

FUTURA

LA PER L'ITALIA DI



Finanziato
dall'Unione europea



Ministero dell'Istruzione



PNRR – Next generation EU - Missione 4: Istruzione e ricerca – Componente 1 – “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università” - Investimento 2.1: “Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico” (DM 66/2023)

Codice Progetto: M4C1I2.1-2023-1222-P-42929

CUP: F84D23006710006

Titolo: “Per una nuova PaidelIA: la scuola incontra la complessità”

CIRCOLARE N.116

Ai docenti
Al personale ATA
Al sito WEB
p.c. Al DSGA

Oggetto: PNRR Formazione del personale scolastico per la Transizione digitale DM n.66 del 12 aprile 2023- Corso: “Le nuove sfide della didattica: la scuola di fronte alla sfida dell’intelligenza artificiale” e il Laboratorio” Digital humanities, realtà virtuale e realtà aumentata”, nell’ambito del progetto: " Per una nuova PaidelIA: la scuola incontra la complessità" -PNRR Formazione del personale scolastico per la Transizione digitale D.M. n.66 del 12 aprile 2023.

Si comunica che dal giorno 14 novembre dalle ore 15.30 alle ore 18.00 si terrà, in modalità online, il Corso: “Le nuove sfide della didattica: la scuola di fronte alla sfida dell’intelligenza artificiale”, ” tenuto come docente esperto dal professore Lauro Colasanti e come docente tutor dalla professore Marco Lepri e a partire dal giorno 05 dicembre dalle ore 15.30 alle ore 18.00”, in presenza, il Laboratorio: “Digital humanities, realtà virtuale e realtà aumentata”, tenuto come docente esperto dal professore Lauro Colasanti e come docente tutor dal professore Pierluigi Barale.

Il corso e il laboratorio sono inseriti nella Piattaforma Scuola Futura con i rispettivi codici identificativi: 294298(Corso) e 294304(Laboratorio)e si svolgeranno secondo il calendario e la programmazione di massima di seguito indicati:

CORSO:	
14 novembre dalle ore 15.30 alle ore 18.00	Lezione 1 - Introduzione all'Intelligenza Artificiale <ul style="list-style-type: none">• Le potenzialità dell'IA nella scuola: alcuni esempi motivanti.• Breve storia dell'IA. L'IA debole e l'IA forte.• Intelligenza Artificiale Generativa: definizione, caratteristiche e applicazioni pratiche.• Reti neurali: cosa sono e come simulano il funzionamento del cervello umano.• <i>Deep Learning</i>: definizione. <i>Deep learning</i> e <i>machine learning</i>.• L'addestramento di una rete neurale profonda. Che cosa è la <i>back-propagation</i>.

