

LA NOSTRA ESPERIENZA A NEXT GENERATION AI



Dal 31 gennaio al 3 febbraio 2025 abbiamo avuto l'opportunità di partecipare al Next Generation AI, il primo summit della scuola italiana sull'intelligenza artificiale, tenutosi a Milano presso il MiCo - Centro Congressi. Assieme al prof. Stefanelli abbiamo vissuto un'esperienza formativa straordinaria, immersi nel mondo dell'IA e delle sue applicazioni nel mondo dell'educazione.

Un evento di portata nazionale

Il summit, promosso dal Ministero dell'Istruzione e del Merito, ha visto la partecipazione di oltre 1.500 tra studenti, docenti e dirigenti scolastici provenienti da tutta Italia. L'obiettivo era quello di esplorare le potenzialità dell'intelligenza artificiale nell'apprendimento e insegnamento, nonché in ambito lavorativo e quotidiano.

Abbiamo preso parte a ben 24 sessioni formative e di approfondimento, alcune delle quali in lingua inglese, guidate da esperti del settore. I temi trattati hanno spaziato dall'uso dell'IA per la personalizzazione dell'apprendimento, all'etica e alla sicurezza della tecnologia, fino all'integrazione di nuovi strumenti nella didattica.



L'IA tra educazione, storia e filosofia

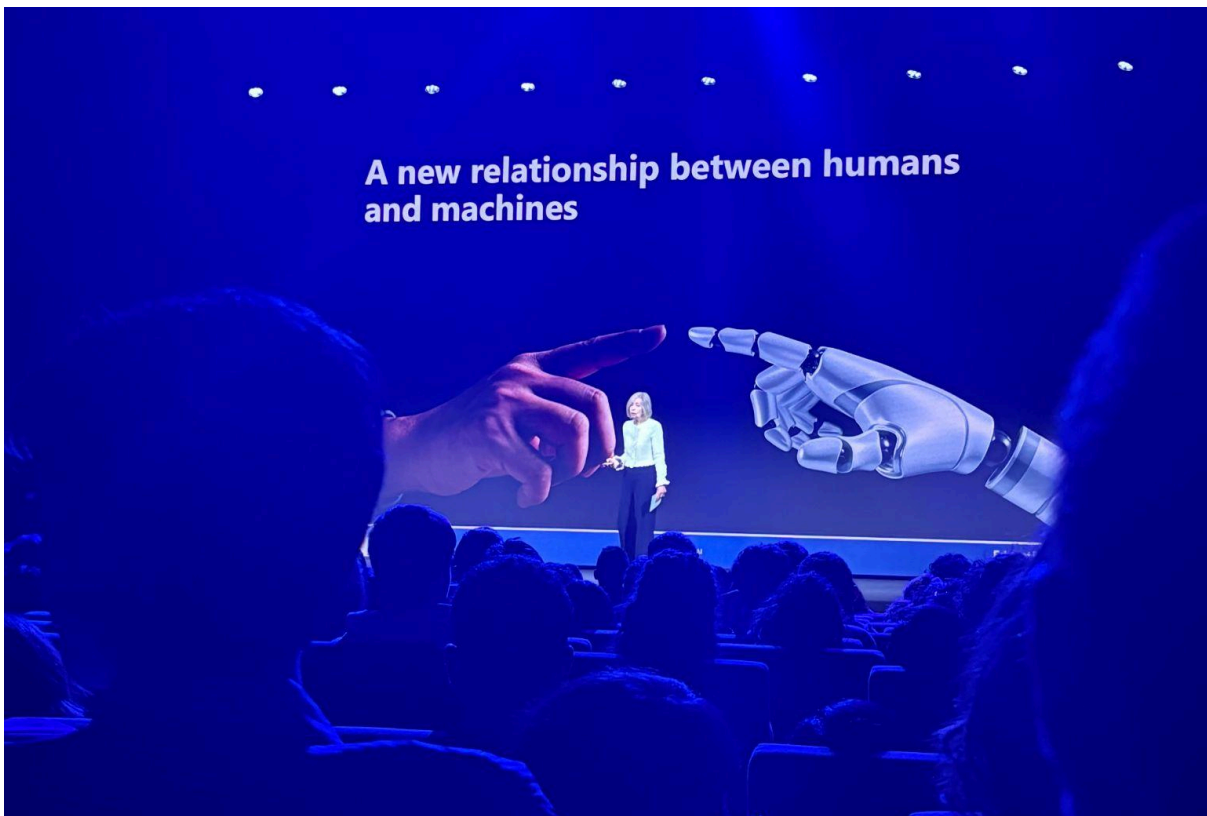
Delle 24 sessioni formative a cui abbiamo partecipato, due sono state quelle che più ci hanno colpito. La prima ha messo in luce come la scuola non debba limitarsi al semplice trasferimento di informazioni, ma debba sviluppare il pensiero critico degli studenti. Con l'avvento dell'IA questo obiettivo è diventato ancora più urgente: strumenti come ChatGPT possono essere usati per stimolare la riflessione e non solo per fornire risposte rapidamente.

