Ti con zero
scienza&arte, economia&politica&società,
recensioni di saggi, di letteratura, racconti, ebook

PierLuigi Albini

223. Recensioni di saggi
Intelligenza artificiale

Autori Vari

Intelligenza artificiale

Quaderni Le Scienze
2022
pp.159

Questo libro, acquistabile con il numero 647 di luglio de Le Scienze, ma anche direttamente on line, è una raccolta di articoli pubblicati nel tempo sulla rivista e altrove. Ciò significa che per alcuni articoli più vecchi è trascorso più di un decennio: un tempo troppo lungo per tenere il passo su un argomento in rapidissima evoluzione, specialmente negli ultimi anni. Tuttavia, nel complesso si tratta di una lettura molto istruttiva che affronta la questione dell'Intelligenza artificiale (IA) da diverse angolature: la sua storia, i suoi limiti e le sue prestazioni di punta, come anche i problemi, giuridici e sociali, che la sua diffusione pone.

Una scorsa all'indice può dare un'idea degli argomenti trattati e interessare chi vuole leggere il libro:

- Immaginazione artificiale
- Per una teoria generale delle reti neurali
- Un nuovo assistente per i matematici, l'apprendimento automatico
- L'IA potrà superare l'intelligenza umana?
- Macchine che pensano da sole
- Macchine che imparano
- Come fare un'IA più umana
- Le nostre controfigure digitali
- Il buon robot
- L'ascesa dei robot scienziati
- Il fisico artificiale
- La verità sulle auto «che si guidano da sole»
- Spiare le emozioni
- Click, bugie e videotape
- Proust tra le macchine

Uno degli aspetti interessanti di questi articoli è che spesso correggono e smentiscono titoli a effetto utilizzati dal giornalismo, per cui vengono talvolta sollevati problemi inesistenti oppure vengono promesse soluzioni miracolose a breve, generate spesso dalla propaganda aziendale. Un esempio per tutti vale per l'articolo che tratta delle cosiddette 'auto a guida autonoma', per cui adottando una scala da 1 a 5 sulle capacità autonome delle automobili, grazie all'elettronica e all'Intelligenza Artificiale, risulta che il livello 5 (la vera guida autonoma) potrebbe essere raggiunto (forse) non prima di cinquanta anni.

Comunque, l'adozione del cosiddetto *machine learning* (macchine che imparano, anche da sole) e la costruzione delle reti neurali – che cercano di copiare la struttura del cervello - hanno fatto fare passi da gigante alla IA, tanto che, senza rendercene conto, essa è diventata di uso comune in molti degli apparecchi che usiamo quotidianamente. Ma, si badi bene, le impostazioni iniziali e le classificazioni (etichette) con cui i computer imparano e classificano (*machine learning*), così come gli algoritmi che fanno funzionare il tutto, richiedono tutti l'intervento e l'inventività umana. Sicché può spesso accadere che l'IA acquisisca anche le informazioni sbagliate e i pregiudizi umani; e si tratta di vicende ormai accertate.

L'ultimo articolo, da citare espressamente, tratta di un argomento centrale anche nella discussione anche filosofica attuale: potranno mai le macchine acquisire una coscienza? E ciò potrebbe avvenire quando la IA avrà raggiunto il livello di una intelligenza artificiale generale (AGI)? Ossia, avrà superato la capacità di operare in domini ristretti (in alcuni dei quali ha già superato le capacità umane) per espandersi in un intelletto simile, seppure diverso, a quello umano? Diciamo, un intelletto a 360°. La risposta è per ora solo teorica e speculativa; tuttavia, ci sono due orientamenti principali che si confrontano. Per semplificare, l'uno sostiene che "siano alcune caratteristiche" della peculiare architettura del cervello umano "a dare origine alla coscienza"; l'altra "procede dall'esperienza che attiva i circuiti sinaptici" che producono la sensazione di quell'esperienza, ivi compresa l'esperienza di 'sé'. Ma, ovviamente, esistono molte varianti di questi due approcci. Ma per approfondire la questione, si possono leggere su Ticonzero due articoli: Di Fabrizio Giacomelli *ArtcificailMente*, e la recensione di Brigida Bonghi su *Neuropsicologia della coscienza* (steppa.net).

In ogni caso, competenze interdisciplinari anche molto diverse tra loro, stanno collaborando per risolvere la questione, tenuto conto che quando si parla di 'intelligenza' e di 'coscienza' la loro definizione è ancora molto incerta.

14 luglio 2022

Codice ISSN 2420-8442