

DigitEconomy.

24

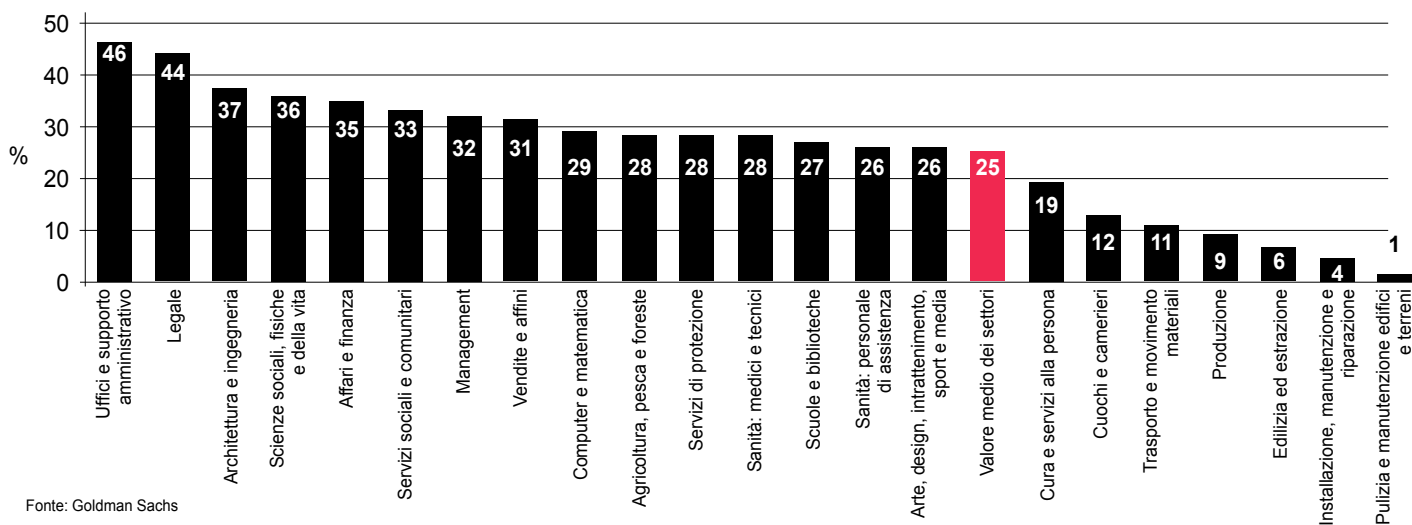
SCENARI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE

8 giugno 2023

IL TEMA

Automatizzerà il 25% delle attività Tasso di crescita stimato del 42%: impatto sul lavoro, etica e norme dell'AI generativa

AI: percentuale di posti di lavoro a rischio automazione (Stati Uniti)



Fonte: Goldman Sachs

La ricerca di Goldman Sachs suggerisce che l'IA generativa ha il potenziale per automatizzare il 26% delle attività lavorative nei settori delle arti, del design, dell'intrattenimento, dei media e dello sport.



Padre **Paolo Benanti**, esperto di intelligenza artificiale - PAGINA 2

«Servono dei *guard rail* per tutelare l'etica dei sistemi di AI come Gpt»



Marco Trombetti, co-founder di Translated - PAGINA 3

«I ricavi di Translated saliranno a 250 milioni al 2027, lpo in vista al Nasdaq»



Luca Bolognini, presidente dell'Istituto italiano per la privacy
PAGINA 3

«Normativa su AI pressoché nulla, auspicabile regolare settorialmente come avvenuto nella farmaceutica»



Stefano Spaggiari, presidente e co-fondatore di Expert ai
PAGINA 4

«Puntiamo a tornare nel 2023 a un ebitda positivo, completato il riposizionamento»

PARLA PADRE PAOLO BENANTI, DOCENTE UNIVERSITARIO E TRA I MASSIMI ESPERTI DI AI

I numeri chiave

79%

dei lavoratori ritiene necessaria una regolamentazione ad hoc (Boston Consulting)

300 milioni

di lavori a rischio ma la produttività aumenterà (Goldman Sachs)

+7%

la variazione del Pil mondiale all'anno in un periodo di 10 anni (Goldman Sachs)

«Servono dei guard rail per tutelare l'etica dei sistemi di Ai come Gpt»

L'impatto sul lavoro, la categoria più a rischio, l'importanza del ruolo dell'uomo



Il reale impatto sul mondo del lavoro dipenderà anche dal costo di questi sistemi: sembra si stia abbassando

I *large language model*, come Gpt, sono andati oltre le aspettative, e hanno «mostrato capacità emergenti che non avrebbero dovuto possedere. Capacità che ci hanno sorpreso». Per tutelare l'etica anche nei confronti delle prospettive che apre questa forma di intelligenza artificiale, la soluzione passa, dunque, dalla realizzazione di una sorta di *guard rail* per non far deragliare la macchina e mantenerla nei binari che vuole l'uomo. Lo spiega padre Paolo Benanti, professore all'Università Gregoriana e tra i massimi esperti di intelligenza artificiale, in un colloquio con DigitEconomy24, report del Sole 24 Ore Radiocor di Digit'Ed, gruppo attivo nella formazione e nel digital learning.

