

---

## Nuove tecnologie: Isti-Cnr, nasce a Pisa il primo laboratorio dedicato all'Intelligenza artificiale pervasiva

È nato a Pisa il primo laboratorio dedicato all'Intelligenza artificiale pervasiva (Pervasive Artificial Intelligence Laboratory, Pai Lab). Il laboratorio nasce da un'iniziativa congiunta del Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa e dell'Istituto di scienza e tecnologie dell'informazione "A. Faedo" del Consiglio nazionale delle ricerche (Isti-Cnr) e mette insieme le competenze di oltre 13 gruppi di ricerca, attivi nei due organismi su temi di ricerca legati all'Intelligenza artificiale (IA) e alle sue applicazioni, che al calcolo pervasivo (distribuito e ad alte prestazioni, IoT e cloud computing). "Il laboratorio Pai nasce dalla necessità di aggregare competenze, infrastrutture e risorse per affrontare le sfide scientifiche di un'intelligenza artificiale che si sta trasformando in una tecnologia pervasiva, sia nello sviluppo di sistemi software complessi, che nell'uso quotidiano di servizi basati su metodologie intelligenti", spiega Patrizio Dazzi, co-direttore del laboratorio e ricercatore dell'Isti-Cnr. Le applicazioni in questo senso sono già notevoli e di ampio impatto e includono i sistemi urbani e di trasporto intelligente, le reti telematiche di nuova generazione, i veicoli autonomi, le tecnologie indossabili e l'industria 4.0. "Riconoscere la natura pervasiva dell'intelligenza artificiale significa anche essere consapevoli della necessità di svilupparla in una direzione che ne garantisca la sostenibilità, sia per l'ambiente sia per la società", afferma Davide Bacciu, co-direttore del Pai e professore associato presso il Dipartimento di Informatica. "In questo senso - prosegue - il laboratorio concentra la sua attività di ricerca su metodologie che permettano la realizzazione di sistemi intelligenti distribuiti, sicuri e affidabili, che tengano i modelli IA vicini agli utenti finali dei propri servizi. La cosiddetta Edge Artificial Intelligence, o EdgeAI, che passa attraverso lo sviluppo metodologie per l'apprendimento automatico continuo e auto-supervisionato, le reti neurali embedded, i dispositivi neuromorfici e i metodi di analisi di rischio per l'IA". Il Pai Lab ha già avviato la sua attività progettuale, assicurandosi fondi di ricerca per oltre 10 milioni di euro in iniziative finanziate dalla Comunità europea nell'ambito del programma quadro H2020. "Ma guardiamo al futuro - osserva Dazzi - e alle opportunità dei prossimi programmi europei (Horizon Europe e Digital Europe), con un riguardo particolare nei confronti delle iniziative dei nostri ricercatori e ricercatrici più giovani e nell'interazione con aziende e realtà imprenditoriali specializzate".

Gigliola Alfaro