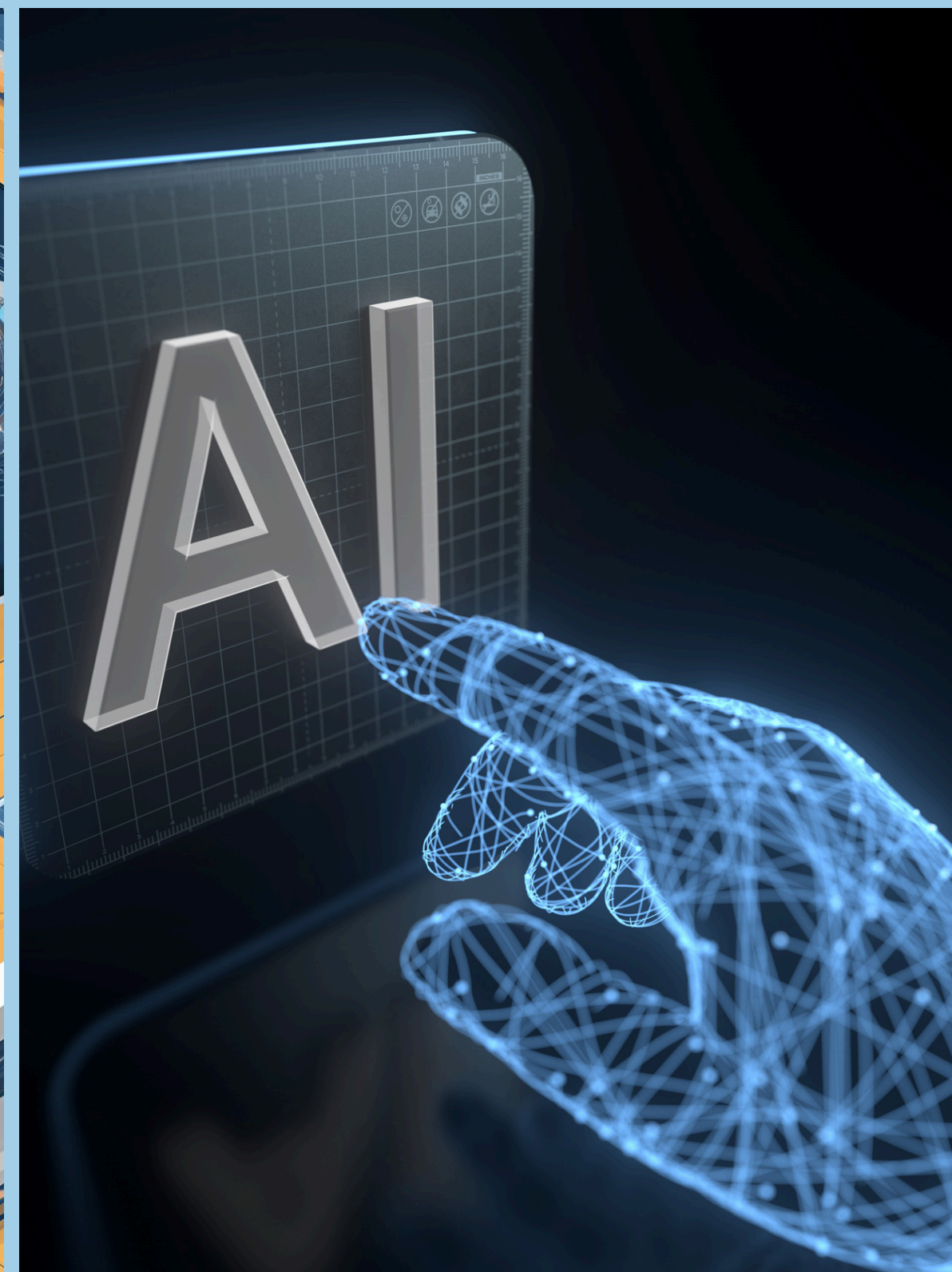
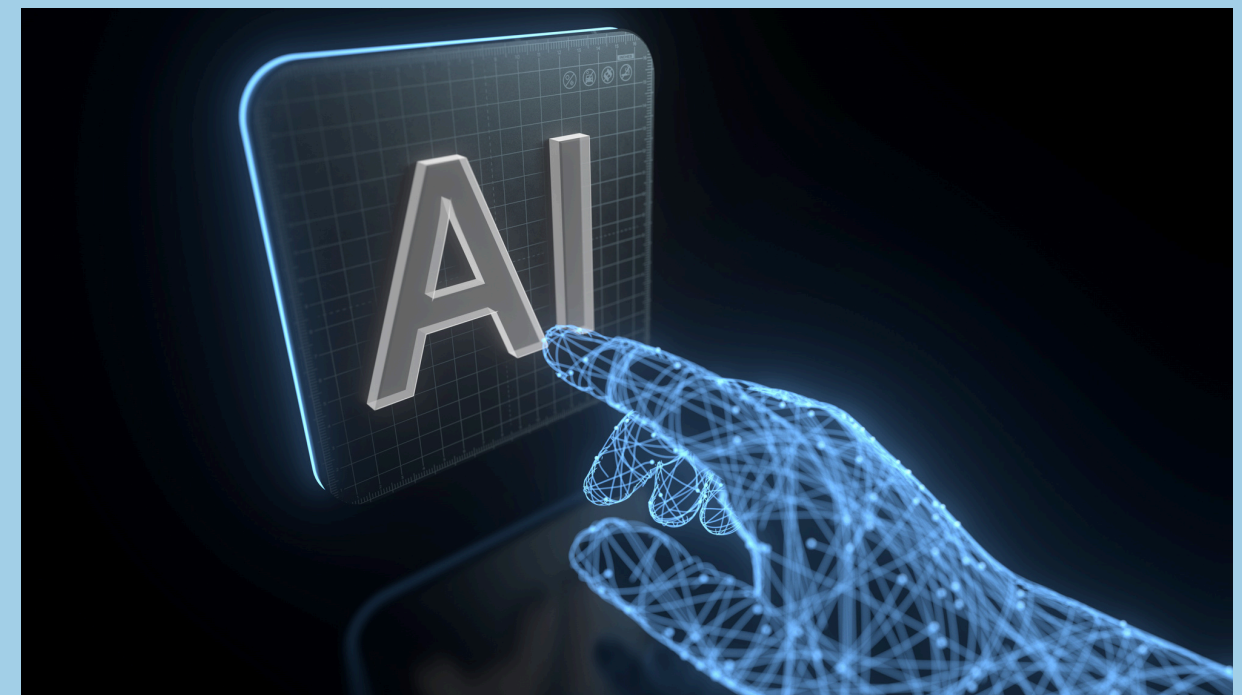
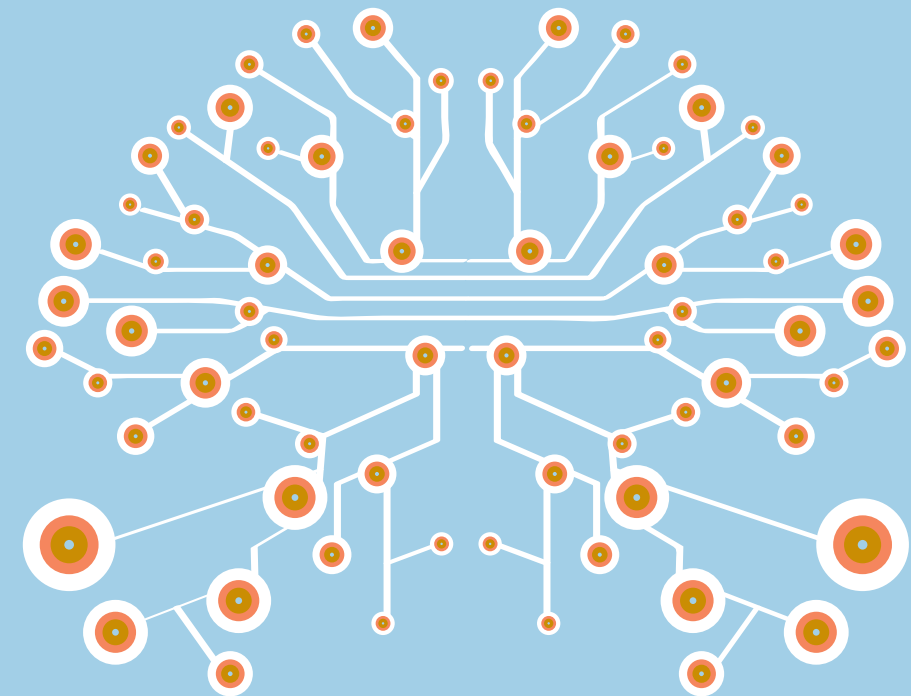


