

OpenAI collabora col Pentagono per rafforzare la sicurezza nazionale

È emersa negli scorsi giorni una notizia che ha fatto molto discutere: OpenAI ha iniziato una collaborazione con il Pentagono per sviluppare delle soluzioni in ambito di cybersecurity basate sull'intelligenza artificiale. L'obiettivo principale della partnership sarebbe quello di rafforzare la sicurezza nazionale attraverso lo sviluppo di nuove tecnologie. Alcuni collaboratori interni non hanno

accolto con piacere la notizia, proprio perché in passato OpenAI aveva espresso con fermezza il rifiuto di applicare i suoi modelli in ambito militare. Nella casa di ChatGPT vigeva il divieto assoluto di prendere in considerazione questa possibilità ed era anche riportato nelle clausole pubbliche del chatbot più famoso del mondo. Da poco però queste restrizioni sono sparite dal

regolamento e OpenAI si è giustificata sottolineando che la sicurezza può essere considerata una faccenda di più ampio respiro e di importanza più trasversale rispetto al semplice ambito militare.

Dichiarando che la politica aziendale «non consente che gli strumenti vengano utilizzati per danneggiare le persone, per sviluppare armi, per la sorveglianza delle comunicazioni o per distruggere proprietà. Ci

sono, tuttavia, casi d'uso legati alla sicurezza nazionale che sono in linea con la missione [di OpenAI] - e specificando che questi progetti risultano - molto allineati con ciò che l'azienda vuole vedere nel mondo». Questa collaborazione è significativa poiché prova di quanto intelligence, istituzioni e strutture pubbliche delle grandi potenze del mondo necessitino sempre più di aiuto da aziende tech private per orientarsi nell'era imprevedibile dell'intelligenza artificiale. Inoltre, la notizia testimonia

quanto OpenAI stia acquisendo crescente rilevanza nello scenario economico internazionale, allontanandosi sempre più dalla sua originaria versione di «laboratorio di ricerca» per rendersi indispensabile anche negli equilibri geopolitici e sociali. D'altro canto, molte società high-tech sono ad oggi presenze fisse nelle opere di innovazione a livello statale, dimostrando come l'AI stia diventando elemento centrale anche nel mantenimento dell'ordine pubblico e internazionale.

Jasmine MILONE



APOSTOLATO **ai** DIGITALE

condividere codici di salvezza

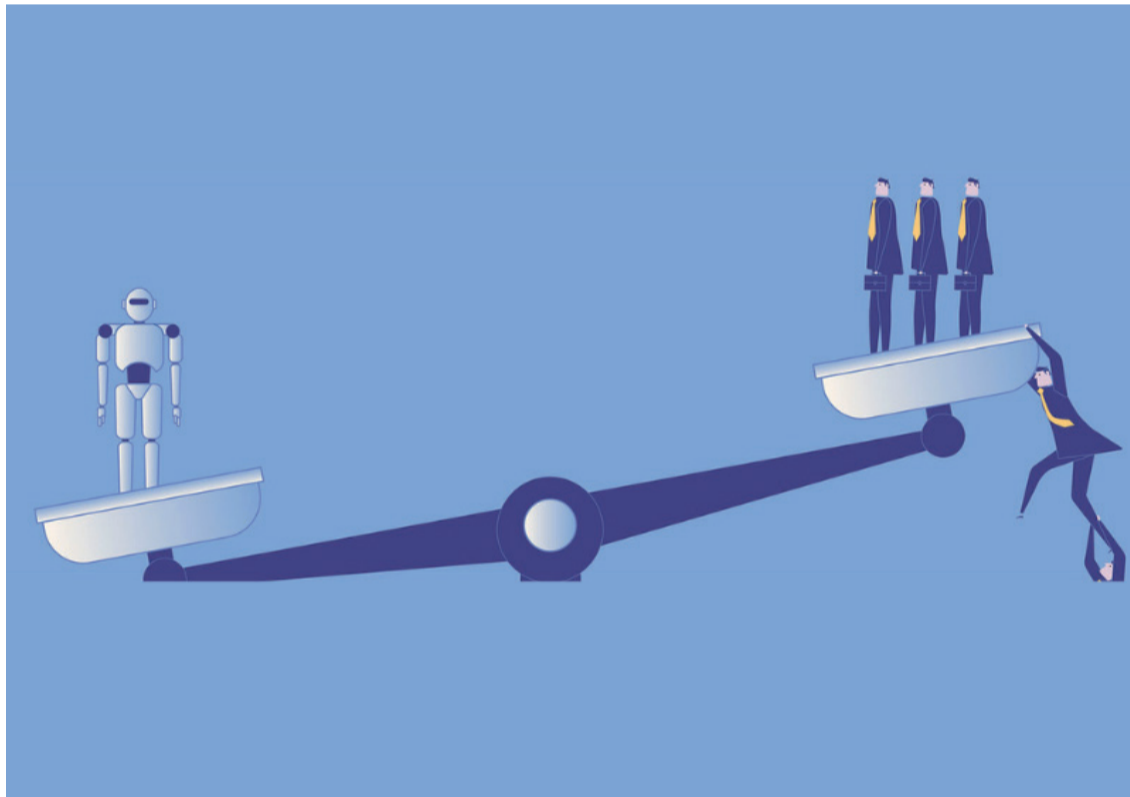
ANALISI - SE L'IA DIVENTA «FINE E NON MEZZO» CRESCERANNO LE DISUGUAGLIANZE SOCIALI