«Sorprensamente - aggiunge - gli IIm non solo compilano poche frasi, ma interi paragrafi, hanno conoscenze di matematica e sembrano avere delle conoscenze sui fatti, come potrebbe possederle una persona. Quest'ultima è la parte più fragile, come abbiamo visto con Chat Gpt che ogni tanto inventa delle risposte che si rivelano false; non colpisce che questi sistemi sbagliano ma che abbiano capacità che non avrebbero dovuto avere».

Tutto questo è stato molto evidente durante la pandemia, con l'arrivo di Gpt-3, poi con Chat Gpt e infine con Gpt-4. Ne è dimostrazione il valore che questi sistemi hanno acquisito sul mercato tanto che Microsoft ha investito per la collaborazione con Open Ai più di 10 miliardi di dollari. «Quando negli anni Quaranta è stato programmato Eniac, uno degli ingegneri che lo aveva realizzato si stupì perché riusciva a risolvere equazioni differenziali in 30 minuti: 28 per ritagliare le schede perforate e due per il calcolo. Poi, nel 1975, è arrivato il Dos che consentiva di programmare una macchina con la tastiera, quindi Windows con il mouse e infine il touch. Gli IIm potrebbero rappresentare la nuova interfaccia che ci consente di massimizza-

re la produttività del computer. In fondo il Pc è un insieme di informazioni e file che permette di interrogare la macchina e risponde mettendo assieme e assemblando i dati». Quello che colpisce molto per le implicazioni è l'utilizzo dei *large language model* nel momento storico attuale, con la crisi energetica da una parte e il calo demografico dei Paesi più ricchi dall'altra. «Ci potrebbe essere - spiega Benanti - un impatto enorme sui lavori di mezzo, nel senso che sarebbe automatizzata la mediocrità. Di fronte a sistemi di questo tipo o si prova a fare lavori manuali che la macchina non potrà facilmente replicare o si dovrà essere molto più efficaci, posizionandosi sopra la mediocrità dei lavori che già adesso la macchina potrebbe in qualche misura affrontare». Tuttavia, sottolinea Benanti, i sistemi di Ai hanno anche un costo energetico: «quale sarà il reale impatto sul mondo del lavoro, dunque, dipenderà anche dal costo di questi sistemi che sembra si stia abbassando molto, ma è ancora difficile stimare quanto». Un altro criterio che potrà essere utilizzato è capire «quale sarà la soglia che rende più economico assumere un uomo o assumere la macchina».

[>> continua a leggere sul sito](#)

Boston Consulting, i lavoratori chiedono più regole

La maggior parte dei lavoratori pensa che sia necessaria una regolamentazione specifica per l'intelligenza artificiale. Lo afferma Boston Consulting Group dopo aver intervistato più di 12.800 lavoratori in 18 Paesi del mondo. «Il livello di preoccupazione tra i dipendenti per l'uso responsabile dell'intelligenza artificiale è sorprendente», ha commentato Steven Mills, coautore della ricerca che ha concluso che il 79% degli intervistati ritiene che siano necessarie normative specifiche.

PARLA IL CO-FONDATORE MARCO TROMBETTI, FACENDO UN QUADRO SUL FUTURO DELL'AI «I ricavi di Translated saliranno a 250 milioni al 2027, in prospettiva anche la quotazione al Nasdaq»



Israele intende varare una politica *ad hoc* per l'intelligenza artificiale, l'Europa si appresta ad approvare il suo Ai Act, la Cina va verso una stretta. E mentre ci si interroga su come si possa regolare qualcosa di

cui ancora non si conoscono i confini, Marco Trombetti, co-fondatore di Translated, che si occupa dal 1999 di intelligenza artificiale e linguaggio, ha una visione ottimistica, almeno per quanto riguarda l'impatto sul lavoro, ritenendo che grazie all'intelligenza artificiale si avrà una sovrabbondanza di produzione di ricchezza e si dovrà pensare

a come distribuirla. Intanto Translated, che realizza la maggior parte del fatturato negli Usa, conta di continuare a crescere a due cifre e di raggiungere l'obiettivo della quotazione al Nasdaq nel 2027.

