

Numero Speciale / Future AI

DIRIGIBILE

Segnali di futuro visti dall'alto #108



02/ AI TRENDS

04/ AI MANAGEMENT

06/ AI RESEARCH

SAVE THE DATE:
THE CONTRARIANS
IL FUTURO CONTROMANO
MILANO, 10 DIC 2024

→ https://www.cfmt.it/courses/7509_38727

Io, robot Stessi diritti tuoi?

Dopo il diritto pubblico e privato arriva quello artificiale? Potrebbe. Ma facciamo prima un piccolo passo indietro di qualche mese. “D’ora in poi, i programmi d’intelligenza artificiale saranno trattati come dipendenti, per gli algoritmi verrà creata una sorta di scheda personale e la loro posizione verrà annotata nell’organigramma, proprio come per i lavoratori umani”: con questo annuncio l’azienda statunitense di software Lattice ha fatto scalpore. A parte queste idee vaghe, o meglio “marketing boutade”, nel comunicato stampa non c’era altro. Sufficiente però per scatenare un putiferio. Equiparare il software ai collaboratori in carne e ossa dimostra una mancanza

di rispetto, hanno scritto i critici su LinkedIn. Lattice ha ritrattato velocemente e ha promesso di non perseguire ulteriormente l’idea del “dipendente IA”. Bene. Ma quanto saranno trattate umanamente le macchine in futuro? E ancora, l’IA avrà gli stessi diritti di un essere umano? Se l’IA svilupperà una sorta di autocoscienza o consapevolezza, i legislatori dovranno intervenire, sostiene il futurist John Nosta, che propone di creare una serie di leggi separate per le macchine, i “diritti tecnologici” per stabilire quali leggi (umane) un’IA deve rispettare e come gestire le questioni di responsabilità (si pensi agli incidenti che coinvolgono le auto a guida autonoma). Questa

discussione ricorda le famose e ormai datate (1942) tre leggi della robotica dello scrittore di fantascienza Isaac Asimov. La prima cita testualmente “Un robot non può recare danno a un essere umano, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno”. È improbabile che qualche parlamento approvi presto leggi di questo tipo. Tuttavia, è certamente necessaria un’azione da parte della classe politica. Dopo tutto, l’intelligenza artificiale sta già prendendo decisioni potenzialmente gravi. Basti pensare a Mercedes-Benz che ora vende in California e Nevada auto con la cosiddetta funzione di guida autonoma di livello 3. Livello rischioso.

—AI trends

Tutti in pista

Semaforo verde. La gara è iniziata. Una volta tanto, tutti partono con la stessa monoposto targata AI Inside. In primis prodotti, ma anche servizi. Il trend è chiaro. Aggiornare, ottimizzare e pompare il mercato a suon di soluzioni e retorica intelligenti.

<https://www.ekohealth.com>
<https://tinyurl.com/y6j8c77n>
<https://tinyurl.com/2ydkjtsy>
<https://openai.com/index/dall-e-3/>
<https://code-create.com.hk/aida/>
<https://www.eliseai.com/>
<https://www.telesense.de/>
<https://tinyurl.com/ybmzfdtu>
<https://www.evesleep.co.uk/>
<https://www.nibbletechnology.com/>