Intelligenza artificiale origini, sviluppi ed etica

Nell'intensificarsi della discussione sull'IA, forse è bene ricordare brevemente le origini e gli sviluppi di questa realtà, con i relativi riverberi etici.

È possibile far risalire la diffusione del concetto di intelligenza artificiale sin dalla metà degli anni '50, quando negli Usa, in occasione di un convegno nel New Hampshire, venne esposto da alcuni informatici la nozione di intelligenza artificiale, parlando di «entità pensanti» con capacità «di apprendimento» e «compatibili a quelle umane».

Nel fascicolo di quegli anni, sotto l'etichetta di intelligenza artificiale, erano già inventariati, a livello di ipotesi fondate, alcuni possibili sviluppi di macchine che sarebbero state in grado di utilizzare il linguaggio, formare astrazioni e concetti, risolvere tipi di problemi allora riservati agli esseri umani, e «migliorare» se stesse: i computer automatici, programmabili per imitare il lavoro di una macchina; la programmazione di un computer per utilizzare una lingua in modo analogo al pensiero umano, configurato a quel tempo come capacità di manipolare le parole secondo regole di ragionamento e regole di congettura implicite; la creazione di reti neurali, ovvero organizzare un insieme di ipotetici neuroni in modo da formare concetti; una teoria della dimensione di un calcolo: dato un problema ben definito (per il quale è possibile verificare meccanicamente se una risposta proposta è una risposta valida o meno), un modo per risolverlo è quello di provare tutte le risposte possibili, ma si potrebbe ottenere una misura dell'efficienza di un calcolo, avendo a disposizione un metodo per misurare la complessità di tutti dispositivi di calcolo (teoria della complessità delle funzioni); automiglioramento (in astratto), nel senso che una macchina veramente intelligente avrebbe svolto



attività che potrebbero essere meglio descritte come auto-miglioramento; astrazioni, ovvero tentativi diretti di classificare astrazioni e di descrivere i metodi della macchina da cui formare delle astrazioni (partendo dai dati sensoriali e di altro tipo); casualità e creatività, sulla base dell'ipotesi che l'intuizione includa la casualità controllata in un pensiero altrimenti ordinato.

Una sorta di spillover -



Film che fanno riflettere

Da questo numero aggiungiamo tra i suggerimenti anche qualche film che faccia riflettere e da utilizzare in un cineforum comunitario: «I Mitchell contro le macchine» una famiglia squinternata nel bel mezzo di un'apocalisse robotica.