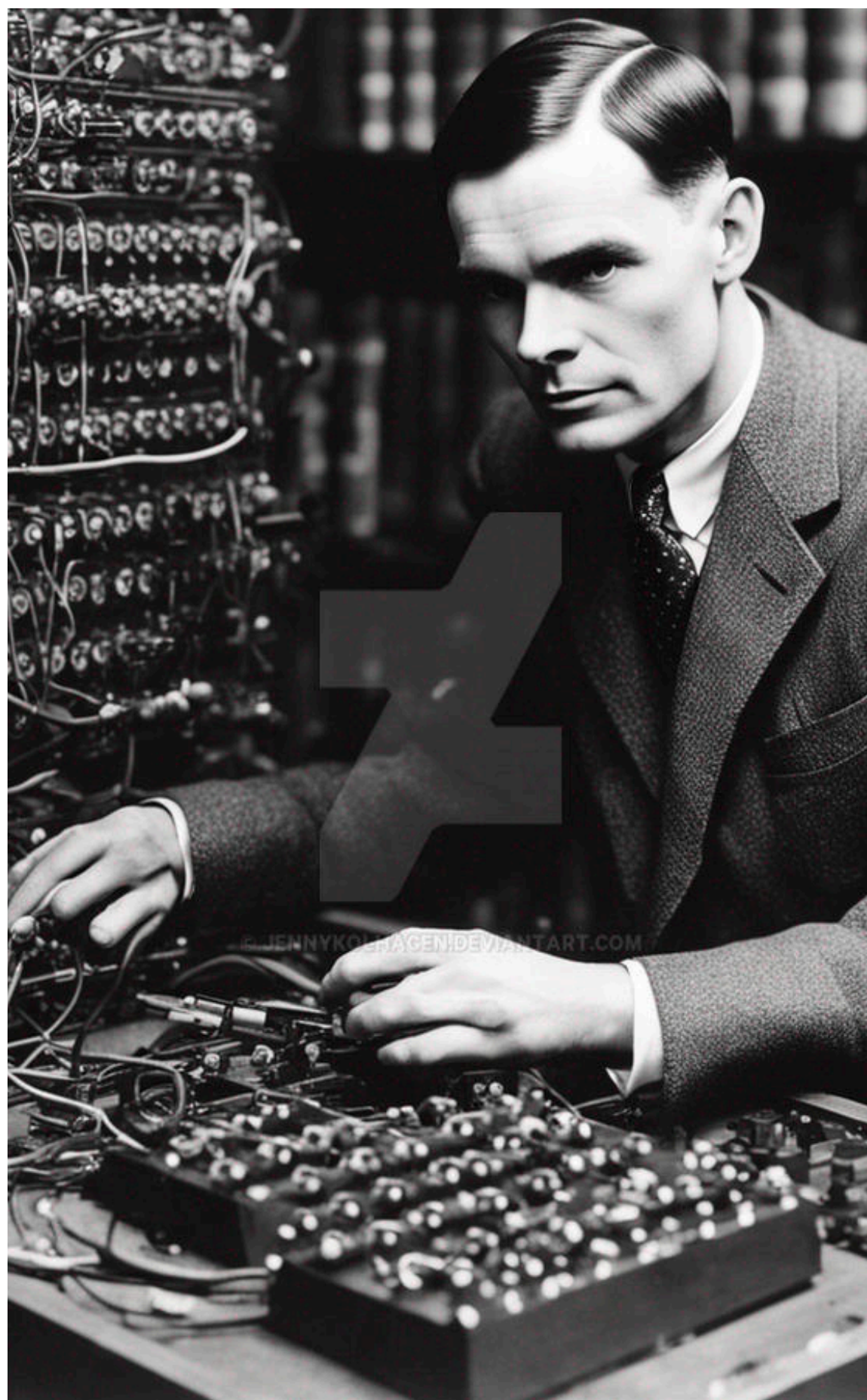
L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE TRA PREOCCUPAZIONI EDUCATIVE E POTENZIALITÀ

Antonella Arnaboldi



**"MA SE SAI
FARE TUTTE
QUESTE COSE,
IO, INSEGNANTE,
HO ANCORA UN
SENSO?"**





'PUÒ UNA MACCHINA PENSARE?'

ALAN TURING



Come ci siamo arrivati?

