

# UNU-AI E LA LEADERSHIP NELL'IA ETICA E INCLUSIVA

L'UNIVERSITÀ DELL'ONU PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE, SUPPORTATA DALLA PIATTAFORMA INFORMATICA ALL'AVANGUARDIA DI CINECA, DALL'ECCELLENZA ACCADEMICA DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E DALL'AMBIENTE INNOVATIVO DELL'EMILIA-ROMAGNA, SI CANDIDA A GUIDARE UN MOVIMENTO GLOBALE VERSO UN'INTELLIGENZA ARTIFICIALE SOSTENIBILE ED EQUA.

**M**entre l'intelligenza artificiale (Ia) continua a rimodellare il nostro panorama globale, la creazione dell'Istituto per l'intelligenza artificiale dell'Università delle Nazioni unite (Unu-Ai) a Bologna è essenziale per garantire che lo sviluppo futuro dell'Ia sia etico e inclusivo. Questo nuovo istituto di ricerca e formazione all'interno del sistema delle Nazioni unite, che sarà attivato nel 2024, rappresenta uno sforzo collaborativo per sfruttare il potenziale dell'Ia a vantaggio della società, mitigandone al contempo i rischi. La partnership con Cineca, il principale consorzio di supercalcolo italiano, è fondamentale per questa missione, così come l'eccellenza accademica dell'Università di Bologna e le politiche lungimiranti della Regione Emilia-Romagna. Con le sue ricche tradizioni accademiche e l'impegno per il progresso sociale, Bologna offre un contesto ideale per questa iniziativa.

L'Università di Bologna, la più antica università del mondo, porta secoli di innovazione e borse di studio, assicurando che il lavoro dell'Unu-Ai si possa basare su una profonda comprensione dei progressi tecnologici e delle loro implicazioni sociali. La regione Emilia-Romagna, nota per la sua solida base industriale e le politiche progressiste, è uno scenario pratico per applicare l'Ia a sfide del mondo reali come lo sviluppo sostenibile e la produzione avanzata. Unu-Ai mira a essere un leader globale nella promozione della collaborazione interdisciplinare in informatica, etica, politica sociale e relazioni internazionali. Tale partnership è necessaria per orientare lo sviluppo dell'Ia verso la priorità del benessere umano e dell'equità.

Il lavoro dell'istituto sarà incentrato sull'etica e la sicurezza dell'Ia. Man mano che i sistemi di Ia diventano più integrati in settori critici come l'assistenza sanitaria, la giustizia penale e

l'istruzione, ci saranno rischi crescenti di pregiudizi, discriminazione e violazione della privacy. Unu-Ai, insieme alle potenti risorse informatiche di Cineca, sarà ben posizionata per sviluppare quadri etici per l'implementazione responsabile delle tecnologie di Ia. Questo lavoro è fondamentale per proteggere i diritti individuali e promuovere la fiducia del pubblico nell'Ia, entrambi necessari per un'adozione diffusa, sicura e inclusiva. Oltre all'etica, la sicurezza dell'Ia sarà un obiettivo primario. L'istituto condurrà simulazioni e analisi avanzate, utilizzando la potenza di calcolo di Cineca, per identificare e mitigare i potenziali rischi associati alle tecnologie di Ia. Affrontando in modo proattivo



## CHE COS'È LA UNITED NATIONS UNIVERSITY

Nel 1969 il segretario generale Onu, U Thant, propose nel suo Rapporto annuale all'Assemblea generale di creare una "Università delle Nazioni unite, dal carattere veramente internazionale e dedicata agli obiettivi di pace e progresso della Carta". A fine 1972 l'Assemblea generale adottò la decisione della sua costituzione. La Unu fu formalmente inaugurata il 20 gennaio 1975 e le sue aree di studio erano incentrate su fame nel mondo, risorse naturali e sviluppo umano e sociale. Nei decenni seguenti, le aree prioritarie di interesse sono state ridefinite intorno a 3 cluster tematici, ancora oggi validi:

- pace e sicurezza
- cambiamento sociale e sviluppo economico
- ambiente, clima ed energia.



# UNU

La missione della United Nations University è quella di contribuire, attraverso la ricerca e l'istruzione collaborative, agli sforzi per risolvere i pressanti problemi globali della sopravvivenza umana, dello sviluppo e del benessere che sono di interesse delle Nazioni unite, dei suoi popoli e degli Stati membri. Nel portare avanti questa missione, la Unu collabora con le principali università e istituti di ricerca negli Stati membri dell'Onu, fungendo da ponte tra la comunità accademica internazionale e il sistema delle Nazioni unite. Attraverso attività di insegnamento post-laurea, la Unu contribuisce al rafforzamento delle capacità, in particolare nei Paesi in via di sviluppo.

Attualmente comprende 13 istituti distribuiti in 12 diversi Paesi: Giappone, Malaysia, Germania, Venezuela, Usa, Belgio, Portogallo, Ghana, Canada, Macao (Regione amministrativa speciale della Repubblica Popolare Cinese), Paesi Bassi, Finlandia. A questi si aggiungerà l'Istituto per l'intelligenza artificiale con sede a Bologna, in Italia. Il quartier generale che ne coordina le attività ha sede a Tokyo.