E' stato fatto riferimento al film *Don't Look Up* per spiegare i meccanismi cognitivi umani: il 95% delle nostre decisioni è guidato da un sistema intuitivo e veloce, mentre solo il 5% è frutto di un ragionamento logico. Questo meccanismo ci rende inclini all'errore e dimostra quanto sia importante sviluppare capacità critiche per contrastare la disinformazione.

Nella seconda lezione ci è stata spiegata l'origine antichissima dell'IA. E' stato molto interessante scoprire come già nell'antichità esistessero riferimenti a macchine intelligenti: nell'*Iliade*, Efesto è assistito da ancelle d'oro dotate di intelletto. Cicerone, invece, sviluppa il concetto di memoria artificiale con la sua mnemotecnica, anticipando l'idea di un'intelligenza che potenzia le capacità umane. Platone, nel mito di Theuth, racconta della scrittura come un *farmakon* della memoria, capace di essere sia cura sia veleno: un parallelismo perfetto con l'IA, che può aiutarci o renderci dipendenti da essa.

Durante il Rinascimento, Giordano Bruno ipotizzò l'uso di macchine mnemoniche basate sulla matematica, un concetto che anticipa l'informatica moderna e il sistema binario alla base degli attuali algoritmi. Infine, l'Odissea è stata utilizzata come potente metafora: come Ulisse cercava dalle sirene il racconto della propria storia, così oggi ci affidiamo alla tecnologia per comprendere la nostra realtà, ma dobbiamo essere consapevoli dei rischi e prendere le giuste precauzioni. La lezione si è conclusa con un riferimento a Kafka e alla sua *Colonia Penale*, un monito sui pericoli di una fiducia cieca nella tecnologia.

L'AI in termini tecnici e storia recente



Abbiamo anche avuto l'occasione di partecipare a tre incontri che sono stati fondamentali per comprendere come funzionano le AI generative e conversazionali. Il primo incontro tenuto dal prof. Luciano Floridi, oltre ad aprire l'iniziativa NEXTGEN AI, introduce il concetto di Intelligenza Artificiale come causa <<del divorzio tra la capacità di agire da soli e la

necessità di essere “intelligenti” per farlo>> questo poiché ormai l’AI aiuta l’uomo in qualsiasi attività, senza il bisogno di ragionare o rielaborare il risultato.

Nella seconda lezione, molto importante per comprendere il funzionamento alla base delle AI generative, Giulio De Angeli, ricercatore di neuroscienze presso l’università di Cambridge, ha illustrato l’evoluzione esponenziale della rete neurale di CHAT-GPT in soli otto anni, che è passata dall’aver 117 mln di parametri (GPT-1) a 1000 mld di parametri (GPT-4), con una quantità di dati di solamente 1.5 Tb! (la memoria di un comune computer dalle medie prestazioni); Abbiamo anche imparato che le AI generative rispondono alle nostre domande in modo probabilistico, calcolando lettera per lettera e parola per parola quale, probabilmente sarà quella successiva, tramite una precisa formula:

$$P(w_n | w_1, w_2, \dots, w_{n-1})$$

W=lettere della parola
P=parola

Nella terza lezione, grazie all’intervento di Nestor Maslej, executive manager dell’Annual AI Report dall’università di Stanford, abbiamo approfondito la parte commerciale ed economica delle AI nei mercati internazionali, venendo a conoscenza delle cifre da capogiro che le multinazionali tech della silicon valley spendono per sviluppare nuove AI Generative:

GEMINI ULTRA (google)=191.400.000\$

CHAT-GPT4o (OpenAI)=78.352.034\$

Questi sono solo alcuni dei prezzi delle, molto costose, Intelligenze Artificiali appena uscite; L’unica “rivoluzione” è l’emergente AI cinese DEEPSEEK, molto discussa recentemente per la censura di informazioni e per i bassi costi di sviluppo rispetto a multinazionali come google e OpenAI.

Cerimonia finale ed esposizione dei progetti

La giornata conclusiva del summit, lunedì 3 febbraio, è stata dedicata alla presentazione dei progetti sviluppati durante i laboratori nei giorni precedenti. Alle ore 15:00, alla presenza del Ministro dell’Istruzione e del Merito, Giuseppe Valditara, 10 team selezionati sui 40 presenti hanno esposto le loro proposte su un utilizzo migliore e più consapevole dell’IA nella scuola e nella società. Siamo orgogliosi di annunciare che uno di noi ha partecipato a uno dei gruppi selezionati, il numero 36, con un progetto che ha come obiettivo quello di creare data center etici in Europa per promuovere la sostenibilità, il rispetto della privacy e l’innovazione tecnologica con l’obiettivo di rendere l’Europa indipendente dalle grandi multinazionali. Di seguito potete trovare il link alla cerimonia finale e i dettagli sui progetti presentati.

cerimonia finale: <https://www.youtube.com/live/gjfmPSXkks>

paper gruppo 36: [paper 36](#)

paper gruppo 37: [paper 37](#)

paper gruppo 8: [paper 8](#)

Noemi Schiavone e Daniele Vallicelli