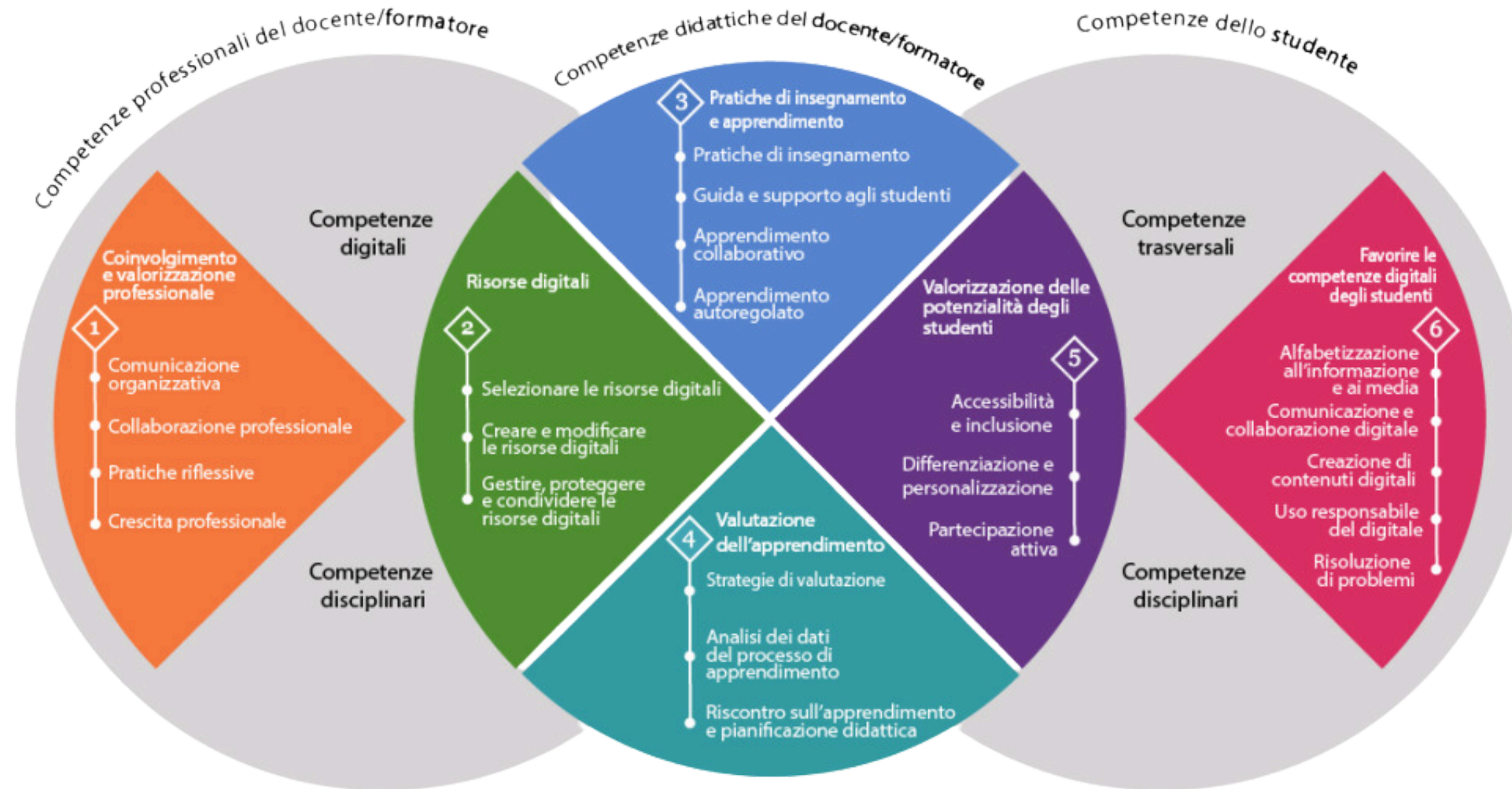


- 1956: CONFERENZA DARTMOUTH COLLEGE
- 1997: DEEP BLUE BATTE A SCACCHI GARRY KASPAROV
- ANNI 2000: NASCONO I 'BIG DATA'
- 2007: SMARTPHONE
- 2016: L'IA DEEP MIND DI GOOGLE BATTE IL CAMPIONE MONDIALE DI GO, LEE SEDOL
- CORSA ALLO SVILUPPO DI STRATEGIA PER L'IA
- 30 novembre 2022: CHAT GPT

Prima di tutto...



DigComp2.2



DigCompEdu

Alfabetizzazione su informazioni e dati

- 1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

Comunicazione e collaborazione

- 2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie
- 2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
- 2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
- 2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- 2.5. Netiquette
- 2.6. Gestire l'identità digitale

Creazione di contenuti digitali

- 3.1. Sviluppare contenuti digitali
- 3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3. Copyright e licenze
- 3.4. Programmazione

Sicurezza

- 4.1. Proteggere i dispositivi
- 4.2. Proteggere i dati personali e la privacy
- 4.3. Proteggere la salute e il benessere
- 4.4. Proteggere l'ambiente

