2025-09-23 RL

Intelligenza Artificiale (Al)

Definizioni di base

- LLM (Large Language Model): modelli di linguaggio che elaborano il linguaggio naturale.
- GPT: sigla di Generative Pre-trained Transformers, modello sviluppato da OpenAl.
- Machine Learning (ML): branca dell'informatica che studia come far imparare alle macchine dai dati.

(i) Differenza chiave

- Programmazione tradizionale: scriviamo regole precise → la macchina esegue solo quello.
- Machine Learning: la macchina osserva i dati e impara schemi e regole implicite.

Caratteristiche degli LLM

- "Large" → addestrati su enormi quantità di dati (es. quasi tutto Internet).
- "Language" → lavorano sul linguaggio naturale (inglese, italiano, cinese, ecc.).
- Funzione principale → generano risposte *plausibili*, non necessariamente corrette.

- Plausibile = coerente con la domanda e con i dati visti.
- Corretto = effettivamente vero o funzionante.

In informatica, una risposta plausibile può sembrare giusta ma fallire in pratica.

Impatto sugli informatici

- · Alcuni lavori "semplici" (es. sviluppo di siti web base) stanno sparendo.
- L'Al può generare codice, testi e soluzioni in pochi secondi.
- Sfida per gli informatici: saper distinguere risposte plausibili da corrette.

Rischi

- 1. Etici: controllo da parte delle grandi corporation (Google, Meta, OpenAl, Baidu, ecc.).
- 2. **Tecnici**: fidarsi troppo delle risposte → rischio di errori nascosti.
- 3. **Formativi**: usare l'Al per "barare" \rightarrow non si imparano le basi \rightarrow impreparazione al lavoro.

Usi corretti degli LLM

- 1. Compiti banali
 - LLM esegue attività che sapremmo già fare, ma più velocemente.
 - Solo se siamo in grado di verificare subito la correttezza della risposta.
- 2. Suggerimenti su problemi complessi
 - LLM può proporre approcci o spunti.

• Sta a noi valutarli e trasformarli in soluzioni concrete.

Usi scorretti degli LLM

- Fidarsi ciecamente delle risposte.
- Delegare lo studio → porta a non imparare nulla.
- Barare agli esami → danno personale e collettivo.

Metafora della palestra

- Studiare informatica = allenarsi.
- Usare solo l'Al per "fare i compiti" = andare in palestra senza allenarsi.
- Risultato: nessuna crescita delle proprie competenze.

Conclusione

- Le Al sono strumenti potenti ma non "intelligenti" in senso umano.
- Vanno usate come supporto, non come sostituto dello studio.
- · La vera competenza sta nel saper:
 - · analizzare,
 - · verificare,
 - correggere,
 - e migliorare ciò che l'Al propone.