

COESIONE
ITALIA



A Scuola di
OPENCOESIONE

L'IA per interrogare le banche dati:

simulazione di come costruire il prompt per estrarre i dati necessari

parte 1

Sara Letardi, Istat, 14/01/2026



INDICE

- Parte 1: Concetti base dell'IA
- Parte 2: Come interrogare le banche dati Istat



In un contesto in cui ogni click, ogni like, ogni acquisto racconta qualcosa di noi, la scienza dei dati non è più un lusso per pochi esperti, ma una necessità per tutti. (W. Quattrociochi, M. Cinelli, In che mondo vivi)



W. Quattrocchi, M. Cinelli, *In che mondo vivi*

Velocità



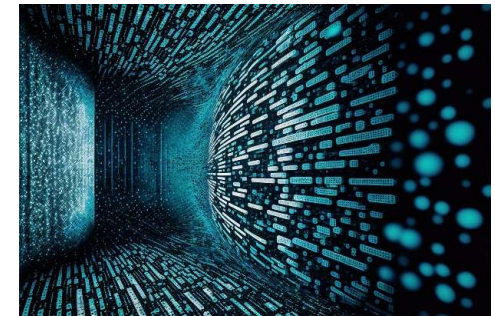
Originati dall'uso sempre maggiore degli strumenti digitali, i Big Data registrano eventi e comportamenti spontanei, ampliano le opportunità di analisi e le informazioni disponibili grazie a dati tempestivi, per lo più non strutturati e generati a costi contenuti. Inoltre, riducono il peso sui rispondenti e contribuiscono alla modernizzazione dei processi di produzione statistica.

Volume



Alcuni esempi sono la misurazione del sentiment degli italiani attraverso i dati provenienti da Twitter, le analisi sulla rete viaria italiana utilizzando i dati da Open Street Map, lo studio di alcuni comportamenti delle imprese tramite webscraping di testi dalle pagine web delle stesse imprese.

Varietà

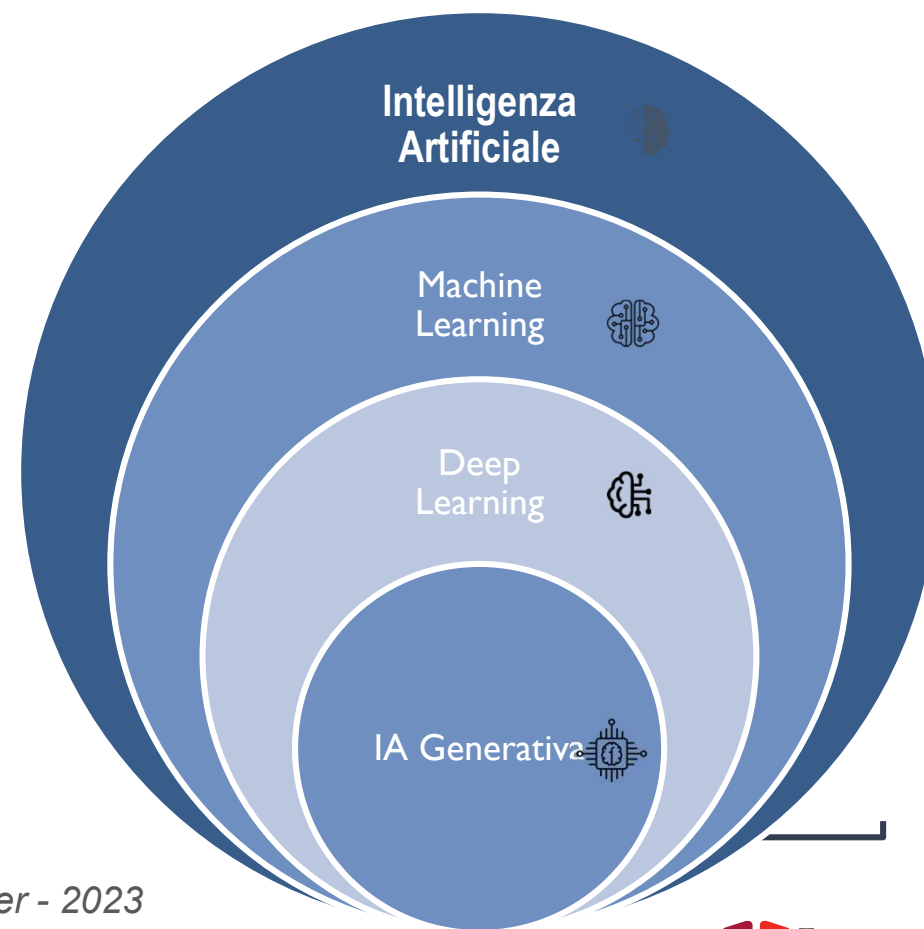


Intelligenza Artificiale: ampio campo dell'informatica comprendente sistemi e macchine in grado di svolgere compiti che normalmente richiederebbero l'intelligenza umana.