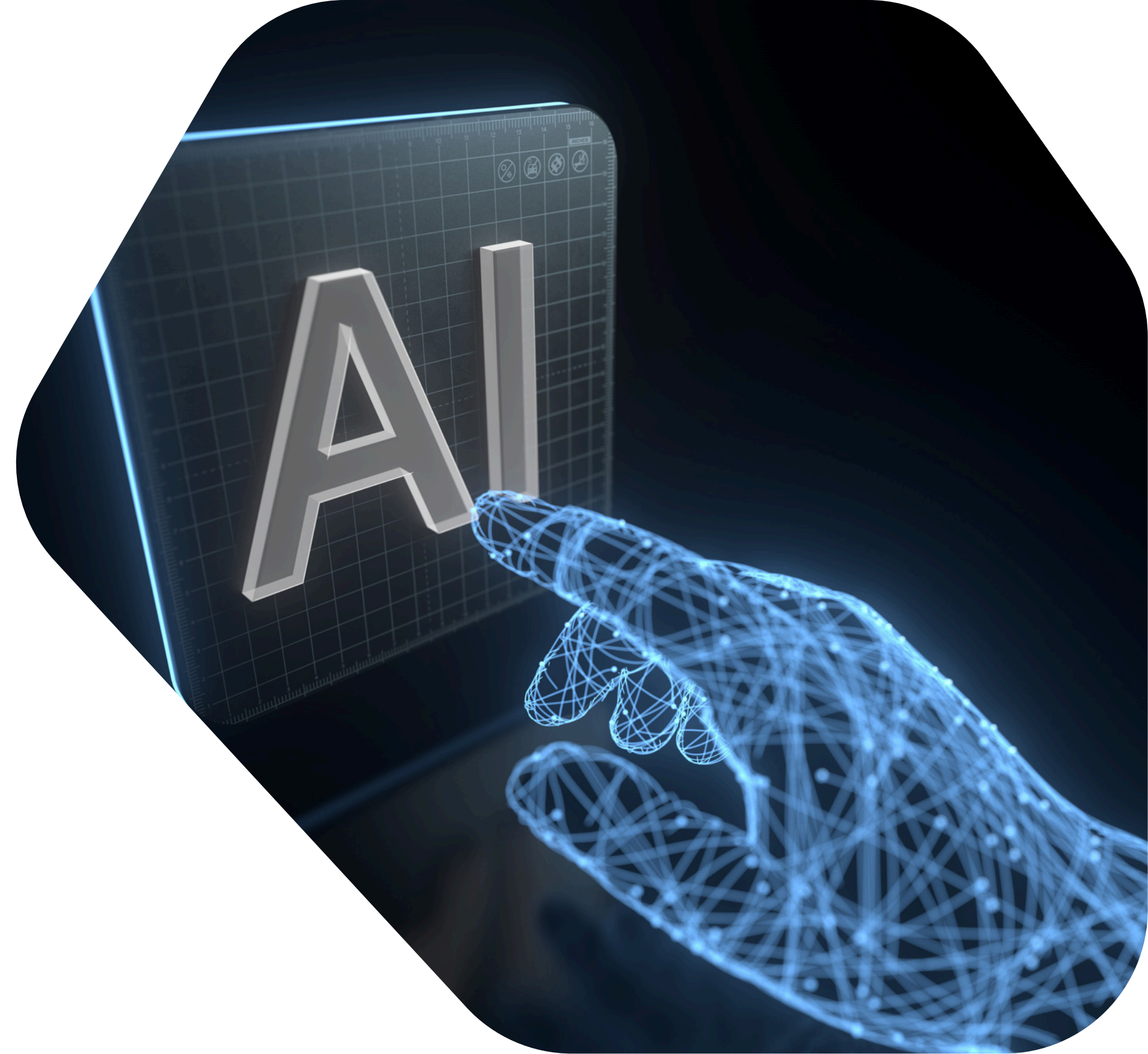
Risolvere problemi

- 5.1. Risolvere problemi tecnici
- 5.2. Individuare bisogni e risposte tecnologiche
- 5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
- 5.4. Individuare i divari di competenze digitali

https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2024-05/digcomp_2.2_italiano.pdf

Cos'è?

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE è UNA DISCIPLINA SCIENTIFICA NATA IN SENO ALL'INFORMATICA che rivoluziona il modo con cui l'uomo interagisce con la macchina, e le macchine tra di loro. Possiamo definire l'AI come il processo attraverso cui le macchine e i sistemi informatici simulano i processi di intelligenza umana, mostrando capacità umane quali il ragionamento, l'apprendimento, la pianificazione, la creatività...





Da futuro fantascientifico...a strumento quotidiano

L'IA sta producendo cambiamenti radicali,
rapidi e inattesi in molti settori

può rivoluzionare il modo in cui insegniamo e
impariamo e lo sta già facendo...



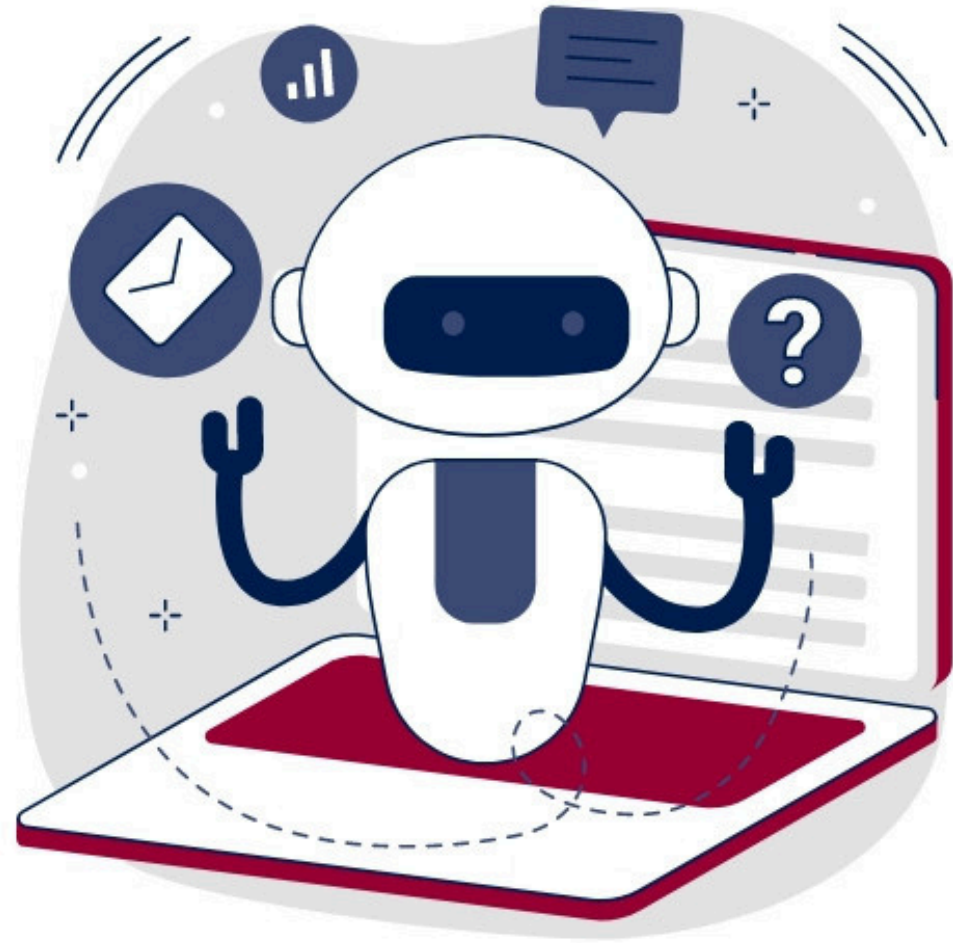


TUTTOSCUOLA

**Importante per
TUTTI gli
insegnanti
approfondire,
conoscere e
sperimentare**



Polo Tecnico Professionale Galileo
I.T.I.S. Galileo Galilei
Il mondo della tecnologia



L'intelligenza artificiale (IA) sta rapidamente trasformando il nostro mondo e cambiando il modo in cui viviamo, lavoriamo e impariamo. Per aiutare i sistemi educativi a tenere il passo, l'UNESCO ha lanciato due framework per supportare studenti e insegnanti a comprendere il potenziale e i rischi dell'IA per poterla utilizzare in modo sicuro, etico e responsabile nell'istruzione e oltre.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>

