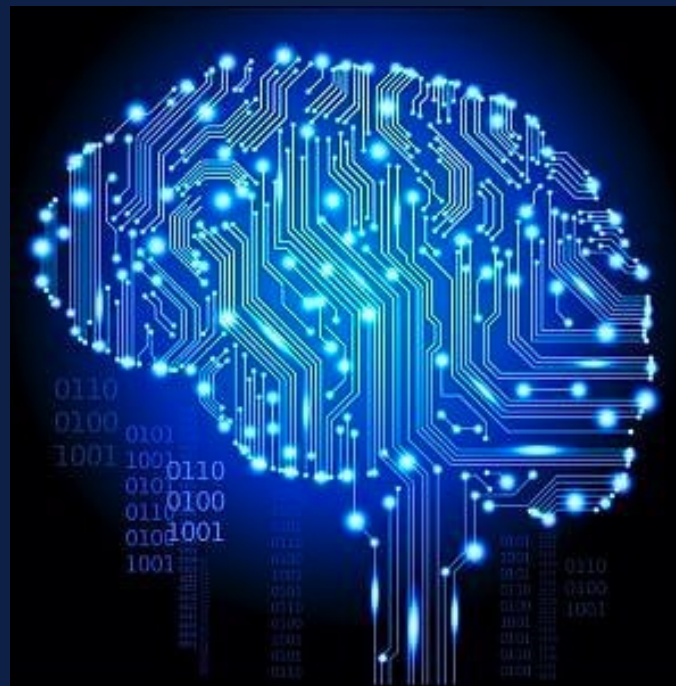


Intelligenza Artificiale (IA)

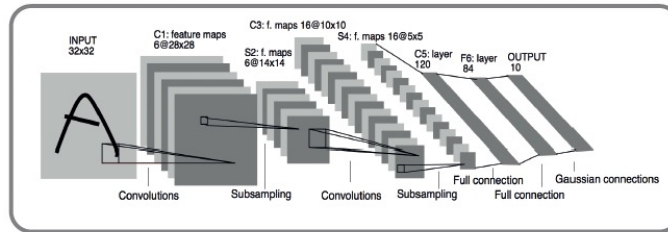
Parte 7 : AI e Società Problemi etici Questioni aperte



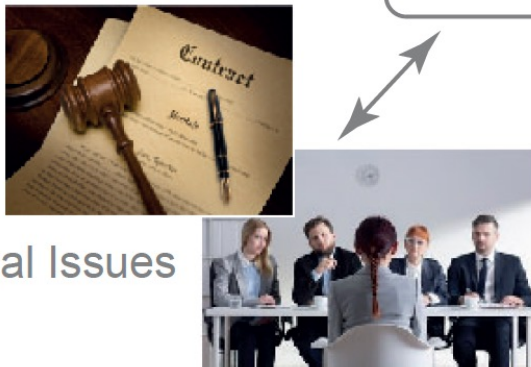
Self-Driving Cars



Telecommunication/
Speech Recognition



Legal Issues



Health Care



Alcuni Problemi Aperti



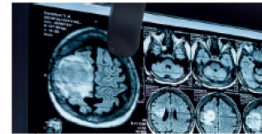
Problems with Safety

Example:
Accidents involving robots



Problems with Security

Example:
Risks in self-driving cars



Problems with Privacy

Example:
Privacy violations of health data



Problems with Responsibility

Example:
Black-box and biased decisions

Un Problema Cruciale: Mancanza di Reliability della AI technology

Temi Principali

■ Explainability

Modelli di Deep Learning difficili da spiegare, ad esempio quando prendono decisioni in merito ad un cliente quando gli viene/non gli viene concesso un credito bancario.

Creare modelli surrogati che permettano di spiegare l'operato di una ANN è una possibile soluzione di contrasto

■ Governance

Ci sono diversi casi legali in corso in quanto i training data di algoritmi generativi sono di proprietà altrui.

Ad esempio, generazione di immagini finte da cui emergevano dei logo di Getty Images tradendo l'origine di questi dati

Questione difficile da dirimere. Avere una legislazione sufficientemente restrittiva senza svilire la capacità generativa di questi algoritmi è complicato. L'UE sta cercando di legiferare per categorizzare tipi di applicazioni di IA critici e come gestirli

■ Competitività

Pochi attori mondiali, nessuno in Europa, con monopolio di queste tecnologie. Quali strategie stanno prendendo i diversi Paesi per posizionarsi in modo competitivo?

Ad esempio, la produzione dei chip è localizzata soprattutto a Taiwan, un'area geopolitica critica. Il posizionamento dei diversi Paesi è più o meno liberale o più o meno aggressivo.

Ad esempio in Svizzera i due Politecnici Federali si interrogano sull'opportunità di creare modelli esclusivamente svizzeri, con il rischio tuttavia che poi l'Industria segua logiche di puro mercato e li ignori

■ Sulla necessità di una regolamentazione

Ad oggi, tuttavia, pare ottimistico pensare che un maggiore accesso alle capacità di calcolo e una maggiore trasparenza e affidabilità dei sistemi di AI avvengano "spontaneamente": occorre anche - come già indicato dall'Unione europea con il Digital Services Act - un'efficace regolazione giuridico-istituzionale di un fenomeno tecnico ed economico nato e sviluppatosi su base privatistica, così da salvaguardare i diritti fondamentali della persona e i valori dello stato di diritto, promuovere un AI socialmente affidabile e superare il principio della quasi totale irresponsabilità delle imprese commerciali che governano e amministrano il traffico di rete.