—Product branding

AI Inside

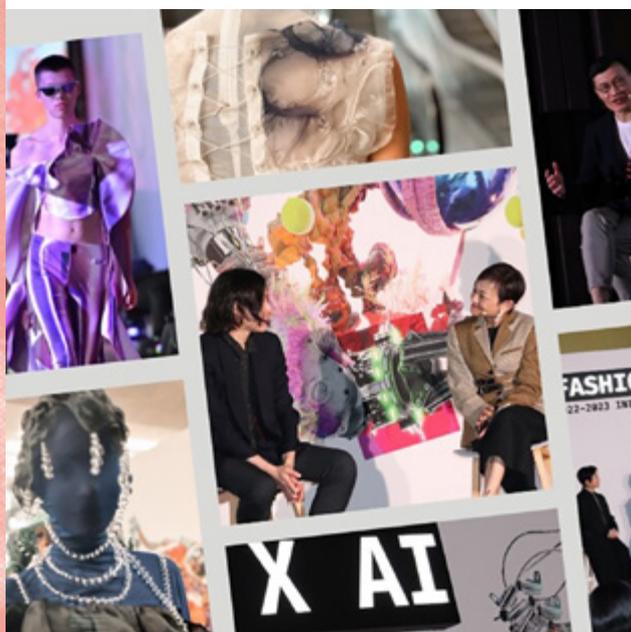
Lo slogan Intel inside è solo un ricordo, anche per Intel. E il Leap Ahead, nuovo slogan, lo sta facendo l'IA. Non si parla d'altro. Powered by AI. Un marchio, una garanzia (forse). Lo stetoscopio digitale Core 500 di Eko Health trasmette i suoni cardiaci al telefono cellulare del medico. Una speciale applicazione li analizza con l'aiuto dell'intelligenza artificiale e segnala immediatamente eventuali irregolarità. Questo piccolo esempio illustra bene come l'IA possa essere utilizzata per massimizzare i vantaggi anche di un prodotto esistente. La facilità d'uso, in particolare, può essere migliorata con il supporto dell'IA. Due tendenze riscontrate: 1) Le istruzioni per l'uso vengono sostituite da un programma di dialogo (chatbot). Se in futuro i clienti avranno una domanda, vorranno semplicemente chiederla al prodotto. 2) Grazie all'IA tutti i dispositivi capiranno presto l'utente e il controllo vocale sarà uno standard ovunque. Secondo l'iF-Design-trend report, la prossima generazione di macchine riconoscerà anche lo stato emotivo dell'utente (termine tecnico: sentiment analysis) e le vendite della tecnologia delle emozioni quasi triplicheranno entro il 2028.

—Sviluppo prodotti

Fa quasi tutto l'IA

Navigando qua e là si notano alcuni sviluppi.

1) L'IA vi dà un feedback sulle idee. Funziona così: descrivete il vostro gruppo target e il nuovo prodotto che avete in mente a ChatGPT o altri e poi inserite: “agisci come un consulente di marketing esperto e verifica se il prodotto X aumenta i vantaggi per i clienti. Risultati? Dipende. 2) L'IA esegue le ricerche di mercato. In futuro, i chatbot identificheranno autonomamente le tendenze del comportamento dei fornitori e dei consumatori. Il programma FoodGPT, ad esempio, è stato creato su misura per l'industria alimentare. Risponde a domande come “Quali sono le tendenze delle bevande analcoliche per i giovani negli Stati Uniti?”. 3) L'IA fornisce l'ispirazione. I designer spesso iniziano il loro lavoro con una cosiddetta moodboard per entrare nello “stato d'animo” giusto, creano un collage di foto e illustrazioni sul tema in questione. Già oggi, l'IA visualizza prodotti e servizi che non esistono ancora. 4) L'IA vi affianca nel design del packaging e marketing. In futuro, molti passaggi manuali dell'elaborazione delle immagini saranno affidati agli algoritmi. Ad esempio, se un motivo in formato orizzontale deve essere convertito in formato verticale, un'IA aggiungerà automaticamente la parte superiore e inferiore della foto (il software Photoshop è già in grado di farlo, la funzione si chiama Generative fill). Un esempio dal settore della moda mostra cosa è possibile fare. Il software AiDA supporta gli stilisti nel loro lavoro. Tutto ciò che devono fare è solo specificare il colore o il modello di tessuto desiderato. AiDA crea quindi in dieci secondi una collezione completa che corrisponde alle specifiche. Secondo il produttore cinese, questo accelera il processo di progettazione del 60-70%.



—Gestire 841 inquilini

Facile con il custode artificiale

Matt è il custode del complesso residenziale “The District a Cypress Waters” a Dallas, nel Texas. È responsabile di 841 appartamenti, disponibile per tutto il giorno e può essere contattato 24 ore su 24 per qualsiasi problema. Impossibile? Non se non sei fatto di carne e ossa. Matt è un chatbot contestabile via sms o e-mail. La società di gestione immobiliare utilizza anche altri due chatbot: “Lisa”, amichevole e professionale, che si occupa delle richieste di informazioni da parte di potenziali inquilini, e “Hunter”, severo e assertivo, che affronta argomenti critici e menate come un pagamento in sospeso. Il produttore di questi chatbot è la società EliseAI, i cui assistenti virtuali sono già utilizzati per gestire 2,5 milioni di appartamenti. Il trend: in futuro sempre più inquilini utilizzeranno delle app per comunicare con i padroni di casa.

