

Manifesto dell'Intelligenza Artificiale

Per un uso dell'intelligenza artificiale rivolto al miglioramento della condizione umana. L'intelligenza artificiale è utile se (ci) lavoriamo insieme.

*"Un manifesto sull'intelligenza artificiale dovrebbe comprendere le stesse parole d'ordine che riguardano ogni oggetto: il fine non giustifica i mezzi. Inoltre, un manifesto sull'IA dovrebbe porsi degli obiettivi pragmatici. Per esempio, dovrebbe dare indicazioni riguardo ai diritti delle macchine e ai loro doveri, che riguardano le persone. Inoltre, dovrebbe definire con precisione i confini dell'IA..."**

*Il testo appena letto è stato generato da una intelligenza artificiale, GPT-3, alla quale gli autori hanno chiesto cosa dovrebbe contenere un manifesto sull'IA.

01 L'IA di cui parliamo è quella debole

Prima di valutarne le conseguenze è il caso di introdurre alcune definizioni. L'IA è una disciplina che descrive come poter rendere le macchine capaci di eseguire compiti tipici dell'intelligenza umana. Oggetto di questo manifesto è l'IA ristretta (o debole), applicata oggi in campi specifici. Il manifesto non riguarda invece quella chiamata AGI, ossia "Intelligenza Artificiale Generale", forse possibile, ma che esula dal nostro orizzonte.

02 L'IA si basa su dati, computer e algoritmi

Gli ingredienti di base dell'intelligenza artificiale sono gli stessi di tutte le applicazioni informatiche: i dati, i computer e gli algoritmi, che insieme formano un sistema.

- I dati hanno estrema importanza, perché devono essere disponibili in grandi quantità e utilizzabili dai computer, affinché i risultati della elaborazione siano i più precisi possibili. È in corso un processo di "datificazione" del mondo: la generazione di dati da ogni attività che finora non era pensata per essere digitalizzata.

- I computer, sempre più

capienti e veloci, usano gli algoritmi per elaborare i dati.

- Gli algoritmi, in sintesi, sono sequenze di istruzioni, linee di codice, che il computer esegue. L'algoritmo è la logica che separa gli input dagli output, trasformando così i dati in informazioni. Se in passato gli algoritmi eseguivano solo una serie di istruzioni predefinite dal programmatore, con risultati sempre spiegabili, interpretabili e riproducibili, oggi esistono algoritmi che imparano dai dati che vengono loro sottoposti. In altre parole, essi estraggono - statisticamente

- modelli non facilmente spiegabili e interpretabili, generando un problema di trasparenza e riproducibilità del procedimento (noto come problema della "black box"). Gli algoritmi più avanzati, basati su procedimenti algebrici, usano una sorta di apprendimento automatico ispirato a quello umano.

03 L'IA non ci sostituirà

Dobbiamo affermare con forza che l'IA non ci sostituirà, né ci emarginerà. Con l'IA, infatti, non possiamo fare tutto, perché:

- I dati valgono più degli oggetti che li creano;
- Le informazioni estratte valgono più dei dati;
- La conoscenza vale più delle informazioni;
- La saggezza derivante dalla conoscenza, che è solo umana, è inestimabile.

Massimo Chiriatti
CTO Lenovo Italia

Nicola Intini
Manager
e Imprenditore

Corrado La Forgia
Vicepresidente
Federmeccanica

Paola Liberace
Esperta
in competenze
digitali

05 L'IA aiuta l'essere umano a fare meglio e a fare cose nuove

L'IA supporta l'essere umano in due direzioni:

a) Fare cose che potremmo già fare, ma ora possiamo fare meglio.

Le macchine sono più veloci, più economiche, più facili, di precisione superiore; tra gli esempi, la meccanizzazione dell'agricoltura ha generato lo sviluppo dell'industria; successivamente l'automazione nell'industria ha generato lo sviluppo del terziario; e infine oggi l'automazione del terziario, grazie all'IA, sta generando nuovi lavori.

I sistemi IA con i dati raccolti ci consentono di conoscere meglio, tra gli altri, il mercato, gli impianti e i clienti finali. Non è difficile immaginare algoritmi che aiutino le direzioni commerciali ad elaborare strategie, lanci di prodotti, piani di marketing, politiche di acquisti o finanziarie.

b) Fare cose nuove, che non si potevano fare prima.

