitata dall'IA. Tuttavia, lo stato attuale della tecnologia che utilizza l'IA per il CCAM ha delle limitazioni per quanto riguarda le azioni simili a quelle umane, più specificamente le valutazioni intuitive, in split-second (predittive) e il "processo decisionale riflesso". Come tale, qualsiasi IA richiede una buona integrazione nel sistema complessivo con una stretta interazione e compatibilità con i sistemi di sicurezza attiva (ad esempio, la frenata di emergenza automatica).

Per il processo di sviluppo, la formazione è essenziale per le prestazioni dell'IA imparziale. Richiede un numero sufficiente di dati sul traffico e sugli eventi in condizioni variabili da tutta Europa, evitando set di dati limitati. Gli approcci attuali, principalmente deterministici, per la convalida nello sviluppo automobilistico non saranno sufficienti per il futuro addestramento e la convalida delle funzioni basate sull'IA o supportate dall'IA, che dovranno anche essere in grado di affrontare questioni complesse come gli errori di comunicazione (non previsti).

Le azioni di R&I proposte dovrebbero quindi affrontare tutti i seguenti aspetti:

- Sostenere lo sviluppo e l'integrazione dell'IA nel CCAM con concetti, tecniche e modelli spiegabili, affidabili, centrati sull'uomo e imparziali; questo può avvenire a livello di veicolo e a livello di sistema di trasporto, dove devono essere stabiliti collegamenti tattici e strategici alla gestione del traffico e alle condizioni del traffico.
- Affrontare il divario di conoscenza sugli approcci di formazione e convalida dell'IA, così come gli approcci efficienti ed etici per la gestione delle crescenti quantità di dati.
- Costruire su dati esistenti e generati per la formazione e la verifica dell'IA che supporta la consapevolezza della situazione nel CCAM in scenari di traffico più complessi (ad esempio i gemelli digitali).

Criteri 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 europee) può partecipare (indipendentemente dal fatto che sia ammissibile o meno al finanziamento), purché siano soddisfatte le condizioni stabilite nel regolamento del programma Horizon Europe, insieme a qualsiasi altra condizione stabilita nello specifico argomento dell'invito. Per "soggetto giuridico" si intende qualsiasi persona fisica o giuridica creata 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, oppure un soggetto senza personalità giuridica . I beneficiari e gli enti affiliati devono registrarsi nel Registro dei Partecipanti prima di presentare la loro domanda, al fine di ottenere un codice di identificazione del partecipante (PIC) ed essere convalidati dal Servizio Centrale di Convalida (REA Validation) prima di firmare la convenzione di sovvenzione. Per la convalida, sarà chiesto loro di caricare i documenti necessari che dimostrano il loro status giuridico e la loro origine durante la fase di preparazione della sovvenzione.

Schema di finanziamento: La Commissione stima che un contributo tra i 5 e i 6 milioni di euro permetterebbe di affrontare questi risultati adeguatamente. Tuttavia, ciò non preclude la presentazione di proposte che richiedano importi diversi.

Il bilancio totale indicativo per il tema è di 12 milioni di EUR.

Tipo di azione : Research and Innovation action RIA

Scadenza: 12 Gennaio 2022 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni: [wp-8-climate-energy-and-mobility_horizon-2021-2022_en.pdf \(europa.eu\)](#)

Servizio offerto da Mario Furore, deputato al Parlamento europeo, membro non iscritto.

disclaimer: Le opinioni espresse sono di responsabilità esclusiva dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente la posizione ufficiale del Parlamento europeo.