



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Superiore "E. Fermi" - Sulmona (AQ)
Polo Scientifico Tecnologico



LICEO SCIENTIFICO

SPERIMENTAZIONE NAZIONALE QUADRIENNALE

CLASSE III D
10 Dicembre 2024
PRIMO PERIODO DIDATTICO

PROVA PLURIDISCIPLINARE

SITUAZIONE-PROBLEMA

La questione etica ai tempi dell'Intelligenza Artificiale

STUDENTE:



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Superiore "E. Fermi" - Sulmona (AQ)
Polo Scientifico Tecnologico



"In the morning when the Sun returns. It's possible for us to hope."

Kazuo Ishiguro, [Klara and the Sun](#)



L'**intelligenza artificiale** è diventata una presenza costante nelle nostre vite, dai traduttori automatici alle applicazioni per il riconoscimento delle immagini, dalla ricerca all'applicazione in medicina. Tuttavia, pochi conoscono le radici di queste tecnologie, che affondano le loro basi proprio nella fisica. Grazie al lavoro dei due Nobel per la Fisica 2024, John Hopfield e Geoffrey Hinton, oggi i nostri computer sono in grado di apprendere, riconoscere pattern e gestire grandi quantità di dati e questo ha permesso anche di ampliare le conoscenze in ambito biologico. Infatti, Demis Hassabis e John M. Jumper hanno utilizzato con successo l'intelligenza artificiale per prevedere la struttura di quasi tutte le proteine conosciute, mentre David Baker ha imparato a dominare gli elementi costitutivi della vita e a creare proteine completamente nuove. Il potenziale delle loro scoperte è enorme e per questo sono stati premiati con il Nobel per la Chimica.

L'intelligenza artificiale avrà un ruolo fondamentale nel disegnare il nostro futuro: potrà rendere più efficienti molti processi della nostra società, aiutarci a fare le giuste scelte e a prendere decisioni. Un vero motore di cambiamento, che però deve rispettare una condizione: **mettere al centro sempre e prima di**



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Superiore "E. Fermi" - Sulmona (AQ)
Polo Scientifico Tecnologico



tutto l'uomo, i suoi bisogni e i suoi diritti. Per essere davvero utile, per avere un impatto positivo sulla società e sull'ambiente, la tecnologia deve essere etica, trasparente, sicura e inclusiva e la sua applicazione deve mirare a rendere la nostra vita migliore, ad affrontare problemi gravi sinora irrisolti. L'Uomo deve essere sempre al centro e la scelta e l'adozione delle nuove tecnologie, anche di quelle legate all'intelligenza artificiale, deve tassativamente essere funzionale alle sue esigenze.



Da quanto sinteticamente esposto, emerge una realtà complessa, che ti chiediamo di esaminare ed approfondire da due prospettive:

- Basandoti su quanto studiato ed approfondito nelle diverse discipline, servendoti opportunamente di dati e grafici (condivisi dagli insegnanti, attinti da fonti attendibili o da te elaborati), svolgi un'analisi argomentata soprattutto sui rischi etici e sociali dell'applicazione dell'intelligenza artificiale nei diversi campi del sapere e professionali.
- Elabora un microprogetto per promuovere l'uso consapevole dell'intelligenza artificiale tra i giovani.



RICORDA

Tieni presente il "format" di riferimento per la stesura della tua relazione scientifica, esponendo in modo chiaro e logico, suffragando le tue tesi con esempi e riferimenti concreti a fatti e fenomeni attuali, personalizzando l'elaborato attraverso interpretazioni, letture di testi e riferimenti citati, ma soprattutto attraverso lo sviluppo di tue argomentazioni.

BUON LAVORO