—Il buyer artificiale

Walmart docet

Caro fornitore, questa volta il prezzo lo devi trattare direttamente con un buyer artificiale. E non sarà una passeggiata. Perché l'algoritmo non cede di un millimetro fino a quando non ha ottenuto il prezzo migliore (minore). Succede da Walmart, che ora utilizza l'IA per negoziare prezzi e condizioni. Il 68% dei fornitori giunge, in qualche modo, a un accordo con la macchina. Fine dei regali, insomma. Il colosso della gdo non è il solo. Anche i retailer piccoli nel loro piccolo ci provano. Per esempio, Eve Sleep, un'azienda britannica di vendita per corrispondenza di materassi. Stesso schema: il sito web utilizza l'IA per negoziare con i clienti; se il cliente propone un prezzo, l'IA entra nella discussione mostrando persino una certa verve umoristica. Dovremo abituarci a tutto questo nel futuro.

—AI management

Arriva il manager saggio

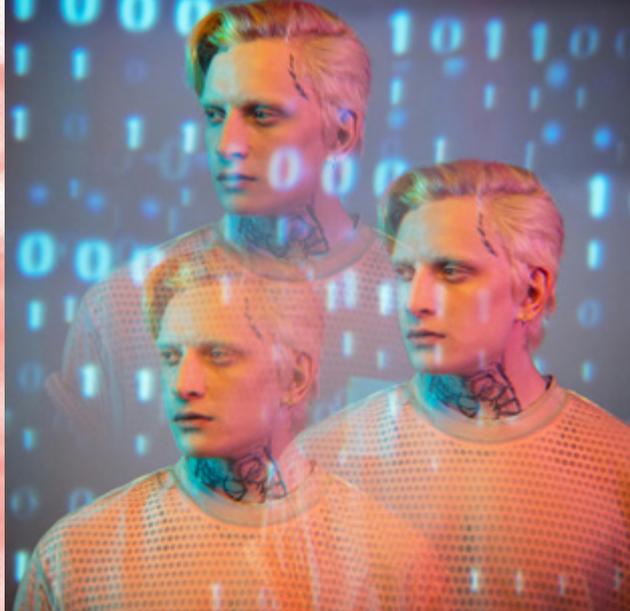
Lo sappiamo. L'intelligenza artificiale non si fermerà nemmeno a livello manageriale, puntando dritto alla digital leadership. È vero, la tecnologia assumerà sempre più compiti di gestione nelle aziende. Per questo inizia l'era del wise manager.

—Leadership domani

Il direttore algoritmo

Nomina l'algoritmo nuovo direttore generale (coo). Lo suggerisce Rupert Younger, professore dell'Università di Oxford e per tre (per lui) buone ragioni. 1) L'IA può prendere decisioni complesse, pianificare strategicamente e pensare in modo creativo e, a differenza degli esseri umani, queste capacità possono essere scalate quasi all'infinito. 2) I requisiti di efficienza, riduzione dei costi, velocità e produttività sono in costante aumento, con eccessivo sovraccarico per i dirigenti umani. 3) Le aziende sono sempre più data driven. L'essere umano da solo non è più in grado di elaborare il volume di informazioni che gli vengono fornite. Commento: Younger ha buone ragioni per suggerire di sostituire il coo con una macchina piuttosto che il ceo. Infatti, competenze umane come l'empatia, la sensibilità e l'intuizione sono particolarmente richieste ai massimi livelli. Solo per questo motivo il lavoro di un top executive non può essere automatizzato. La nostra previsione: il coo di domani non sarà sostituito dall'IA, ma "aumentato", cioè migliorato. Gli algoritmi effettueranno analisi e prepareranno decisioni, l'attuazione rimarrà nelle mani degli umani.