Machine Learning: disciplina dell'IA che utilizza algoritmi e modelli statistici per permettere ai computer di migliorare le proprie prestazioni in un compito specifico imparando dai dati, senza essere esplicitamente programmati.

Deep Learning: categoria del Machine Learning che impiega reti neurali artificiali con molti livelli interconnessi.

Intelligenza Artificiale Generativa: sistemi di IA capaci di generare nuovi contenuti o dati che non derivano in modo esplicito da esempi esistenti.



Raccolta dati

- Supporto alle richieste dei rispondenti
- Traduzione del materiale di indagine in più lingue
- Formazione dei rilevatori
- Modalità innovative di rilevazione

Trattamento dati

- Classificazione dei dati
- Utilizzo di dati da fonti non tradizionali
- Controllo e correzione dei dati

Diffusione informazioni statistiche

- Richiesta di informazioni statistiche da utenti umani e sintetici
- Accesso alle banche dati, generazione di grafici e tabelle in modo personalizzato
- Facilitare le attività di redazione e diffusione

Per gli **utenti interni**: maggiore efficienza nel lavoro ordinario, nelle attività di gestione e nelle procedure amministrative

Rischi per la privacy

Privacy e protezione dei dati: perdita, uso non autorizzato e divulgazione di dati personali

Proprietà intellettuale: ricerca e utilizzo non autorizzati di contenuti protetti da copyright o con licenza

Disinformazione: diffusione di contenuti che non distinguono tra fatti, opinioni e finzione

Rischi nella sfera sociale

Reputazione: risposte compromesse da allucinazioni

Discriminazione: previsioni sfavorevoli per gruppi meno rappresentati

Rischi tecnologici

Economico: costi elevati della tecnologia

Sostenibilità: elevato consumo energetico delle infrastrutture informatiche

Competenze: mancanza di competenze adeguate per implementare soluzioni di intelligenza artificiale

AI Act (Regolamento UE 2024/1689)

promuove la diffusione di un'intelligenza artificiale **antropocentrica e affidabile**, garantendo nel contempo un livello elevato di **protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali**

Data Governance Act (Regolamento UE 2022/868) mira a rendere disponibili un maggior numero di dati per il loro riutilizzo e ad agevolare la condivisione dei medesimi

Data Act (Regolamento UE 2023/2854) stabilisce norme armonizzate sull'accesso equo ai dati e sul loro utilizzo

GDPR (Regolamento UE 2016/679) richiamato anche dagli altri regolamenti, disciplina la protezione dei dati personali

NIS2 (Direttiva 2022/2555) stabilisce un quadro normativo comune per la cybersicurezza

LEGGE 23 settembre 2025, n. 132

Il testo specifica che le PA utilizzano l'IA:

- per **incrementare l'efficienza della propria attività, ridurre i tempi di definizione dei procedimenti e aumentare la qualità e la quantità dei servizi erogati ai cittadini e alle imprese**, assicurando agli interessati la conoscibilità del suo funzionamento e la tracciabilità del suo utilizzo.
- in funzione strumentale e di supporto all'attività provvedimentale, nel rispetto **dell'autonomia e del potere decisionale della persona** che resta l'unica responsabile dei provvedimenti e dei procedimenti in cui sia stata utilizzata l'intelligenza artificiale.
- adottando **misure tecniche, organizzative e formative** finalizzate a garantire un utilizzo dell'intelligenza artificiale responsabile e a sviluppare le capacità trasversali degli utilizzatori.

AI Act – Classificazione del rischio

L'AI Act classifica i sistemi in base ai livelli di rischio:

Rischio inaccettabile: ad esempio, i sistemi di IA che permettono l'attribuzione di un "punteggio sociale" da parte di governi o imprese sono considerati una chiara minaccia per i diritti fondamentali delle persone e sono pertanto vietati.

Rischio alto: i sistemi di IA ad alto rischio, come i software medici basati sull'IA o i sistemi di IA utilizzati per la selezione e l'assunzione di personale, devono rispettare requisiti rigorosi, comprese misure di attenuazione dei rischi, elevata qualità delle serie di dati, informazioni chiare per gli utenti, sorveglianza umana, ecc.

