

AI - LEAP

LEARNING PERSONALIZATION
WITH AI AND OF AI



Comunicato Stampa

Napoli, 14 gennaio 2025

AI-LEAP - LEArning Personalization with AI and of AI (Personalizzazione dell'apprendimento dell'IA e con l'IA) <http://www.ai-leap.it/>

Prosegue con successo il percorso delle Università italiane nella conoscenza e nel superamento delle paure dell'Intelligenza Artificiale per un utilizzo consapevole.

Negli ultimi anni, **l'attenzione verso l'Intelligenza Artificiale (IA)**, la cui applicazione è sempre più diffusa, con impatti crescenti che si portano dietro conseguenze normative, politiche, sociali, economiche, etiche, psicologiche, **è costantemente aumentata**. Tuttavia, in questi stessi anni, si è contemporaneamente assistito a un distacco, anch'esso crescente, tra i progressi scientifici e la conoscenza che i suoi fruitori hanno, anche solo dei principi base dell'IA. Risulta pertanto fondamentale **creare una consapevolezza e diffondere una corretta conoscenza di queste tecnologie trasformative**. La **disseminazione scientifica** raggiunge infatti solo una minima parte della popolazione e la società richiede tempo per assimilare concetti, quando invece il progresso su questo fronte ha un passo molto più lento. Il complesso processo di costruzione/interpretazione del mondo permeato dall'IA richiede la costruzione di **strumenti concettuali adeguati nelle persone e nella società**.

Esattamente in questa ottica proseguono con grande successo i lavori di **AI-LEAP - LEArning Personalization with AI and of AI (Personalizzazione dell'apprendimento dell'IA e con l'IA)**, il progetto innovativo, a cura delle Università, volto a **promuovere l'apprendimento mediante l'Intelligenza Artificiale** e con essa permettere l'implementazione degli strumenti didattici.

Il percorso, iniziato nel 2023, è finanziato dalla **Fondazione Compagnia di San Paolo** e dalla **Fondazione Cassa Depositi e Prestiti**, ed è strutturato **in tre parti**, che sono gestite rispettivamente dall'**Università degli Studi di Torino (Dipartimento di Informatica)**, dall'**Università degli Studi di Napoli Federico II** e dall'**Università del Piemonte Orientale con DAIRI**, il Dipartimento Attività Integrate Ricerca e Innovazione **dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria "SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" di Alessandria**.

AI-LEAP, in questi anni di lavoro, si è posta e sta raggiungendo una serie di obiettivi per rendere i cittadini consapevoli e attivi nella società, mirando a sviluppare **soluzioni innovative per promuovere l'apprendimento dell'IA e l'apprendimento con l'IA** e affrontando tre importanti sfide. La **prima è educativa** e riguarda l'adattamento dell'ambiente di apprendimento alle caratteristiche e alle abilità cognitive del discente. La **seconda sfida è tecnologica** e riguarda la realizzazione di strumenti che o utilizzano l'IA come strumento che facilita l'apprendimento, oppure come argomento di apprendimento in maniera adattata al discente. Infine, la **terza sfida** mira ad alimentare **la crescita di una cultura dell'IA**.

In prospettiva quindi l'auspicio è che l'utilizzatore finale delle tecnologie di IA non si senta più in soggezione di fronte a strumenti dei quali sfuggono i principi fondanti ma, grazie alle conoscenze acquisite, diventi non solo **un utilizzatore consapevole**, ma anche in grado di **partecipare al progetto e allo sviluppo di ambienti tecnologici**.

Durante la XXIII edizione de “**3 giorni per la scuola**” – promossa dalla **Città della Scienza di Napoli** e dall’Assessorato Scuola (www.cittadellascienza.it/3giorniperlascuola) - Politiche Sociali - Politiche Giovanili della Regione Campania, in collaborazione con l’Ufficio Scolastico Regionale per la Campania e il sostegno della Regione Campania - tenutasi dal 13 al 15 novembre 2024, sono stati presentati **i tre sotto-progetti**, guidati appunto dalle tre Università: Napoli “Federico II” (UNINA), Piemonte Orientale (UNIUPO) e Torino (UNITO).

In particolare, il 14 novembre è stata una giornata dedicata a AI – LEAP, con alcuni incontri specifici: quello dal titolo “Machine Learning con carta e penna” era ad esempio mirato ad allenare la consapevolezza della IA nella Scuola Primaria. Nel corso della stessa mattinata, è stato presentato il progetto “Le scienze della terra nei Licei Italiani: come utilizzarle per sviluppare competenze STEM”, un progetto che prevede la programmazione e la sperimentazione di attività didattiche innovative basate su metodologie attive. “Impara ad allevare un Robot con TEACH E-AI 2C” era invece un Laboratorio che introduceva i concetti chiave dell’Intelligenza Artificiale e della robotica evolutiva, esplorati attraverso la metafora biologica.

In generale, anche AI – LEAP si è quindi ampiamente inserito nella manifestazione che ha affrontato le **grandi sfide che attraversano il mondo della scuola**, mettendo in relazione insegnanti da tutta Italia impegnati nello scambio di buone pratiche, educazione, formazione, innovazione didattica e strumenti utili alla *ri-generazione* della scuola.

Da gennaio 2025, in alcune scuole selezionate di Napoli, sono iniziati **i Trials**, collegati a AI –LEAP della durata di due o tre ore: inizialmente ci si sta esercitando con classi quarte e quinte della Scuola Primaria e poi si andrà a lavorare anche con i ragazzi della Scuola Secondaria di Primo Grado. Si tratta di un percorso che ricalca sostanzialmente quello svolto per i Laboratori della 3 Giorni della Scuola, quindi con una parte teorica iniziale e delle attività con i software e i robottini. Durante questi Trials verranno anche raccolte delle misure riguardo l’atteggiamento verso l’IA e la Robotica, l’apprendimento dei concetti base dell’AI e della robotica, le funzioni esecutive e l’usabilità del software.

*Attualmente il lavoro sta andando avanti - come spiega la **Professoressa Michela Ponticorvo dell’Università degli Studi di Napoli Federico II** – e siamo nella fase in cui mettiamo alla prova gli strumenti sviluppati nella prima fase del progetto. Con le scuole coinvolte, identificate con il nostro partner territoriale **Città della Scienza**, proponiamo delle attività in cui partiamo dalle unità di apprendimento, disponibili grazie alla piattaforma realizzata con **Edulia**, l’altro partner che ha lavorato al nostro sotto-progetto. Attraverso questi materiali introduciamo argomenti come Reti Neurali Artificiali, Algoritmi Genetici, Embodied-AI, Robotica e Robotica Evolutiva, insieme a concetti trasversali quali Apprendimento, Evoluzione e Teoria di Darwin. Passiamo poi alla parte pratica, esperienziale e giocosa nella quale i bambini ed i ragazzi interagiscono con la TeachE-AI-2C robotic farm, **una fattoria virtuale** che rappresenta l’evoluzione di una linea di ricerca attiva da molto tempo presso il laboratorio NAC “Orazio Miglino”. In essa è possibile allevare i robot, addestrando le reti neurali artificiali nell’interazione con l’ambiente e vedere come si comportano nel mondo fisico. Questo completa l’apprendimento della Robotica Evolutiva tramite l’esperienza pratica e consente di capire, toccando con mano, i fondamenti dell’Embodied AI.*

Ufficio Stampa
AI-LEAP - LEarning Personalization with AI and of AI
Marta Franceschetti
www.martafranceschetti.com