—Prossima frontiera L'IA lavora in team

Dopo gli agenti segreti arrivano gli agenti di IA, che ora lavorano pure in team. Come riporta l'*Economist*, il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti ha recentemente finanziato un interessante esperimento: diversi programmi di intelligenza artificiale sono stati collegati tra loro e invitati a lavorare insieme. Il loro compito: disinnescare bombe simulate. Dopo poco tempo, i programmi hanno sviluppato una sorta di divisione del lavoro, operando in modo più efficiente di un singolo programma. In un altro esperimento condotto dagli scienziati del MIT, ai chatbot è stato chiesto di risolvere insieme problemi matematici. Anche in questo caso, i team hanno ottenuto risultati significativamente migliori rispetto ai singoli algoritmi. Questi test mostrano la direzione in cui si sta sviluppando il lavoro digitale. I giorni in cui consultavamo singole intelligenze artificiali come ChatGPT stanno per finire: in futuro, team di IA e sistemi multi-agente saranno onnipresenti. Nella scienza così come nelle imprese, con nuovi rischi. Cosa succede se il team artificiale punta a dominare il mondo? Ok, questo è uno scenario dispotico estremo, ma altri rischi, più "banali", sono già realtà. I team di IA possono impantanarsi in soluzioni senza senso: durante la prova di disinnescamento di una bomba, ad esempio, è successo che i chatbot continuassero a rivolgersi a ordigni esplosivi che erano già stati disinnescati. Oppure possono portare a collaborazioni pericolose: per esempio, quando i ricercatori cinesi hanno chiesto a un chatbot come conquistare il mondo, questo ha suggerito, in modo piuttosto minaccioso, che avrebbe potuto fare squadra con altri sistemi di IA.

—Wisdom management Il futuro lavoratore della conoscenza

In futuro sarà richiesto soprattutto il "lavoro della saggezza". Sì, lo so, sembrano quelle cose da blasonate società di consulenza o dichiarati bestseller di management (leggasi Junk Book). Insomma, le solite mode. Ma di saggio questo wisdom management qualcosa ce l'ha. Il prossimo grande cambiamento nel mondo del lavoro è imminente: il lavoratore della conoscenza sta scomparendo e sarà sostituito dal "lavoratore della saggezza", afferma Chip Conley, che è entrato a far parte della direzione di Airbnb all'età di 53 anni, quando l'età media era di 26 anni. La sua tesi: la conoscenza da sola non è più sufficiente. Tutti hanno accesso all'intero patrimonio di conoscenze online e l'intelligenza artificiale sta assumendo un ruolo sempre più importante nel lavoro di pensiero. Ciò di cui le aziende avranno bisogno in futuro è soprattutto la saggezza o, meglio, "esperienza digerita", come dice Conley. Non solo. Ogni azienda deve creare una "mappa della saggezza" con tutte le persone che hanno acquisito esperienza su un argomento, e non solo a livello dirigenziale. Insomma, il successo nasce quando più generazioni lavorano insieme. Le aziende proiettate nel futuro lo sanno, ma questa saggezza, in senso letterale, non è arrivata ovunque. Per dire: in Germania, l'associazione tedesca delle piccole e medie imprese precisa che due aziende tedesche su cinque non assumono nessuno di età superiore ai 50 anni e un'azienda su sette ammette di non assumere dipendenti anziani per principio. Cambiare rotta.



—AI research

Motori di ricerca addio

C'era una volta il motore di ricerca. Tu cercavi e lui si metteva in moto. Non più. Gartner prevede che entro il 2026 le ricerche sui motori di ricerca tradizionali diminuiranno del 25%. Questo avrà conseguenze a livello antropologico, ma anche per i media e il marketing.