E i posti di lavoro a rischio?

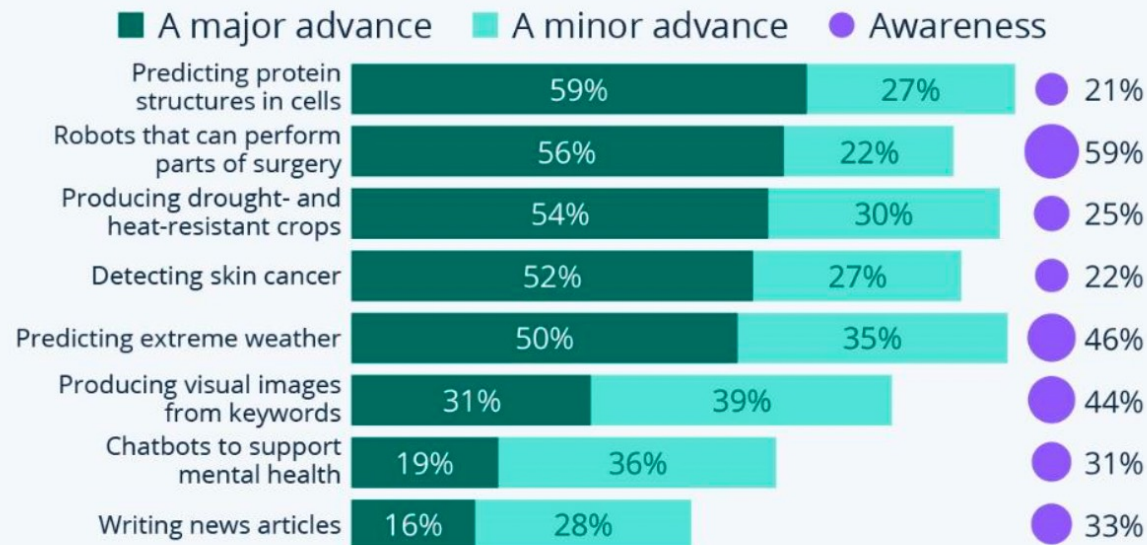
La banca d'investimento Goldman Sachs annuncia che l'intelligenza artificiale potrebbe minacciare fino a 300 milioni di posti di lavoro in tutto il mondo. Che reazione possiamo avere?

Che la tecnologia sostituisca tante professioni è vero da sempre. All'epoca della rivoluzione industriale, la maggior parte della popolazione italiana lavorava nella produzione di cibo, nei campi, nelle fattorie, ecc. Ora, probabilmente la popolazione agricola è inferiore al 2% dell'intera popolazione lavorativa.

C'è stato uno **spostamento delle professioni, dovuto al progresso tecnologico**. Peraltro, 20 anni non esistevano youtuber o influencer. La tecnologia crea nuovi mestieri e ne toglie altri.

Where Americans Think AI Will Help The Most

Share of U.S. adults who are aware of the following AI applications and consider them a major/minor advance*



* Among those who are aware of each use case.

Awareness: Have heard/read a lot/a little about each application.

11,004 U.S. adults (18y/o+) surveyed Dec. 12-18, 2022

Source: Pew Research Center



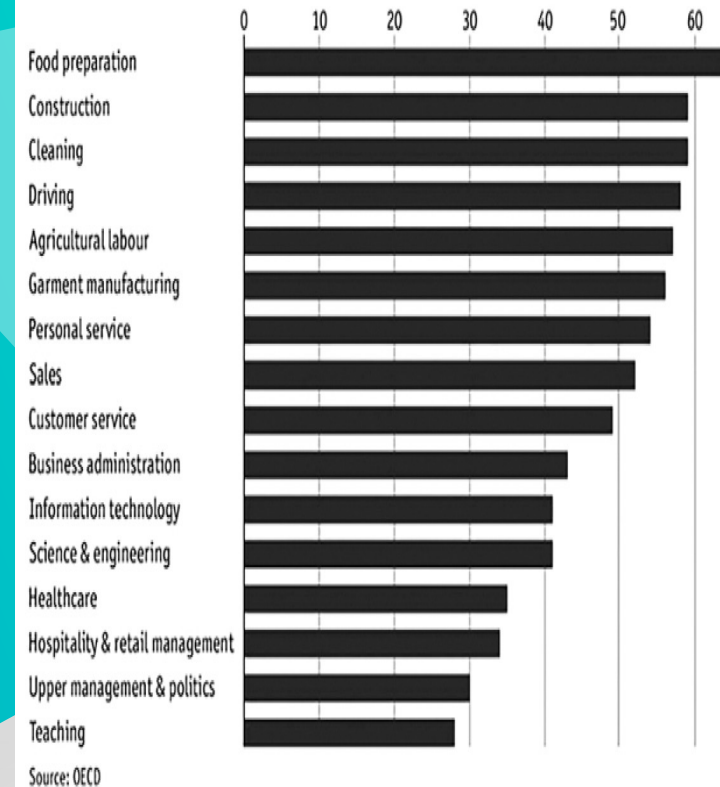
IA e MONDO DEL LAVORO

I lavori che richiedono una precisa coordinazione occhio-mano o che comportano la gestione di spazi sconosciuti e non strutturati, soprattutto quelli mai esplorati prima, non sono eseguibili dall'intelligenza artificiale. Infine, l'intelligenza artificiale non è dotata della capacità di sentire o interagire con empatia e compassione.