Per maggiori informazioni: <https://unu.edu>

questi rischi, l'istituto spera di garantire che i sistemi di intelligenza artificiale funzionino in modo sicuro e affidabile nei diversi scenari del mondo reale, riducendo la possibilità di conseguenze indesiderate.

La missione di Unu-Ai sarà unica in quanto applicherà i principi di Vilfredo Pareto, un matematico italiano noto per il suo principio di ottimalità, per bilanciare questioni contrastanti nello sviluppo dell'Ia. Ad esempio, la tensione tra trasparenza e sicurezza è una nota sfida dell'Ia: mentre la trasparenza è necessaria per la responsabilità, può occasionalmente mettere a repentaglio la sicurezza del sistema. Allo stesso modo, è difficile bilanciare e massimizzare i benefici dell'Ia e mitigarne i rischi. Utilizzando i principi di Pareto, l'istituto si impegnerà per un equilibrio ottimale che massimizzi i benefici sociali riducendo al minimo i danni. L'istituto svolgerà anche un ruolo essenziale nel colmare il divario tra il Sud e il Nord del mondo, assicurando che i benefici dell'Ia siano distribuiti equamente. L'accesso alle tecnologie dell'Ia non dovrebbe essere limitato alle nazioni tecnologicamente avanzate. Unu-Ai lavorerà per democratizzare l'accesso all'Ia, in particolare nel Sud del mondo dove il divario digitale rimane un ostacolo significativo allo sviluppo. Promuovendo l'innovazione locale, aumentando la capacità e facilitando lo scambio di conoscenze, l'istituto consentirà alle comunità del Sud del mondo di utilizzare l'Ia per affrontare sfide e opportunità specifiche.

Questo ruolo di collegamento include l'armonizzazione delle normative internazionali, regionali e nazionali sull'Ia. Con il rapido avanzamento delle tecnologie Ia, c'è una maggiore necessità di quadri di *governance* coesi che garantiscano un'implementazione Ia sicura, etica e inclusiva tra i confini. Unu-Ai sarà ben posizionata per aiutare in questo sforzo globale collaborando con governi, organizzazioni internazionali e *stakeholder* del settore per creare linee guida e standard che riflettano le migliori pratiche globali pur rimanendo adattabili ai contesti locali. Promuovendo il dialogo tra il Nord e il Sud del mondo, l'istituto può aiutare a sincronizzare le normative Ia, assicurando che siano reciprocamente efficaci, eque e di supporto allo sviluppo



1

a lungo termine. Il ruolo di Cineca in questa iniziativa si estende oltre la potenza di calcolo; è fondamentale nel promuovere la collaborazione tra settori e regioni.

Le sfide presentate dall'Ia sono complesse e richiedono approcci multidisciplinari. Unu-Ai, in collaborazione con Cineca, l'Università di Bologna e la Regione Emilia-Romagna, guiderà le discussioni globali sulla *governance* dell'Ia, cercando soluzioni innovative che riducano i rischi aumentando al contempo i benefici. Questo approccio collaborativo è essenziale per creare quadri normativi efficaci e adattabili al rapido tasso di cambiamento tecnologico. Inoltre, si prevede che Unu-Ai diventerà un leader globale nella ricerca e nello sviluppo dell'intelligenza artificiale. Grazie alle capacità di supercalcolo di Cineca e alla connessione dell'Università delle Nazioni unite con il più ampio sistema dell'Onu, l'istituto può intraprendere progetti su larga scala che affrontano alcuni dei problemi più urgenti del mondo, come il cambiamento climatico, la salute pubblica e lo sviluppo sostenibile. I modelli basati sull'intelligenza artificiale possono migliorare significativamente la nostra capacità di prevedere e rispondere ai disastri naturali, ottimizzare l'allocazione delle risorse e contribuire a costruire una comunità globale più resiliente.

La partnership tra Unu-Ai, Cineca, l'Università di Bologna e la Regione Emilia-Romagna sottolinea l'importanza

dell'istruzione e del potenziamento delle capacità. Attraverso questa collaborazione, l'istituto fornirà programmi di formazione avanzata, workshop e borse di studio per dotare la prossima generazione di leader delle conoscenze e delle competenze necessarie per affrontare le complessità dell'Ia. Questa missione educativa è fondamentale poiché l'Ia continua a rimodellare il panorama globale, presentando nuove opportunità e sfide per una *leadership* informata ed etica.

In conclusione Unu-Ai, supportata dalla piattaforma informatica all'avanguardia di Cineca, dall'eccellenza accademica dell'Università di Bologna e dall'ambiente innovativo della regione Emilia-Romagna, sarà pronta a guidare un movimento globale verso un'Ia etica, inclusiva ed equa. Guidando l'etica e la sicurezza dell'Ia, applicando i principi di Pareto per bilanciare questioni contrastanti, colmando il divario tra il Sud e il Nord del mondo e armonizzando le normative internazionali, regionali e nazionali, l'istituto contribuirà a costruire un futuro in cui l'Ia serve il bene comune. Queste collaborazioni sono destinate a svolgere un ruolo fondamentale nel realizzare un mondo più equo, sostenibile e giusto per tutti.

**Tshilidzi Marwala**

Rettore dell'Università delle Nazioni unite

Traduzione di Barbara Galzigna

1 L'esterno della sede principale dell'Università delle Nazioni unite a Tokyo, Giappone.