

Laboratorio di intelligenza artificiale per Scuole secondarie

[368516 VAI ALLA SCHEDA ONLINE](#)



Costo IVA inclusa | 48.500,00 €

L'Intelligenza Artificiale è ormai parte integrante della società, del mondo del lavoro e delle professioni del futuro. Per comprenderla davvero, però, non basta utilizzarla: è necessario sperimentarla, programmarla, addestrarla e valutarne opportunità, limiti e implicazioni etiche.

Il Laboratorio di AI per Scuole Secondarie nasce con questo obiettivo: trasformare l'Intelligenza Artificiale da concetto astratto a esperienza concreta, offrendo a studenti e studentesse un ambiente immersivo dove robotica educativa, machine learning, visione artificiale, assistenti vocali e sistemi autonomi diventano strumenti di apprendimento attivo.

L'ambiente è progettato per favorire metodologie didattiche innovative come Project Based Learning, Challenge Based Learning, cooperative learning e didattica laboratoriale, consentendo di affrontare in modo interdisciplinare

informatica, tecnologia, matematica, scienze, elettronica, automazione, educazione civica digitale e orientamento alle professioni STEM.

Grazie alla presenza di robot umanoidi, bracci robotici industriali didattici, sistemi embedded, assistenti vocali basati su AI e piattaforme dedicate all'apprendimento dell'intelligenza artificiale, il laboratorio permette di esplorare l'intero ciclo di vita di un sistema intelligente: dalla raccolta dei dati alla programmazione, dall'elaborazione delle informazioni all'interazione con l'ambiente.

Uno spazio flessibile e riconfigurabile, progettato per ospitare attività individuali, lavori di gruppo, sfide collaborative, prototipazione rapida e percorsi di inclusione, nel quale ogni studente può assumere il ruolo di progettista, sviluppatore, ricercatore o problem solver.

Obiettivi didattici

- Comprendere i principi fondamentali dell'Intelligenza Artificiale e del Machine Learning.
- Sviluppare competenze di coding e pensiero computazionale avanzato.
- Progettare sistemi intelligenti in grado di interagire con persone e ambiente.
- Esplorare robotica collaborativa e automazione.
- Introdurre concetti di visione artificiale, riconoscimento vocale e AI generativa.
- Promuovere problem solving, creatività e lavoro di squadra.
- Riflettere sugli aspetti etici, sociali e normativi dell'AI.
- Favorire l'orientamento verso percorsi universitari e professioni STEM.

Composizione del laboratorio

Robotica intelligente e Intelligenza Artificiale

- 1 Robot umanoide NAO V6 Academic
 - Piattaforma professionale utilizzata in ricerca, università e formazione avanzata.
 - Interazione vocale, visione artificiale, riconoscimento persone e movimento autonomo.
 - Ideale per progetti di AI, robotica cognitiva e interazione uomo-macchina.
- 1 Robot Buddy Pro+ per l'inclusione

- Robot sociale progettato per attività inclusive, comunicazione aumentativa e sviluppo delle competenze relazionali.
- Perfetto per progetti interdisciplinari e percorsi dedicati all'inclusione.
- 4 Dobot Magician Basic
 - Bracci robotici multifunzione per automazione, controllo industriale, coding e simulazione di processi produttivi intelligenti.
- 2 Dobot Magician Lite
 - Soluzione ideale per introdurre la robotica collaborativa e la programmazione robotica in modo intuitivo.

Robotica educativa e sistemi autonomi

- 12 mBot2 con dongle Bluetooth
 - Robot programmabili per attività di coding, sensoristica, automazione e introduzione ai sistemi intelligenti.
- 4 Intelino Smart Train
 - Treni intelligenti programmabili che permettono di affrontare logica, automazione, Internet of Things e algoritmi decisionali.

AI, Computing fisico e prototipazione

- 6 Raspberry Pi 5 Edu Kit (8GB)
 - Computer single-board ad alte prestazioni per progetti di AI, edge computing, visione artificiale e Internet of Things.
- 3 Kit "Assistente Vocale con AI"
 - Soluzioni complete per realizzare assistenti intelligenti basati su riconoscimento vocale e modelli di intelligenza artificiale.
- 1 Licenza CampusAI triennale
 - Accesso a una piattaforma dedicata alla sperimentazione e all'apprendimento dell'Intelligenza Artificiale in ambito educativo.

Dotazione informatica

- 12 Notebook HP 250 G9
 - Postazioni individuali per coding, sviluppo software, elaborazione dati e utilizzo di strumenti AI.
- 1 Carrello di ricarica intelligente per 36 dispositivi
 - Custodia, ricarica e gestione sicura dell'intero parco dispositivi.

Arredi didattici flessibili

- 12 Tavoli modulari scrivibili con ruote
- 1 Tavolo collaborativo a fagiolo

- 1 Tavolo rettangolare multifunzione
- 1 Tavolo da tinkering (Configurazione completa di tavoli ad onda e semicerchio)
- 12 Sedie Postura Plus ergonomiche in differenti colorazioni (bronze, silver e susina di montagna – per la creazione di un contesto visivo accattivante, caldo ma al contempo professionale e alto)

Gli arredi consentono di riconfigurare rapidamente l'ambiente per attività frontali, laboratoriali, cooperative o challenge-based, favorendo il lavoro di gruppo e la sperimentazione pratica.

Un laboratorio per le professioni del futuro

Il Laboratorio di AI per Scuole Secondarie permette agli istituti di creare un ambiente all'avanguardia in cui studenti e studentesse possono comprendere come funzionano realmente le tecnologie che stanno trasformando il mondo: robot collaborativi, assistenti intelligenti, sistemi autonomi, machine learning e automazione.

Non un semplice laboratorio di informatica, ma un ecosistema completo per formare i cittadini, le cittadine, i tecnici e le professioniste e i professionisti di domani.