<p>28 novembre dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>Lezione 2- modelli linguistici di grande dimensione (LLM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cosa sono i LLM (<i>Large Language Models</i>). • Come vengono addestrati i modelli di IA: <i>dataset</i>, tokenizzazione, <i>training</i>, <i>fine-tuning</i>, <i>Retrieval-Augmented Generation</i>. Cosa sono i <i>transformers</i>. • Le caratteristiche fondamentali dei LLM: la finestra di attenzione, capacità di generazione del linguaggio, comprensione e contestualizzazione; semantica e sintassi nei LLM. Gli LLM comprendono ciò che dicono? • I principali modelli di LLM (GPT, Claude, Gemini, ecc.). Licenze e termini di servizio.
<p>11 dicembre dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>Lezione 3 – L’interazione con i LLM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cosa sono i <i>prompt</i>: definizione e importanza nel contesto dell’IA. • Che cosa è il <i>Prompt Engineering</i>. Consigli per scrivere prompt efficaci e personalizzati. Panoramica dei modelli di <i>prompt</i> più comuni e utili. • I limiti e i rischi dei LLM. Sicurezza, affidabilità, <i>bias</i>, allucinazioni. • La differenza tra un motore di ricerca e un modello di IA.
<p>14 gennaio dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>Lezione 4 – L’uso dell’IA nella scuola</p> <ul style="list-style-type: none"> • I cambiamenti profondi che l’IA può produrre nella società, nel lavoro e nella scuola. • Potenzialità e rischi dell’IA generativa per la comunità scolastica. • L’IA a supporto degli insegnanti: automazione di compiti ripetitivi, supporto alla pianificazione delle lezioni, preparazione materiali didattici generali o personalizzati, correzione delle esercitazioni degli studenti, ecc. • L’IA a supporto degli studenti: supporto all’apprendimento personalizzato, tutoring virtuale, strumento di ricerca e sintesi delle informazioni, ecc. • I rischi legati all’uso dell’IA: plagio, dipendenza, uso passivo o improprio della tecnologia.
<p>LABORATORIO:</p>	
<p>05 dicembre dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>Laboratorio 1 – Sperimentazione con le Reti Neurali e il Deep Learning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso di piattaforme online per visualizzare, simulare e sperimentare semplici reti neurali. Le visualizzazioni e simulazioni aiuteranno i corsisti a comprendere meglio i concetti introdotti nelle prime due lezioni teoriche. • Ai corsisti verranno proposti vari strumenti. Ognuno si concentrerà su quello che corrisponde meglio ai suoi interessi e alle sue competenze. <ul style="list-style-type: none"> o https://moebio.com/mind/ o https://teachablemachine.withgoogle.com/ o https://playground.tensorflow.org/ o https://machinelearningforkids.co.uk/ • Se questa prima parte si esaurisce presto per mancanza di interesse o eccessiva difficoltà si può passare ad un primo contatto individuale con i principali modelli di IA generativa: <ul style="list-style-type: none"> o https://chatgpt.com/ o https://claude.ai/new o https://gemini.google.com/app?hl=it o https://chat.mistral.ai/chat

<p>09 gennaio dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>.Laboratorio 2 – Interazione con uno o più modelli linguistici</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Esplorazione guidata dell'interfaccia di qualche IA per la generazione di testi e immagini: <ul style="list-style-type: none"> ▪ https://chatgpt.com/ ▪ https://claude.ai/new ▪ https://gemini.google.com/app?hl=it ▪ https://chat.mistral.ai/chat ▪ https://openai.com/index/dall-e-3/ ▪ https://www.midjourney.com/explore?tab=top ● Provare a utilizzare un'IA generativa per produrre testi e/o immagini. ● Esercitazione sulla scrittura di prompt efficaci: confronto tra risultati ottenuti con prompt diversi nello stesso modello e modelli diversi. ● Discussione sulle prime impressioni.
<p>16 gennaio dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>Laboratorio 3 – Prompt Engineering nella didattica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Esercitazione sull'utilizzo dei principali pattern di prompt. ● Individuazione dei pattern più utili nella produzione di materiali amministrativi e didattici ed esercitazione al loro uso. ● Creazione di prompt per generare materiali didattici (es. piani di lezione, quiz, riassunti, testi personalizzati per alunni con BES, ecc.) ● Sviluppo di una "libreria di prompt" utili nelle diverse attività e nelle diverse discipline. ● Illustrazione di alcuni strumenti di IA per le attività scolastiche.
<p>30 gennaio dalle ore 15.30 alle ore 18.00</p>	<p>Laboratorio 4 – La scuola di fronte alla sfida dell'Intelligenza Artificiale</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Progettazione di attività didattiche con l'IA nelle varie discipline. ● Sperimentare l'uso dell'IA per creare esercizi di grammatica, analisi testuale, generazione di quiz automatici, ecc. ● Creazione di strumenti per l'analisi letteraria con l'aiuto dell'IA. ● Creazione di dialoghi simulati con personaggi storici o letterari. ● Riflessione sull'uso dell'IA per migliorare la propria professionalità e l'attività didattica.

La Funzione strumentale professoressa Matilde Belardo

Roma, 23 /10/2024

Il Dirigente Scolastico
 F.to Prof.ssa Laura Bruno
*(Firma autografa omessa ai sensi
 dell'art. 3 del D. Lgs. n. 39/1993)*