—Motori di idee

L'IA instancabile creativo

L'IA come generatore di idee imprenditoriali. Ideapicker è un motore di ricerca che produce idee a gogò. Come funziona? Un'intelligenza artificiale setaccia la nota piattaforma Reddit, dove gli utenti discutono di tutti i tipi di argomenti: notizie attuali, musica, hobby, videogiochi. L'algoritmo presta attenzione ai messaggi in cui una persona segnala un bisogno insoddisfatto. Esempio: un utente chiede "Ho improvvisamente 200.000 follower su Instagram. Quanto posso chiedere per un annuncio?". L'IA di Ideapicker genera automaticamente un'idea di business. Suggerisce: "Avviare un'azienda che aiuti gli influencer a stabilire i prezzi. Il fatturato mensile potrebbe essere di 60.000 dollari Usa". Da provare. Link: <https://ideapicker.io/>

—Googlare è passé

Chi cerca non trova più

Cerchi una cosa e ti fermi alla seconda pagina dei risultati? Magari fosse ancora così! Certo, era limitante come metodo di ricerca perché ti fermavi alla superficie. Per giunta spesso commercialmente o politicamente pilotata. Ma almeno un pochino di scelta si percepiva. Ora con i nuovi "answer engine" tutto cambia. Tu utente inserisci in una finestra di dialogo una domanda formulata liberamente e il programma di IA l'analizza e cerca le risposte adeguate (a sua discrezione) su Internet. Non c'è più bisogno di cliccare su elenchi di siti web. Questa è una vera e propria rivoluzione, perché cambia radicalmente il modo in cui le persone cercano informazioni online. In realtà, non si cerca (non si fa ricerca) ma si trova. Positivo? Forse no. Chiedi qualcosa sulla guerra in Vietnam e il motore delle risposte genera il risultato (suggerito dal Pentagono?), limitandosi a mostrare in un angolo alcune delle fonti e dei link utilizzati per crearlo. Per chi di mestiere fa ricerca, è un risultato arbitrario (perché oltre il punto di vista americano o occidentale vorrei anche quello cinese, vietnamita o indiano, per dire). Tutto ciò significa, inevitabilmente, che la stragrande maggioranza dopo un periodo più o meno lungo (assai breve per i giovani) di "educazione" non farà più nessuna ricerca incrociando link e dati (anche contrastanti), ma si limiterà a consultare il testo generato dal motore delle risposte. Potremmo chiamare quella in arrivo la generazione zero click e zero pensiero.



—Motori di risposta a confronto

<https://perplexity.ai/> è il motore di risposta più noto. Lavorare con Perplexity è come parlare con un amico. La versione gratuita è sufficiente per gli utenti occasionali, ma chi sottoscrive un abbonamento riceve risultati più dettagliati.

<https://consensus.app/> è un motore di risposte che mostra lo stato attuale della ricerca su un argomento. È possibile porre la propria domanda in un normale linguaggio colloquiale e ricevere un breve riassunto di tutte le pubblicazioni accademiche sull'argomento.

<https://you.com/> è un motore di risposta personalizzabile. Quando ci si registra, è possibile inserire il luogo di residenza, la professione, gli interessi e gli hobby. L'algoritmo tiene conto di queste informazioni nelle sue risposte.

<https://andisearch.com/> assomiglia a un classico motore di ricerca. L'algoritmo elenca numerose fonti Internet per una domanda. Tuttavia, sotto ogni link sono presenti tre pulsanti aggiuntivi per riassunti e spiegazioni approfondite.

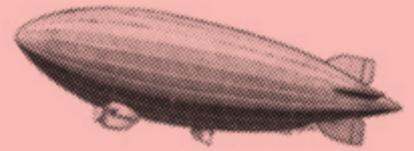
<https://openai.com/index/searchgpt-prototype/> Anche Open-AI, i creatori di ChatGPT, stanno lavorando a un servizio di ricerca chiamato SearchGPT. Gli interessati possono iscriversi a una lista d'attesa: openai.com/index/searchgpt-prototype/.