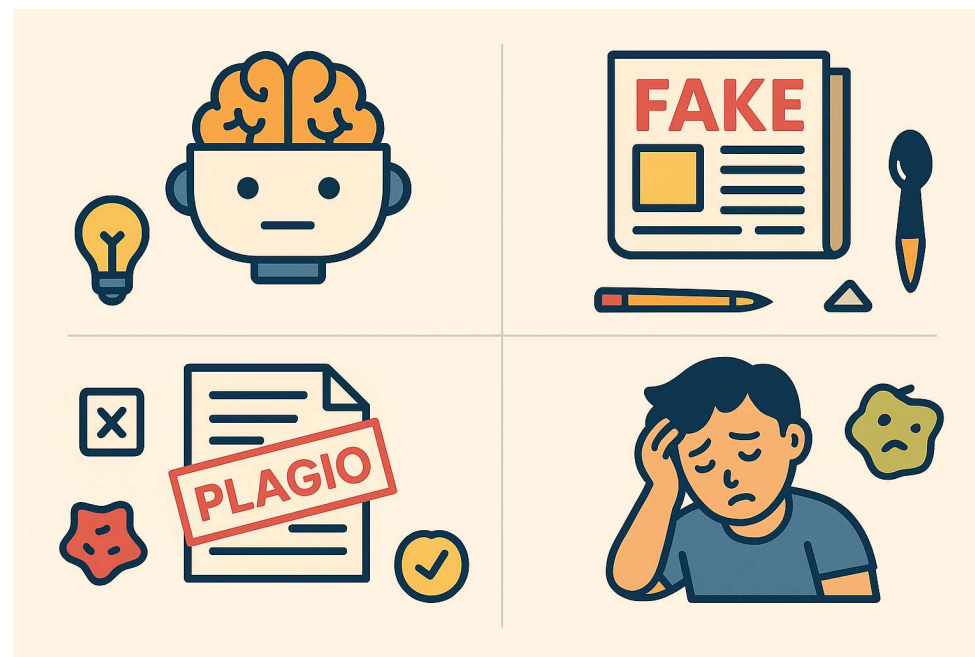
Rischio specifico per la trasparenza: i sistemi come i chatbot devono informare chiaramente gli utenti che stanno interagendo con una macchina, mentre alcuni contenuti generati dall'IA devono essere etichettati come tali.

Rischio minimo: la maggior parte dei sistemi di IA, come i filtri spam e i videogiochi che sfruttano l'IA, non sono soggetti ad alcun obbligo ai sensi del regolamento, ma le imprese possono adottare volontariamente codici di condotta aggiuntivi.



https://commission.europa.eu/news-and-media/news/ai-act-enters-force-2024-08-01_it

- **credibilità:** i contenuti generati possono essere inesatti o completamente errati e, se utilizzati senza un controllo, possono minare la fiducia nella qualità delle informazioni e dei dati utilizzati e prodotti;
- **correttezza:** la facilità con cui è possibile generare contenuti potrebbe favorire comportamenti non etici come, ad esempio, il plagio, la manipolazione di dati, ecc.;
- **privacy:** senza un'adeguata informazione e un adeguato controllo, potrebbe verificarsi l'inserimento, anche non volontario, di dati personali privo di una corretta base giuridica;
- **eccessiva fiducia in questi strumenti:** ovvero un uso acritico di tali tecnologie, senza opportune verifiche di correttezza e validità delle informazioni e senza considerarne i limiti;
- **deep fake:** con l'utilizzo scorretto dell'IA è possibile anche produrre video o immagini falsificate, utilizzabili per diffondere informazioni errate o compromettere la reputazione di persone e/o istituzioni;
- **fake news:** la creazione e/o diffusione di notizie false;
- **bias:** l'uso non controllato di strumenti basati sull'IA può portare all'amplificazione di "pregiudizi" che sono presenti nei dati di addestramento





a servizio degli studenti

a supporto dei docenti

a sostegno dell'organizzazione scolastica.



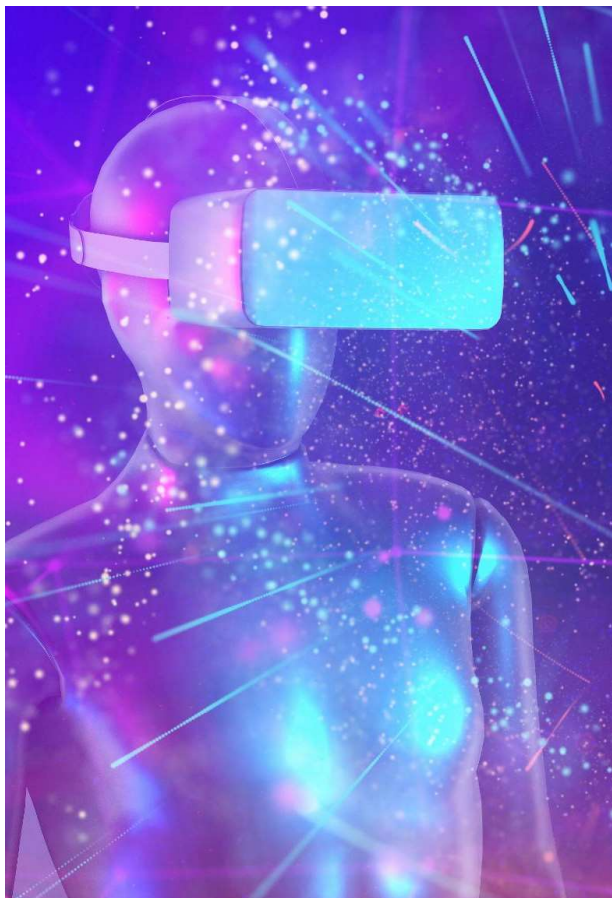
Personalizzazione dei materiali didattici