I primi *language model* sono stati inventati per tradurre: «A un certo punto - spiega Trombetti, - invece di allenare i modelli a realizzare questo tipo di attività, è stato dato loro un testo, con una frase senza l'ultima parola, insegnando al sistema a trovare un completamento. Ad esempio, quello che su wapp ci suggerisce come completare una frase è un *language model*. Dando molti più dati e facendo imparare la relazione a contesti distanti, il sistema è riuscito a guardare 32mila parole, generando contenuti plausibili, raccontando storie, benché irreali. Poi sono state create reti neurali sempre più grandi, prima 100mila volte più piccole del cervello umano, poi, con Google Translator, 10mila volte più piccole del cervello

umano. Oggi, con macchine più grandi, si arriva a reti 100 volte più piccole del cervello umano, e quindi si sono sviluppate forme di intelligenza, di ragionamento». Quello che oggi è 100 volte più piccolo, tra 5-6 anni sarà pari al cervello umano, spiega Trombetti. «Quello generalmente in uso oggi è Chat 3.5, ma Chat Gpt-4 è già disponibile. Con 3.5 si fanno già i test di ammissione all'università alla pari degli umani meno dotati. Gli umani medi, infatti, rispondono correttamente a circa il 75% delle domande; gli umani meno dotati, intorno al 70%, lo stesso risultato della macchina: gli umani più dotati rispondono correttamente all' 85% dei test.

>> [continua a leggere sul sito](#)

«Occorre pensare a un reddito universale»

LA POSIZIONE DI LUCA BOLOGNINI, PRESIDENTE DELL'ISTITUTO ITALIANO PER LA PRIVACY

«Normativa quasi nulla, regolare come nella farmaceutica»



L'Ai Act è «un primo passo», lo Stato di diritto «resti umano»

La liceità della raccolta e dell'elaborazione dei dati, l'esattezza del dato, ma anche la responsabilità civile in caso di danno e la tutela dell'etica e del diritto pubblico quando vengono violati diritti costituzionali: sono solo alcune delle sfide sul piano normativo a cui dovrà rispondere la legge. E il tutto viene reso più difficoltoso per la lentezza della legislazione nei confronti della corsa tecnologica.. A parlare di norme, diritti, Ai e Ai generativa è Luca Bolognini, presidente dell'Istituto Italiano per la Privacy e la Valorizzazione dei Dati (IIP) e socio fondatore dello studio Ict Legal Consulting. Al momento si possono utilizzare le regole sulla privacy ma «il grosso della regolazione manca

ancora» mentre l'Ai Act «è un primo passo» necessario ma non sufficiente. Per Bolognini la soluzione, imitando quanto successo nel settore farmaceutico, potrebbe passare per una regolazione di settore, distinguendo i piani: non a tutti, insomma, dovrebbe essere consentito di gestire tutti i tipi di Ai, come per farmaci, quelli da banco li possono comprare tutti, diversamente da quelli per cui c'è bisogno di una prescrizione medica. «Almeno settorialmente, cioè, si dovrebbe iniziare a pensare che non tutte le tecnologie siano necessariamente a uso massivo».

Come Istituto della privacy avete già affrontato il tema delle Ai generativa? Abbiamo gli strumenti normativi necessari?

Siamo a metà del guado. Di specifico sull'Ai generativa non abbiamo nulla, e pressoché nulla abbiamo anche sull'Ai in generale in Italia ed Europa. Si spera che l' Ai Act, a livello europeo, sia in dirittura di arrivo entro l'anno per poi essere applicato dal 2025-26. Si tratta, tuttavia, di scadenze così lontane rispetto alla corsa delle tecnologie che rischiamo l'effetto che si ha in astronomia; la luce legislativa che vedremo arrivare potrà regolare solo quanto è già passato, sarà già troppo tardi. Ci sono, comunque, alcuni pezzi di normativa che possono essere applicati all'Ai, quelli che riguardano il copyright, la privacy, la protezione dei dati personali.

>> [continua a leggere sul sito](#)

LA POSIZIONE DEL PRESIDENTE E CO-FONDATORE STEFANO SPAGGIARI

Expert.ai: «Puntiamo a tornare nel 2023 a un ebitda positivo, completato il riposizionamento»



Abbiamo cambiato il modello di business: convertendo la vendita di licenze in recurring, con abbonamenti pluriennali

Expert.ai, società pioniera nell'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale per la comprensione del linguaggio, punta nel 2023 a ritornare ad avere un ebitda positivo, con una crescita dei ricavi e prevedendo di espandersi ancora negli Usa. Intanto ha integrato nella sua piattaforma Expert.ai anche i nuovi sistemi, i language model come Chat Gpt. Lo spiega Stefano Spaggiari, tra i fondatori e oggi presidente della società, a DigitEconomy.24, report del Sole 24 Ore Radiocor e di Digit'Ed, gruppo attivo nella formazione e nel digital learning.