Nick Bostrom, nel 2014, ne traeva le conseguenze filosofiche di tipo transumano, ipotizzando, pur con tutte le cautele e i dubbi del caso, la creazione di una superintelligenza, che aprirebbe un'era nuova, con macchine equivalenti a quelle umane in termini di intelligenza generale, ovvero dotate di buon senso e di un'effettiva capacità di apprendere, ragionare e pianificare per affrontare situazioni complesse; l'hardware starebbe, insomma, migliorando rapidamente rispetto all'intelligenza biologica, anzi i limiti ultimi delle sue prestazioni diverrebbero di gran lunga superiori a quelli dei sistemi biologici, animali o umani. Egli parlava esplicitamente di «singleton», precisando che esso potrebbe essere la democrazia, una tirannia, un'unica intelligenza artificiale dominante, un insieme forte di norme globali che includono disposizioni efficaci per la loro stessa applicazione, o addirittura un signore supremo alieno: la sua caratteristica distintiva è semplicemente il fatto che è una qualche forma di agenzia in grado di risolvere tutti i principali problemi

di coordinamento globale.

I nodi etici conseguenti - Da allora, gli sviluppi e le ripercussioni sulla vita quotidiana sono stati infiniti e hanno interessato l'etica, la bioetica e di conseguenza anche la vita dei credenti. Il grave rischio, se l'IA non è indirizzata verso il vero bene, è quello di pensare che essa divenga fine e non mezzo: pensiamo alle disuguaglianze sociali che potrebbe creare se non guidata e sorretta dalla sapienza. Potremmo dire che, se l'IA viene posta come fine, sarebbe l'anticamera di un futuro distopico fondato sulla distruzione della sacralità dell'uomo, come una sorta di «riduzione» della «coscienza di sé» (senza) a mero e meccanico processo e calcolo computazionale. Se invece viene considerata come mezzo, è ulteriore strumento buono nelle mani dell'uomo per costruire un mondo migliore e armonico.

Il problema non è l'IA in sé, ma gli uomini che la produrranno, la governeranno, la diffonderanno, ne faranno uso.

don Nicola ROTUNDO
Arcidiocesi di Catanzaro-Squillace

TORINO - AL POLITECNICO

Con Enertun si estrae calore dalle gallerie

Trasformare il rivestimento di una galleria in un grande scambiatore di calore con il terreno adiacente oppure con l'aria interna della stessa galleria. È quanto riesce a ottenere l'applicazione di Enertun - un brevetto depositato da Marco Barla (docente del Dipartimento di ingegneria strutturale, edile e geotecnica-Diseg del Politecnico di Torino) e Alice Di Donna (ricercatrice al Diseg al momento dello sviluppo del brevetto, presso il Laboratorio 3SR dell'Université Grenoble Alpes). Una tecnologia che sfrutta le differenze di calore e riesce a sfruttare in particolare il calore geotermico, estrarlo e portarlo in un altro luogo per usi diversi. Enertun costituisce così una modalità tecnologicamente d'avanguardia utile non solo alle grandi imprese di costruzione, ma anche per l'applicazione concreta dei principi di economia circolare. Il cuore del brevetto è semplice: «Vengono



inserite» spiega Barla «delle tubazioni all'interno dei conci in calcestruzzo che costituiscono il rivestimento delle gallerie; all'interno di questi tubi viene fatto passare un liquido costituito da acqua e da glicole che consente lo scambio termico. Il fluido che scorre nelle tubazioni viene poi portato ad una pompa di calore che realizza lo spostamento del calore. Le tubazioni sono inserite nel momento della fabbricazione di ogni singolo cono e vengono, in fase di montaggio in galleria, collegate tra di loro come qualsiasi altra struttura idraulica». Il funzionamento è anche invertibile: in inverno si estrae calore dalla galleria e lo si porta fuori, ma in estate è possibile estrarre fresco dal terreno e portarlo in superficie. «Tecnicamente aggiunge Barla «si tratta di una geostruttura che può rappresentare un forte elemento di innovazione e di efficienza nelle grandi opere dal punto di vista energetico». Tecnica al servizio dell'economia e dell'ambiente, dunque, quella di Enertun la cui efficacia, tuttavia, dipende molto dalle condizioni del sottosuolo. Per questo dopo la registrazione del brevetto nel 2016 sono state effettuate numerose prove, che sono ancora in corso in un tratto della Linea 1 della metropolitana di Torino (piazza Bengasi).