Quando tutto cambia velocemente, chi più sperimenta più ha probabilità di successo e le probabilità aumentano solo per chi mette in conto di poter

sbagliare. Sbagliare, nel digitale, ha un costo marginale quasi nullo. È una situazione fortunata che dobbiamo cogliere. In fabbrica, ad esempio, grazie a tecnologie a costi accessibili, è possibile sensorizzare e connettere macchine, impianti e processi per estrarre dati e fare previsioni in tempo lunghe e onerose. I tecnici, con la loro consapevolezza, individuano i dati corretti da raccogliere; in tal modo potranno esprimere al meglio tutte le loro potenzialità migliorando insieme se stessi, l'azienda e l'intera

società. A noi umani, quindi, il compito fondamentale del giudizio sulle elaborazioni, la parte nobile, quello che una persona sa fare meglio. Se infatti lasciamo fare alle macchine quello per cui sono adatte, daremo alle persone la possibilità di essere sempre meno "Manodopera" e sempre più "Testadopera", ossia trarre vantaggio dall'uso della migliore nostra risorsa: la testa. L'IA è per la testa quello che la leva è per la mano: ci consente di fare velocemente e meglio ciò che noi umani ci proponiamo di fare.

04 Verso l'IA serve tecno-ottimismo

L'IA non può fare tutto e non deve far paura. Due sono i rischi da evitare:

- Il **tecno-utopismo**, che promette troppo: "l'IA non ha limiti tecnici, economici ed etici"
- Il **tecno-pessimismo**, che spaventa con visioni distopiche: "l'IA ci sostituirà".

Questo manifesto propone, invece, un **tecno-ottimismo** che passa attraverso un utilizzo consapevole e costruttivo delle tecnologie. La macchina non ha un fine: siamo noi che glielo diamo. La macchina è solo l'insieme delle sue parti (computer, algoritmi e dati); noi invece siamo più dell'insieme delle nostre parti in quanto coscienti e intelligenti. L'IA non è qualcosa che subiamo passivamente, ma è creata attivamente dalle persone. L'uso della tecnologia ha migliorato la qualità della vita umana (ad esempio in salute e sicurezza) e continuerà a farlo anche con l'IA. Non dovremmo pensare che l'IA sia in grado di dare senso alle decisioni: è solo uno strumento di calcolo, anche se sempre più sofisticato. Noi siamo un organismo e siamo esseri attivi e animati, le macchine hanno i meccanismi e hanno un'autonomia inanimata. Noi siamo esseri di senso capaci di immaginare, le macchine possono solo fare elaborazioni e non hanno emozioni. Noi siamo destinati a una irreversibile fine, le macchine servono solo per i nostri reversibili fini.

06 Cosa possiamo fare, cosa dobbiamo decidere, come vogliamo essere

L'IA non è un vaso di Pandora, non ha un destino ineluttabile: è nelle mani, nel cuore e nella testa degli esseri umani decidere come usarla, e come fare in modo che protegga le persone e la loro privacy. Per il saggista Alvin Toffler gli analfabeti del XXI secolo non saranno quelli che non sanno leggere e scrivere, ma quelli

che non possono imparare, disimparare e reimparare. Nessuno di noi può permettersi di non imparare, perché il "ri-apprendimento" non è più un lusso: è una necessità, perché le macchine sono necessariamente analfabete, le persone non possono più esserlo. I grandi cambiamenti, quelli che ci hanno fatto fare

balzi avanti, non sono venuti da una idea di business o da un desiderio di guadagno, ma dalle menti che hanno esplorato il sapere in lungo e in largo per il piacere di farlo e per il desiderio di liberare il potenziale umano ancora inespresso. Questo continuo processo libererà tempo per le persone, consentirà migliori

condizioni di lavoro e di vita; occorrerà che anche il legislatore faccia sì che esso si tramuti in prosperità e benessere diffusi. Di conseguenza, i leader e i policy makers stessi devono avere una buona conoscenza delle implicazioni dell'IA.

Come 07 agiamo, così diventiamo

Noi italiani, per salvare la cultura umanistica e diffonderla, dobbiamo da una parte recuperare il terreno perso sul fronte delle competenze informatiche diffuse, dall'altra far leva sulle nostre

peculiarità derivanti dalla nostra storia, dalla capacità di far emergere il bello, dall'empatia, dalla facoltà di giudizio. Nell'era dell'IA le risposte sono facili e convenienti, ma le domande intelligenti sono poche e difficili. Per tale ragione invitiamo persone con competenze multidisciplinari a riflettere insieme su questi temi. Così quando il futuro ci troverà, ci faremo trovare pronti, poiché come immaginiamo il nostro futuro, così agiamo; come agiamo, così diventiamo.