

Migliorare la sostenibilità e la sicurezza delle infrastrutture critiche grazie all'Intelligenza Artificiale

Il Politecnico di Milano tra i partner del progetto europeo Al4REALNET che supporta operatori di sistemi elettrici, ferroviari e del traffico aereo nell'implementazione di interazioni tra intelligenza artificiale e umana

Immagini a questo link

Milano, 14 dicembre 2023 – Utilizzare l'Intelligenza Artificiale per sostenere le decisioni umane, aumentando efficienza e sicurezza nel funzionamento delle infrastrutture critiche. È questo l'obiettivo del progetto europeo Horizon Europe Al4REALNET - Al for REAL-World network operation.

Il progetto, guidato dall'istituto di ricerca portoghese INESC TEC, coinvolge i Dipartimenti di Elettronica, Informazione e Bioingegneria e di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano e altri partner da Francia, Germania, Paesi Bassi, Svizzera, Svezia e Austria, promuove la collaborazione tra esseri umani e intelligenza artificiale. L'obiettivo è supportare le decisioni degli operatori umani, creando le condizioni per la decarbonizzazione di settori cruciali come energia e trasporti.

Non si tratta di sostituire gli esseri umani con l'IA, ma di garantire che questa emerga come supporto per decisioni più rapide e persino pianificare autonomamente specifici compiti.

Il progetto mira a ridurre il carico di lavoro degli operatori in settori in cui l'intervento umano è predominante, offrendo opportunità per affrontare le sfide delle infrastrutture critiche. Gli sviluppi di Al4REALNET saranno convalidati in sei casi d'uso industriali, dimostrando valore aggiunto tangibile.

"L'obiettivo finale – spiega il prof. **Marcello Restelli**, coordinatore del progetto per il Politecnico di Milano- è migliorare sicurezza e resilienza delle infrastrutture critiche, che diventano sempre più complesse a causa dell'aumento delle informazioni e delle sfide imposte dalla decarbonizzazione. Il consorzio di AI4REALNET crede che l'IA possa aumentare l'efficacia operativa e ridurre errori".

Il coinvolgimento dell'industria consentirà di promuovere la consapevolezza sui benefici del *reinforcement learning* e *dell'explainable machine learning*. Il progetto utilizzerà anche ambienti digitali Al-friendly open-source come Grid2Op, Flatland e BlueSky per favorire e far progredire una comunità globale di intelligenza artificiale.

Il progetto, finanziato con circa 4 milioni di euro dall'Unione Europea attraverso il programma Horizon Europe e con 2 milioni di euro dalla Segreteria di Stato per l'Istruzione, la Ricerca e l'Innovazione (SERI) della Svizzera, pone l'accento sulla collaborazione internazionale per affrontare le sfide cruciali della società.



Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma Horizon Europe Research & Innovation dell'Unione Europea con la sovvenzione N° 101119527.

Le opinioni e le opinioni espresse sono quelle dell'autore/i e non riflettono quelle dell'Unione Europea o della Commissione Europea. Né l'Unione Europea né la Commissione Europea possono essere ritenute responsabili per loro.