Strumenti interattivi e innovativi

Organizzazione di visite didattiche e attività extracurricolari

Redazione di rubriche di valutazione

Supporto nel tutoraggio



IA

Stimolo alla curiosità e al desiderio di apprendere

Integrazione di risorse multidisciplinari

Approfondimento in tempo reale

Apprendimento più accessibile e inclusivo

Promozione dell'autonomia

Feedback immediati

L'IA a Scuola: Usala Così!

Usa l'IA come un assistente per potenziare il tuo apprendimento e i tuoi progetti scolastici.

CREATIVITÀ E PROGETTAZIONE



Brainstorming



Generazione di bozze



Creazione di titoli

PRODUTTIVITÀ E OTTIMIZZAZIONE



Riassumere argomenti complessi



Traduzioni di servizio



Revisione linguistica

DIDATTICA E APPRENDIMENTO



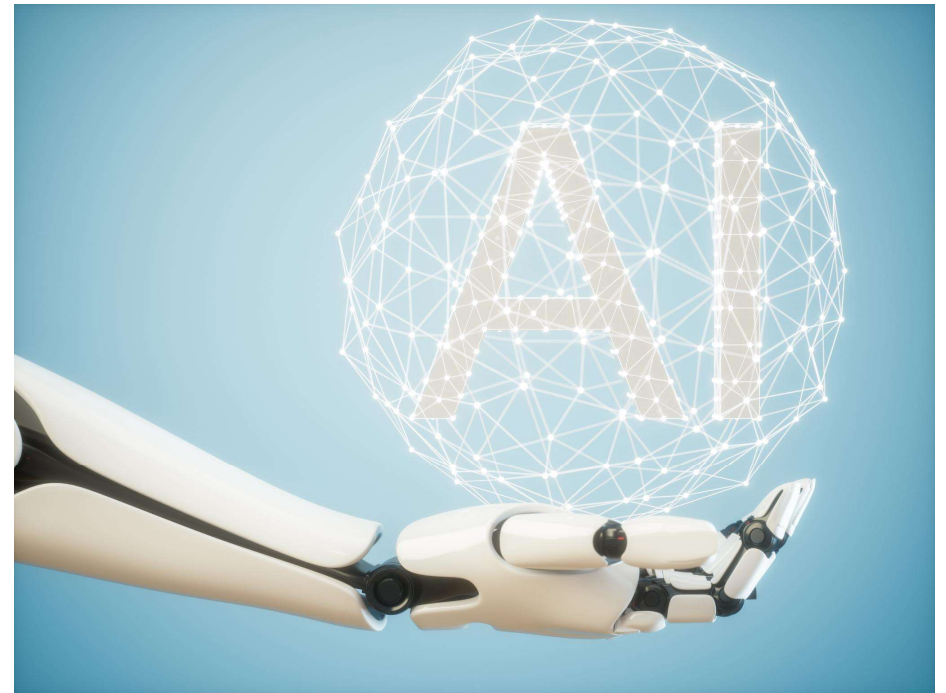
Creare supporti didattici



Facilitare la comprensione

NotebookLM

- ✓ L'impatto dell'Intelligenza Artificiale è innegabile e profondamente trasformativo
- ✓ Gli sviluppi futuri dovranno dare priorità alle considerazioni etiche
- ✓ La collaborazione tra le organizzazioni è essenziale per un utilizzo responsabile dell'IA
- ✓ La formazione continua è necessaria per un'adozione efficace e consapevole delle nuove tecnologie



Progetto finanziato con il sostegno di



Cofinanziato
dall'Unione europea



Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento per le politiche di coesione e per il sud

In collaborazione con



 **MIM**
Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Con il supporto di

EUTALIA
studiare sviluppo



COESIONE
ITALIA



A Scuola di
OPENCOESIONE

Sara Letardi

Grazie



Immagini generate con strumenti di IA: CoPilot, Gemini, NotebookLM