Secondo questo grafico dell'OCSE (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico), i lavori che coinvolgono attività ripetitive in contesti prevedibili sono quelli maggiormente soggetti all'automazione. In particolare, le attività che includono la preparazione di cibo, la costruzione, la pulizia, la guida (anche se c'è disaccordo su questo dato poiché l'AI non ha ancora raggiunto i risultati attesi) e il lavoro agricolo, insieme alla produzione di abbigliamento, sono le più esposte Al rischio di automazione

Automated for the people

Automation risk by job type, %



Source: OECD

Il *Future of Jobs Report 2023 del World Economic Forum Report*, lungo oltre 240 pagine, arriva a conclusioni che si possono sintetizzare nel modo seguente.

1. L'adozione della tecnologia, in particolare AI, big data e cloud computing, è il **motore principale della trasformazione aziendale**, con oltre l'85% delle organizzazioni che riconoscono questo cambiamento.
2. Si prevede che una **transizione verde**, alimentata da investimenti e dall'applicazione degli standard ESG <https://sdgs.un.org/goals> sia la più grande fonte di posti di lavoro, nonostante provochi un inevitabile spostamento di posti di lavoro.
3. La lenta crescita economica, la carenza di approvvigionamento e l'aumento del costo della vita sono i principali colpevoli della prevista distruzione netta di posti di lavoro.
4. I ruoli nell'intelligenza artificiale, nell'apprendimento automatico, nella sostenibilità e nelle energie rinnovabili sono in **forte espansione**. Al contrario, ruoli impiegatizi come cassieri di banca, impiegati dei servizi postali e addetti al data entry **stanno diminuendo** a causa della digitalizzazione e dell'automazione.

5. Le **competenze più richieste** entro il 2023 saranno il pensiero analitico, il pensiero creativo, la resilienza, la flessibilità, l'agilità e l'alfabetizzazione tecnologica.
6. Nonostante il 60% dei lavoratori necessiti di formazione entro il 2027, solo la metà ha attualmente accesso ad adeguate opportunità di **formazione**.
7. Le aziende vedono la soluzione alle lacune di competenze e **all'attrazione dei talenti** come migliorare la progressione dei talenti e offrire salari più alti, non solo riqualificazione e miglioramento delle competenze.
8. Gli sforzi per **l'inclusione e la diversità** stanno dando la priorità alle donne, ai giovani sotto i 25 anni e alle persone con disabilità, ma c'è spazio per estendere queste iniziative ad altri gruppi emarginati.
9. I governi sono invitati a **finanziare la formazione professionale**, fornire flessibilità sulle pratiche di assunzione e licenziamento e offrire incentivi per migliorare i salari.
Il futuro del lavoro è in costante mutamento, influenzato dalle tendenze tecnologiche, ambientali ed economiche. Dobbiamo prepararci per il futuro ora, rivedendo il nostro sistema educativo.

*In Umanesimo Digitale, Julian Nida-Rumelin e Nathalie Weidenfeld, osservano:
"i computer possono simulare con successo il pensiero ma non hanno coscienza
dei problemi né hanno intuizioni"*

I computer non sanno di sapere e nemmeno di non sapere. Non comprendono il significato di quello che fanno. Possono tradurre benissimo una lingua senza alcuna consapevolezza del risultato.

Se definiamo "coscienza" la funzione della mente umana che percepisce i pensieri su noi stessi e sul mondo circostante (MC), coscienza (consapevolezza) e empatia (possibilità di condividere sentimenti e sofferenze altrui) ci differenziano dai computer.

AL

Puoi dirmi se il signor Mario fosse vivo il giorno prima di morire?



Come modello di linguaggio basato su testi, non ho accesso a informazioni specifiche su persone reali a meno che non siano di dominio pubblico o ampiamente conosciute. Non ho alcun modo di conoscere la situazione del signor Mario o il suo stato di vita specifico, in quanto la mia conoscenza si ferma al settembre 2021 e non ho accesso a informazioni in tempo reale. Ti consiglio di rivolgerti a fonti affidabili o a persone a conoscenza della situazione per ottenere informazioni aggiornate sulla vita del signor Mario.



COSCIENZA
LIBERO ARBITRIO
INTENZIONALITA'
VALORE e SIGNIFICATO
GENIO
CAPACITA' LOGICA

Prerogative della Intelligenza Naturale ,
estranee (per ora) all'Intelligenza Artificiale

Grazie