La società, avviata negli anni '90 con i primi correttori dell'italiano venduti al gigante Microsoft, nel febbraio del 2014 si è quotata in Borsa per crescere. Nell'azionariato, oltre a due dei soci fondatori, che hanno oltre l'11%, c'è dal 2019 con l'8,88%, la società Ergo, costituita da un pool di investitori privati tra i quali Claudio Costamagna, Diego Piacentini e Francesco Caio. «Oggi la generalità delle persone ha scoperto che l'intelligenza artificiale può essere applicata

non soltanto ai numeri o alle immagini ma anche alle parole. Era già noto che le macchine sono migliori degli uomini per gestire i numeri, ad esempio per giocare a scacchi, è una questione matematica. L'AI applicata alla conoscenza, l'AI generativa che genera nuova conoscenza può essere molto utile alle aziende, la maggior parte delle quali ha bisogno di interpretare, comprendere, distillare conoscenza più che generarne. È un tema che è arrivato, e questo è un bene, all'attenzione di tutti. Ma un'AI con queste potenzialità va gestita».

Expert.ai, che ad oggi dà lavoro a più di 250 persone, ha intanto integrato l'AI generativa nella sua offerta. «La nostra piattaforma di intelligenza artificiale ibrida (hybrid AI) offre la possibilità di applicare più tecnologie contemporaneamente. Quando è arrivata Gpt, nel giro di una settimana, abbiamo integrato la nuova risorsa nella nostra piattaforma. Peraltro, i language models non sono stati inventati da OpenAi, c'erano già, ma OpenAi ha avuto le risorse per costruire un large language model su vasta scala». Oggi, spiega Spaggiari, si possono costruire robot che fanno le attività più noiose e ripetitive, lasciando la parte *nobile del ragionamento*, della valutazione, alle persone. «Inoltre - aggiunge -, si riescono ad avere strumenti che possono collezionare grandi quantitativi di informazioni ed estrapolare la conoscenza per prendere decisioni migliori. Abbiamo ad esempio comunicato un'attività con una banca italiana, Credem, che ha usato la nostra piattaforma per la raccolta di grandi quantitativi di conoscenza, a supporto delle decisioni strategiche. La banca è riuscita ad anticipare di mesi fenomeni che si sono verificati grazie alla scansione anche di segnali deboli. Un vantaggio competitivo di questo tipo diventa essenziale nel mondo della finanza».

Quanto alla vita della società, expert.ai ha «concluso un ciclo di investimenti lo scorso anno, quando c'è stato il picco in

concomitanza con l'espansione negli Stati Uniti, dove era già presente a Washington e dove ha potenziato la sua presenza con la sede di Boston. «Avevamo tre obiettivi di riposizionamento della società: uno era lo sviluppo della piattaforma ibrida, cosa non scontata e che ci rende unici. Un altro obiettivo era l'espansione negli Usa su cui abbiamo investito tanto; l'anno scorso, rispetto al 2021, abbiamo registrato un incremento del fatturato pari all'87% e oggi il mercato americano rappresenta circa il 30% dei ricavi delle vendite e prestazioni del gruppo. Un terzo aspetto riguarda il cambio del modello di business: siamo passati da un'azienda con vendita tradizionale, licenze perpe-tue e manutenzione, a un'azienda che ha sostanzialmente convertito la vendita di licenze in licenze di tipo recurring, con abbonamenti pluriennali, con software as a service in alcuni casi». A partire da quest'anno l'intenzione è quella di cominciare a raccogliere i frutti del lavoro compiuto. «Non dobbiamo più investire le grosse cifre che abbiamo investito in passato; abbiamo inoltre adottato misure per incrementare la produttività e ottimizzare i costi operativi, in linea con il piano presentato a fine dello scorso anno, in cui si prevede l'aumento dei ricavi e un ritorno a un ebitda positivo nel 2023», conclude il presidente.

>> continua a leggere sul sito

Ai generativa: tasso di crescita stimato pari al 42%

Il mercato dell'intelligenza artificiale generativa raggiungerà un fatturato di 1,3 trilioni di dollari entro il 2032, rispetto ai 40 miliardi di dollari dell'anno scorso, considerato il rilascio di strumenti di intelligenza artificiale rivolti ai consumatori come ChatGpt e Bard di Google. Secondo il rapporto degli analisti di Bloomberg Intelligence, il settore potrebbe espandersi a un tasso del 42% in 10 anni, spinto dalla domanda di infrastrutture necessarie ad addestrare i sistemi di Ai e poi dai conseguenti dispositivi che usano i modelli di intelligenza artificiale, pubblicità e altri servizi.