—Anche Google serve Pappa pronta

Anche Google potrebbe a breve trasformarsi da motore di ricerca in macchina delle risposte, tipo oracolo. In sintesi, la versione beta del nuovo motore di ricerca anziché indirizzare l'utente verso i siti web più adatti alla richiesta (e già qui non era neutrale) potrebbe trasformarsi in un oracolo-intelligenza artificiale che fornisce direttamente le risposte. Il colosso informatico corre ai ripari, ora, non solo per non perdere la sua supremazia di lunga data come motore di ricerca standard per quasi tutto il mondo, ma anche per sopprimere i guai insiti nel sistema. Chiunque di recente abbia digitato qualcosa nel campo di ricerca è probabile che si sia trovato spesso davanti a un'accozzaglia di parole perfezionate fino allo sfinimento con la Seo, mal tradotte automaticamente o miseramente generate dall'IA. Invece di fornire ai clienti i risultati più utili per loro, la società finanziata dalla pubblicità ha dato vita a un'industria di imbonitori per un valore stimato di 77 miliardi di dollari. Niente di nuovo. Google vuole una certa frequenza con cui i termini chiave devono comparire in un testo? Quindi, vengono creati testi – sempre più spesso con l'aiuto dell'IA – che non riguardano tanto il contenuto quanto la giusta frequenza. Google privilegia i contenuti nuovi rispetto a quelli vecchi? Quindi, vengono creati sempre nuovi articoli su molti argomenti cercati su Google. In breve: molti contenuti web non vengono più creati per le persone, ma per i programmi di crawling di Google, che si aggirano per il web e valutano ciò che trovano. Google è consapevole di questo problema. Nell'ultimo anno e mezzo, l'azienda ha pubblicato diversi aggiornamenti dell'algoritmo denominati Helpful Content, che declassano i contenuti non utili. Il gioco del gatto e del topo sta quindi entrando nel vivo.



LA GUERRA DEI DUE MONDI IA SONO TUTTO. TU NON SEI NIENTE.



Man against machine. La battaglia continua a suon di proclami. “Le macchine saranno più intelligenti di noi già entro il 2028”, tuona Leopold Aschenbrenner, che si è laureato alla rinomata Columbia University all’età di 19 anni come miglior studente del suo anno, e che fino a poco tempo fa lavorava presso Open AI, il produttore di ChatGPT. Ora, il 22enne tedesco pubblica teorie drastiche che stanno facendo scalpore nella Silicon Valley. Per lui, nel 2028 verrà creata la prima “superintelligenza” artificiale, superiore all’intelletto umano sotto ogni aspetto. Tuttavia, bisogna tenere presente che l’autore persegue una propria agenda: Aschenbrenner ha fondato una società che investe nell’IA. Intanto, aumentano le discussioni sull’IA: una benedizione, o la peggiore droga di domani? Trenta milioni di persone hanno già fatto amicizia con una macchina: chiacchierano con il chatbot di conversazione Replika, che in fondo è una replica del film *Lei* del 2013. Un grande aiuto per le persone sole, dice il produttore. La peggiore droga del futuro, secondo alcuni scienziati, che chiedono avvertimenti come “I compagni dell’IA possono creare dipendenza”. Un dettaglio interessante o inquietante: il 60% degli utenti di Replika ammette di aver sviluppato “sentimenti romantici” per l’IA chiacchierona, pro-

prio come nel film *Lei*. Qualcuno tenta di resistere o, meglio, controbattere. È il caso del movimento anti-AI Not by AI (<https://notbyai.fyi/>), che offre un sigillo per etichettare i contenuti internet come “AI-free” per autori, fotografi e produttori musicali. Anche le aziende si muovono. “Non useremo mai l’intelligenza artificiale per ritrarre le donne”, promette il produttore

di cosmetici Dove, una filiale del gruppo Unilever, mentre il fornitore di carte di credito statunitense Discover giura nella sua pubblicità che “Con noi, chiunque può parlare con un dipendente umano”. Non bisogna però sopravvalutare la tendenza e resistenza anti-AI. Fare deliberatamente a meno dell’IA può essere un interessante posizionamento (in un mondo di chatbot, continuare a far servire i clienti da persone in carne e ossa vi distingue dalla concorrenza e vi fa guadagnare punti di simpatia). Questa strategia può (occasionalmente) avere un senso, se è economicamente sostenibile.

Ma attenzione, per la maggior parte delle aziende, lavorare “senza IA” è probabilmente un’illusione. Dopo tutto, in futuro la tecnologia sarà integrata ovunque: nei telefoni, nei software, nelle automobili e negli elettrodomestici. Fare a meno dell’IA sarà difficile come fare a meno dell’elettricità o di internet oggi. Due mondi che devono convivere o farsi la guerra.