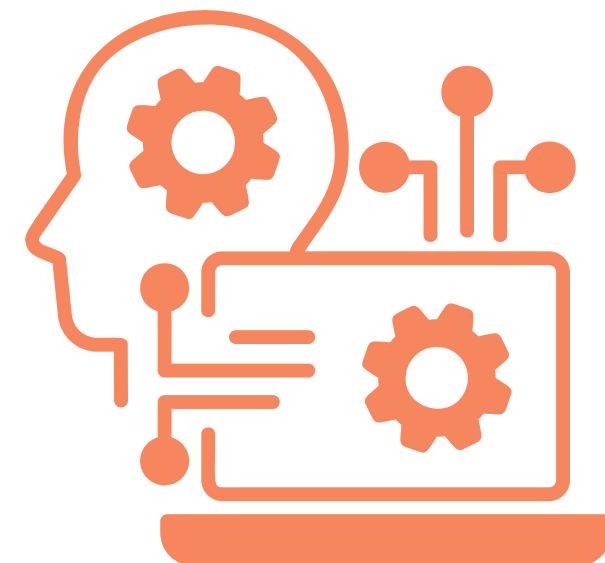
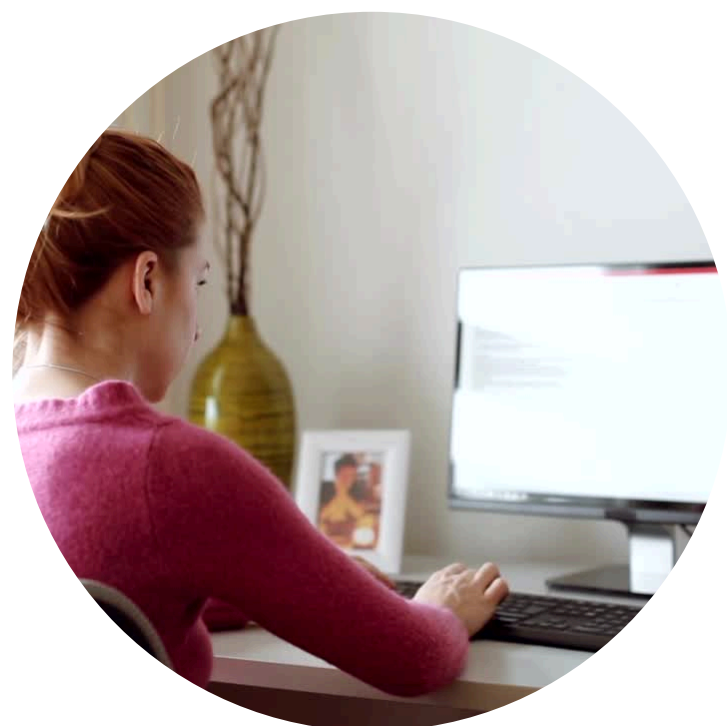




Mi può essere utile?

«A.I. come SUPPORTO e non come SOSTITUZIONE»

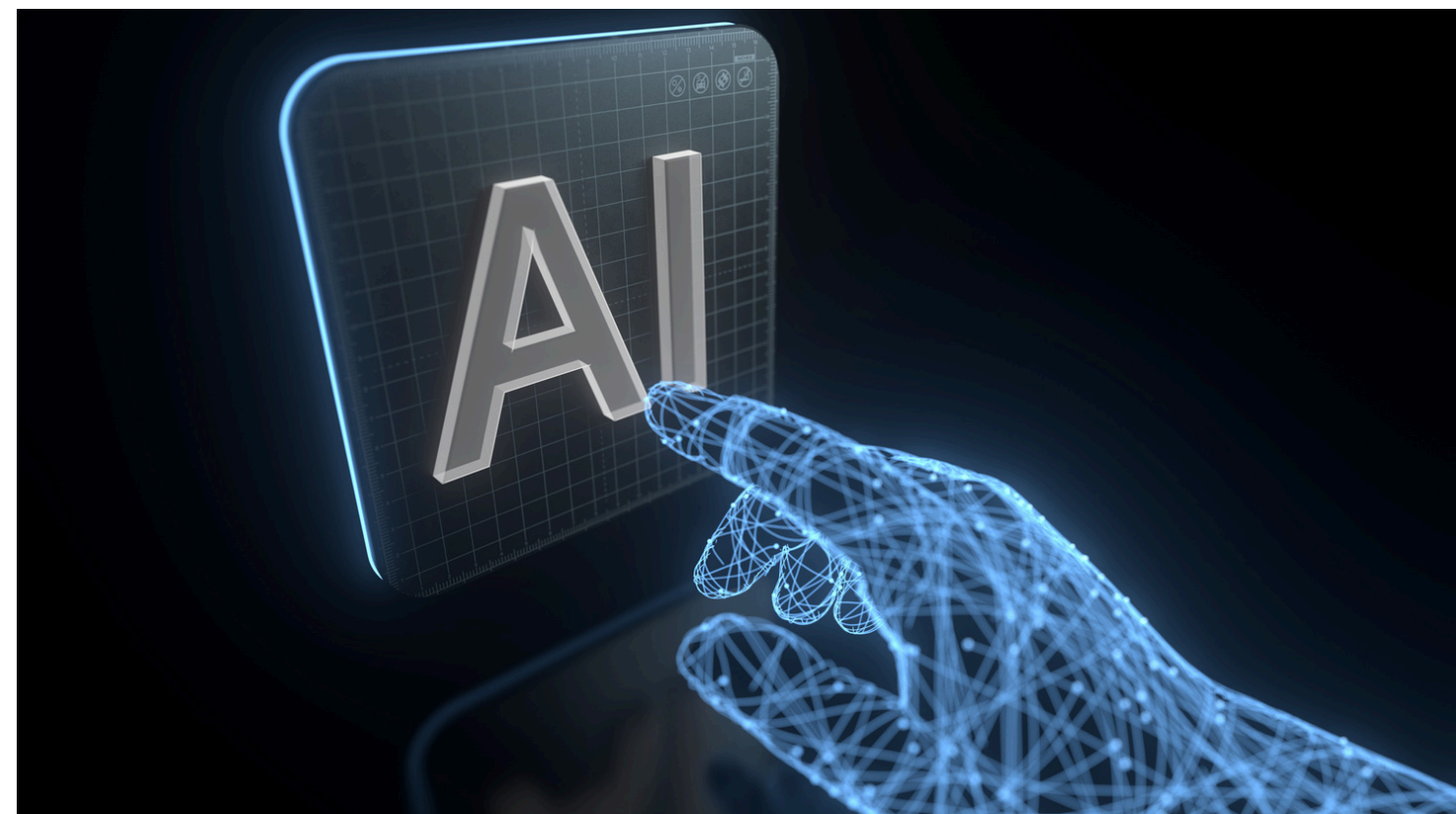
- ASSISTENTE DIDATTICO
- TUTOR DEGLI APPRENDIMENTI
- PROGETTISTA DI CURRICOLI
- OTTIMIZZATORE AMMINISTRATIVO - GESTIONALE



Mi può essere utile?

'Esiste una domanda crescente nei confronti delle scuole perché preparino gli studenti ai cambiamenti economici e sociali più rapidi, ai posti di lavoro che non sono stati ancora creati, alle tecnologie che non sono state ancora inventate e a risolvere problemi sociali che non esistevano in passato'

The Future of Education and Skills: Education 2030 – OCSE





Mi può essere utile?

possibili problemi:

- ALLUCINAZIONI
- PREGIUDIZI
- PRIVACY
- ATTENDIBILITÀ
- UTILIZZO ETICO
- COSTI
- SOSTITUZIONE DEL RUOLO UMANO
- USO PASSIVO E INCONSAPEVOLE
- DIPENDENZA
- DIFFERENZE NELL'ACCESSO ALLE TECNOLOGIE



Mi può essere utile?

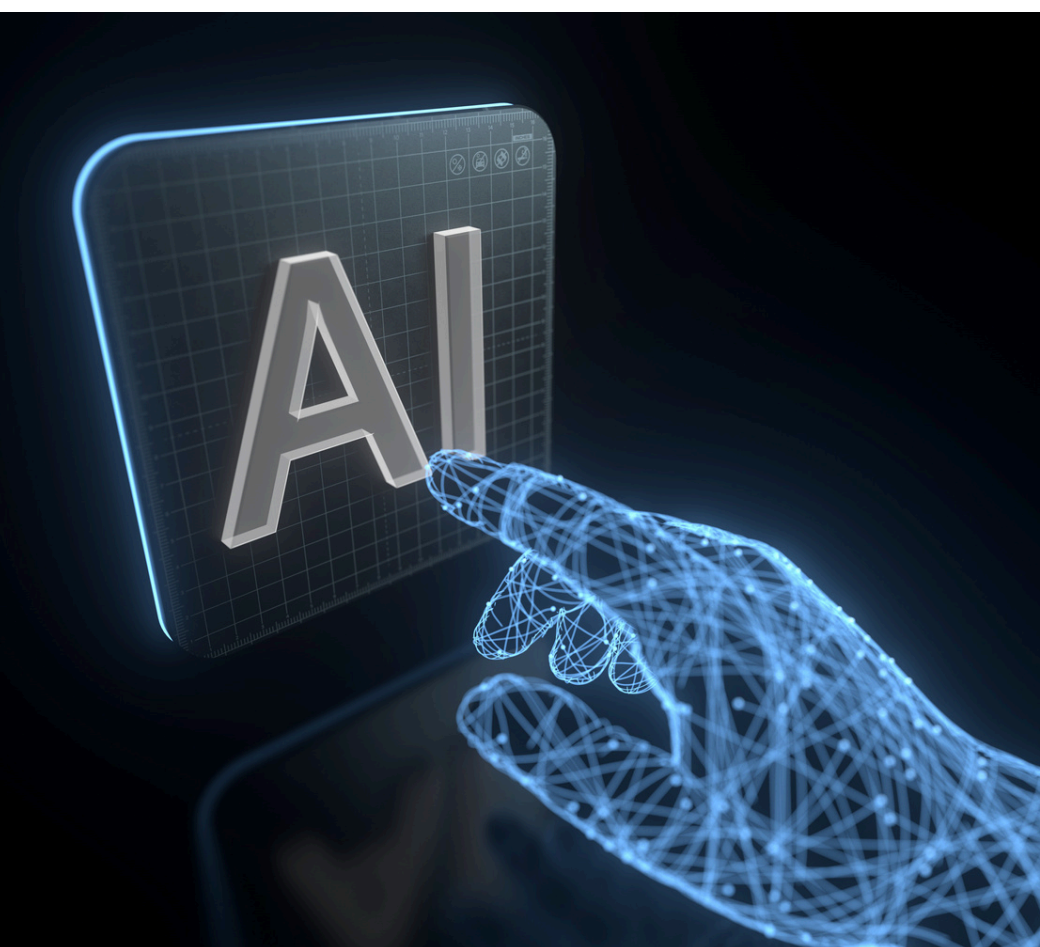
“L'essere umano e l'intelligenza artificiale sono alleati, non antagonisti, e devono imparare a collaborare perché ci saranno sempre cose che uno può fare e l'altro no, mentre insieme possono ottenere cose incredibili. [...] Dato che l'A.I. è qui per restare, quello che dobbiamo fare è fare in modo che il suo sviluppo avvenga in maniera responsabile”.



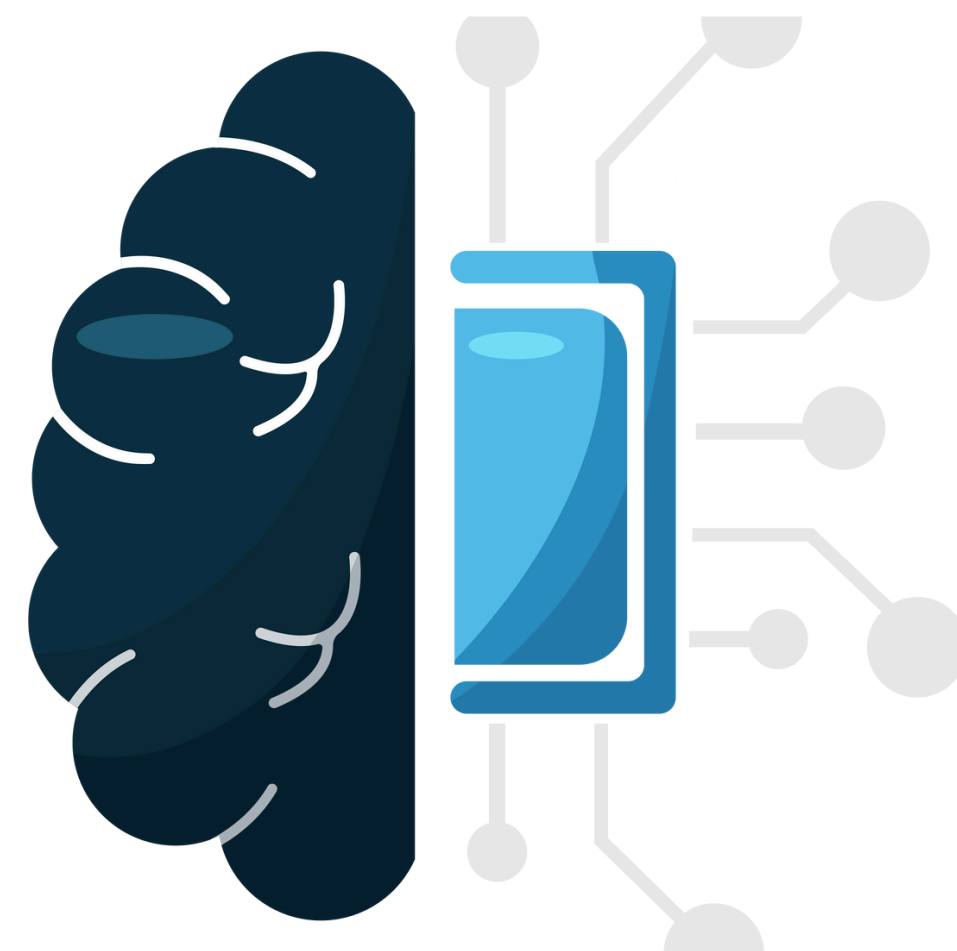
Manuela Veloso (2021)
ex insegnante della Carnegie Mellon University e attuale capo del laboratorio per la
ricerca sull'intelligenza artificiale di J.P.Morgan

'Ma guai a bandire le tecnologie dalla scuola per le controindicazioni che inevitabilmente si portano dietro. sarebbe una sconfitta: il divieto arriva infatti quando non si riesce a educare'

Federico Ferrazza - Direttore di Italian Tech



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE...**



PNRR Poli formativi nazionali (seconda edizione)

Generazione IA: crescere e apprendere nell'era dell'intelligenza artificiale

- Si tratta di un percorso preminentemente pragmatico in cui il tema viene affrontato da diverse prospettive, in diversi contesti operativi e quotidiani, sviluppando analisi critica, esaminando opportunità, evidenziandone i benefici nell'ambito della responsabilità sociale verso il territorio di riferimento e nel contesto amministrativo di riferimento.
- Lo **scenario laboratoriale è orientato alla dimensione pratica** e operativa nei processi didattici e amministrativi delle scuole oltre ad un approfondimento teorico sui temi della IA.
- Proponiamo percorsi formativi attraverso i quali **informare e formare il personale scolastico e gli stakeholder coinvolti riguardo all'importanza di acquisire competenze in ambito IA e come queste possano essere applicate in un contesto scolastico per migliorare l'efficienza e la qualità dei servizi;**
- L'obiettivo è quello di sviluppare **una cultura dell'innovazione, per potenziare le competenze digitali all'interno dell'istituzione scolastica**, proporre l'ottimizzazione delle risorse, per l'introduzione di nuove pratiche digitali e un miglioramento complessivo dei processi gestionali, didattici e amministrativi.

PROCESSO DI COMUNITA' NELLE SCUOLE

.....

APPROFONDIMENTO ED EVOLUZIONE DELLE TEMATICHE DELLA PRECEDENTE EDIZIONE



Intelligenza artificiale nelle dimensioni:

- Tecnologica
- Didattica
- Etica
- della Sicurezza

Ricordiamo la pubblicazione il 29 agosto delle linee guida ministeriali per l'Intelligenza Artificiale



Tipologie di corsi

1. I MOOC è l'acronimo di Massive Open Online Courses (Corsi Online Aperti a Massa). Si tratta di corsi di interamente online, organizzati con una suddivisione in moduli con obiettivi specifici, contenenti risorse come brevi video e articoli, e attività di autovalutazione come quiz e test. I partecipanti progrediscono al proprio ritmo, con la possibilità di accedere ai contenuti in qualsiasi momento. Al termine del corso, si riceve un attestato dopo aver superato un test finale.

2. La formazione integrata

- Corsi di 14 (10+4 di autoformazione)
- Corsi di 16 ore (12+4 di autoformazione)

NUMERO DEI CORSI

Articolazione dei percorsi (indicare il numero di corsi previsti per ciascuna area tematica)

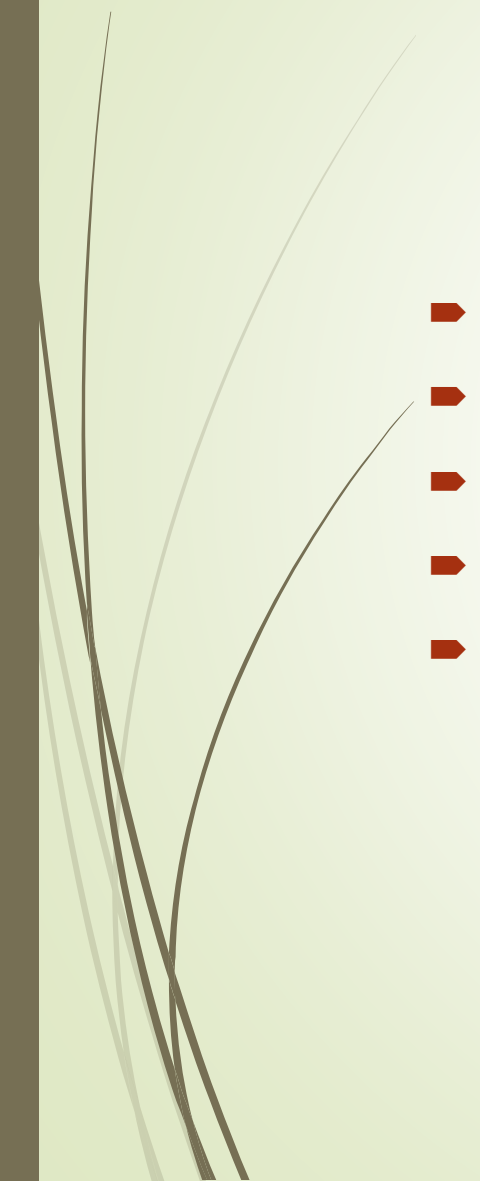
	A. FORMAZIONE INTEGRATA	B. MOOC
A. Gestione degli ambienti di apprendimento	8	2
B. Strumenti utilizzo intelligenza artificiale	10	3
C. Digitalizzazione amministrativa	10	3
D. Educazione alla sicurezza informatica	8	2
E. Metodologie didattiche innovative	10	3
F. Pensiero computazionale e informatica	10	1
G. Tecnologie inclusive	4	1
H. Competenze specialistiche professioni digitali	4	1

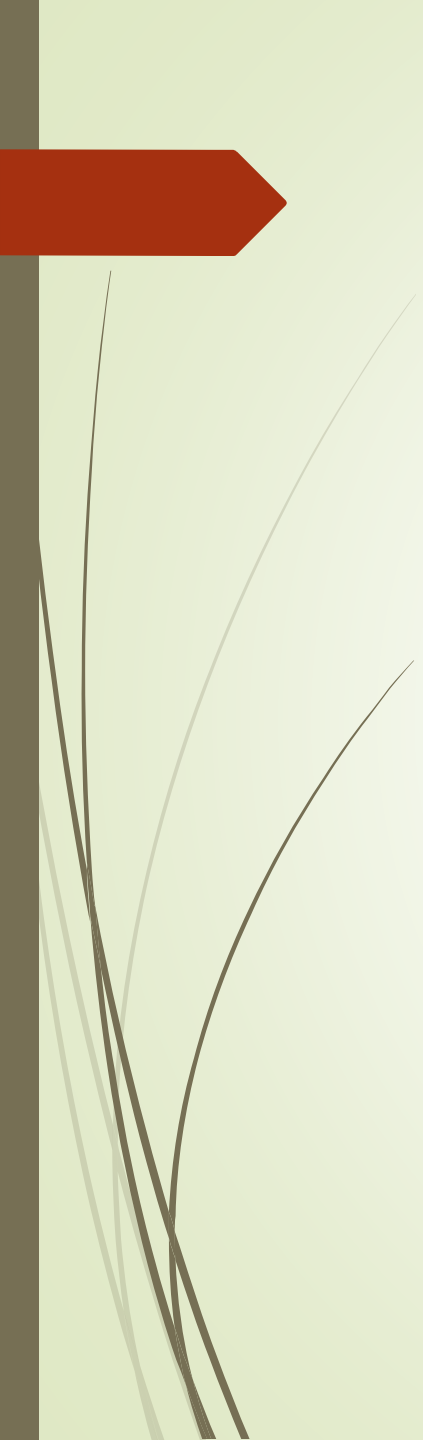
**64 Corsi di formazione
integrata + 16 MOOC**



DESTINATARI

TUTTO IL PERSONALE DELLA SCUOLA

- DOCENTI
 - DIRIGENTI SCOLASTICI
 - DSGA
 - PERSONALE ATA
 - PERSONALE EDUCATIVO (CONVITTI)
- 



Il sito del progetto

<https://www.itisgalileiromapnrr.it/>

**...CHE RINVIA DIRETTAMENTE ALLA PIATTAFORMA SCUOLA
FUTURA (si entra con SPID)**

**Tutti i corsi sono completamente gratuiti:
Importante darne diffusione nelle scuole!**

Polo Formativo 2024-2026 - Roma

RMTF090003 - Galileo Galilei

Francesco Amato

Tematiche chiave dei percorsi formativi
proposti

L'informatica

- Gli **strumenti mentali** di utilità generale che rimangono validi per tutta la vita sono **il linguaggio naturale, la matematica e l'informatica**
- L'informatica è una **disciplina scientifica nuova, distinta dalle altre** e dovrebbe essere **insegnata a scuola a tutti i livelli**
- *I concetti fondamentali dell'informatica sono importanti quanto quelli della matematica, della fisica, della letteratura, della storia delle idee*

Tematiche chiave dei percorsi formativi proposti

- utilizzo dell'intelligenza artificiale e del pensiero computazionale per la robotica educativa e la creazione di un curriculum digitale
- apprendimento immersivo, che include l'uso di realtà virtuale e aumentata
- cybersecurity e gestione amministrativa

Categorie di AI

- **Artificial Narrow Intelligence (ANI)**, intelligenza artificiale specializzata o ristretta.

E' in grado di svolgere compiti specifici come giocare a scacchi, identificare un volto, elaborare il linguaggio naturale. Esempi sono i chatbot, Alexa, Siri, ResNet, **AlphaGo**, **AlphaFold**;

- **Artificial General Intelligence (AGI)**: intelligenza artificiale generale;

Avrebbe prestazioni pari a quelle di un altro essere umano. Candidati: ChatGPT, Gemini, ...

- **Artificial Super Intelligence (ASI)**: intelligenza artificiale sovrumana

Supererebbe l'intelligenza e le capacità di un essere umano.

Casi di Successo

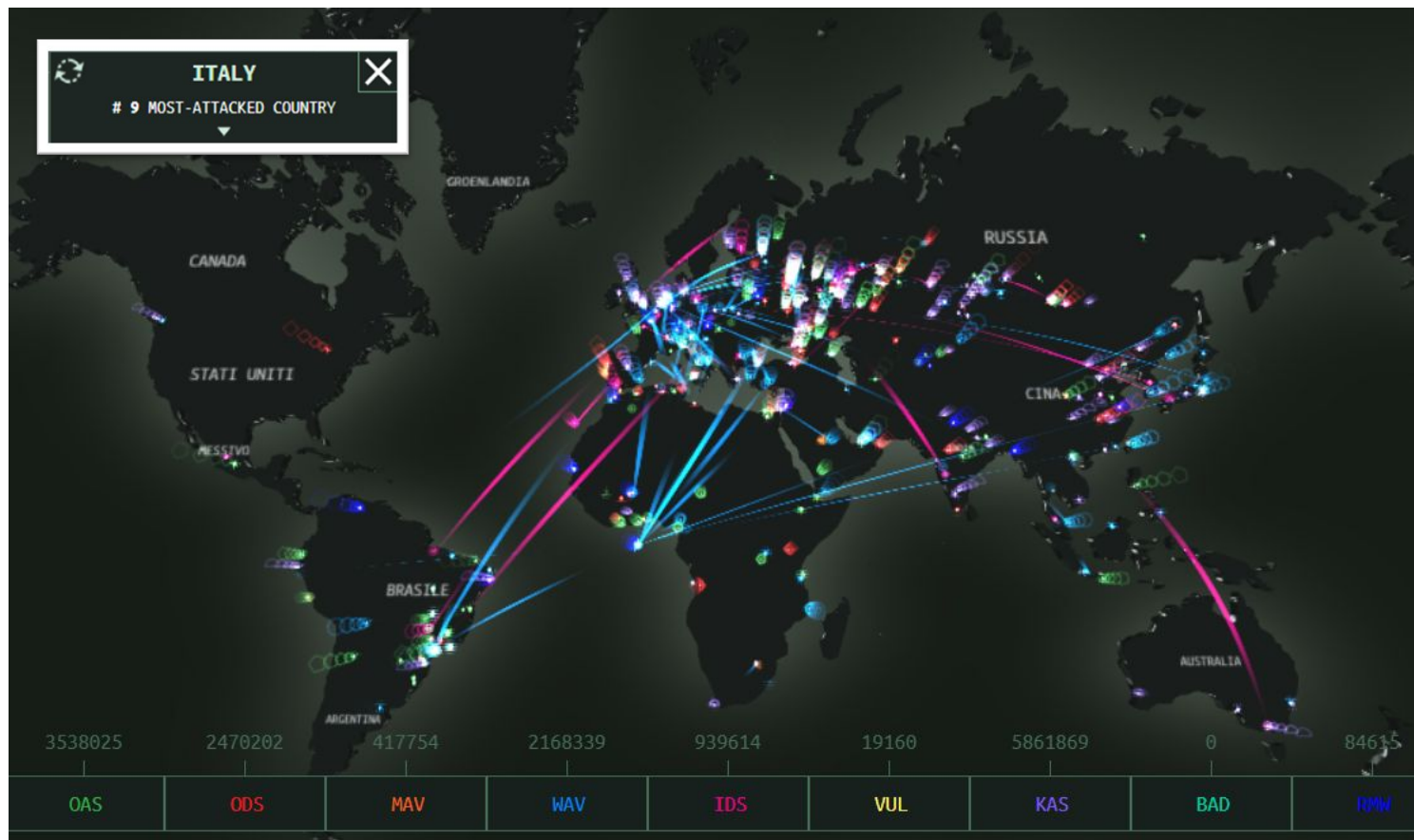


AR, turismo e arte

L'Ara com'era



Circo Maximo Experience



cybermap.kaspersky.com

Link ai corsi

