







AI NEWS

Newsletter sull'Intelligenza Artificiale a cura di PoliS-Lombardia

Anno I – n. 9/2024

In questo numero
IN EVIDENZA
Focus
Normativa
Applicazioni alla Pubblica amministrazione
Al in pillole
Notizie
Commenti
Corsi, convegni e pubblicazioni

In questo numero

È uscita la nuova edizione del rapporto Al Index Report di Stanford, uno strumento utilissimo per chi vuole capire dove sta andando l'Al. Gli elementi essenziali li trovate "In evidenza", assieme a due notizie che, invece, riguardano scuola e imprese della Lombardia (ma non solo). Il focus è sulle prime, singolari apparizioni dell'Al nelle elezioni, nella pillola didattica iniziamo una piccola serie di video in cui il professor Marco Bassini ci accompagna nella comprensione dei problemi giuridici legati al tema. Poi, come al solito, link a notizie, commenti, strumenti utili... Buona lettura!

IN EVIDENZA

Da Stanford arriva la nuova edizione della "Bibbia dell'Al"

Cinquecentodue pagine, nove capitoli (più un'appendice), decine di grafici e tabelle, migliaia di dati. E la fama (meritata) di "Bibbia dell'Intelligenza artificiale" - o, perlomeno, del suo stato dell'arte nel mondo. È appena uscito <u>l'Artificial Intelligence Index Report 2024</u>, il rapporto annuale HAI (Human-Centered Artificial Intelligence) di Stanford

Il testo, scrivono i curatori, "traccia, raccoglie, distilla e visualizza i dati globali sull'AI" per coglierne trend, criticità e percezione da parte del pubblico. I risultati? I ricercatori (una ventina, tra cui anche un paio di italiani, più uno stuolo di *contributors*) li condensano in dieci "Takeaways", i punti salienti. Eccoli:

- *L'Al batte l'uomo in alcuni compiti, ma non in tutti. L'intelligenza artificiale ha superato le prestazioni umane in molti ambiti (classificazione delle immagini, ragionamento visivo, comprensione dell'inglese), ma rimane indietro in attività più complesse, come la matematica ad altro livello e «il ragionamento attraverso il senso comune visivo».
- *L'industria privata continua a guidare la ricerca del settore. Nel 2023, l'industria ha prodotto 51 modelli di apprendimento automatico degni di nota, mentre l'ambiente accademico ne ha creati solo 15. Ma nello stesso anno si sono registrati anche 21 modelli rilevanti nati da collaborazioni tra aziende e università (un nuovo record).
- *I modelli di frontiera diventano molto più costosi. Secondo le stime dell'Al Index, i costi di "allenamento" dei modelli di intelligenza artificiale all'avanguardia hanno raggiunto livelli senza precedenti. Ad esempio, GPT-4 di OpenAl ha utilizzato un valore stimato di 78 milioni di dollari di risorse di calcolo per l'addestramento, mentre Gemini Ultra di Google è costato 191 milioni per il calcolo.
- *Gli Stati Uniti rimangono i leader globali come fonte di modelli di AI di alto livello. Nel 2023, 61 modelli di intelligenza artificiale degni di nota provenivano da istituzioni con sede negli Stati Uniti: superano di gran lunga i 21 dell'Unione Europea e i 15 della Cina.
- *Mancano ancora valutazioni solide e standardizzate per la responsabilità degli LLM. Le ricerche dell'Al Index rivelano una significativa mancanza di standard nel riportare quanto la propria Al sia "responsabile". Gli sviluppatori leader, come OpenAl, Google e Anthropic, testano i loro modelli su benchmark differenti. Questa pratica complica gli sforzi per confrontare sistematicamente i rischi e i limiti dei modelli di Al.
- *Gli investimenti in Al generativa salgono alle stelle. Nonostante un calo degli investimenti privati, lo scorso anno i finanziamenti per l'Al generativa si sono quasi moltiplicati per otto rispetto al 2022, per raggiungere i 25,2 miliardi di dollari. Importanti attori del settore, tra cui OpenAl, Anthropic, Hugging Face e Inflection, hanno organizzato massicci round di raccolta fondi.
- *L'Al rende i lavoratori più produttivi e aumenta la qualità del lavoro. I dati di diversi studi del 2023 concordano nel suggerire che l'Al consente ai lavoratori di completare le attività più in fretta e di migliorare la qualità del loro output. Questi studi hanno anche dimostrato il potenziale dell'Al nel colmare il divario di competenze tra lavoratori con poche e alte qualifiche. Altre ricerche, però, avvertono che l'utilizzo dell'Al senza una supervisione adeguata può portare addirittura a una diminuzione della produttività.

- *Il progresso scientifico accelera ulteriormente grazie all'AI. Il 2023 ha visto il lancio di applicazioni particolarmente significative nel campo della scienza: da AlphaDev, che rende più efficiente l'ordinamento algoritmico, a GNoME, che facilita il processo di scoperta di nuovi materiali.
- *Il numero di regolamenti sull'Al negli Stati Uniti aumenta. Il numero di regolamenti relativi all'Al negli Stati Uniti è cresciuto in modo significativo negli ultimi anni. Nel 2023, c'erano 25 regolamenti relativi all'Al, rispetto a solo 1 nel 2016. Solo lo scorso anno, il numero totale è cresciuto del 56,3%.
- *Le persone sono più consapevoli del potenziale impatto dell'Al, ma anche più preoccupate. Un sondaggio di Ipsos mostra che, nell'ultimo anno, la percentuale di chi pensa «che l'Al influenzerà drasticamente la sua vita nei prossimi tre-cinque anni» è aumentata dal 60% al 66% della popolazione globale. E il 52% esprime "nervosismo" verso prodotti e servizi di Al (è un 13% in più rispetto all'anno precedente). Mentre negli Usa, secondo Pew Data, le persone «più preoccupate che eccitate» dall'intelligenza artificiale sono il 52%. L'anno prima erano il 37%.

Il testo del rapporto

Un comitato di esperti per portare l'Al nelle scuole lombarde

Regione Lombardia ha istituito un Board di esperti dedicato all'integrazione dell'intelligenza artificiale nelle scuole. Obiettivo: sviluppare delle linee guida per l'uso dell'Al nell'insegnamento e modernizzare il sistema educativo regionale, preparando gli studenti per le sfide del mondo del lavoro. Il filo conduttore sarà l'idea di un'educazione all'uso responsabile dell'Al, con un'attenzione particolare all'etica e alla prevenzione dei rischi. L'idea è di coinvolgere tutti gli attori del sistema scolastico: studenti e insegnanti, ma anche i genitori. Il comitato è coordinato da Lorenzo Maternini, membro della Commissione Al della Presidenza del Consiglio. Il progetto è già in fase di elaborazione e le prime linee guida verranno presentate all'inizio di settembre.

L'Al in azienda? Assolombarda propone di usarla così...

Assolombarda ha appena pubblicato <u>Linee guida per le imprese sull'approccio all'intelligenza artificiale</u>, un report che analizza l'impatto dell'Al sulle imprese e fornisce indicazioni su come sfruttarla per migliorare la competitività. Il testo passa in rassegna i diversi aspetti dell'Al (dal machine learning alle reti neurali artificiali, all'Al generativa) e ne analizza le possibili applicazioni alle tipiche funzioni aziendali (come la gestione degli assets, i servizi finanziari, la logistica, il marketing). Ma discute anche vantaggi e limiti delle possibili applicazioni, affrontando temi come il rischio di *bias* nei dati, la privacy e la regolamentazione, e il potenziale impatto sociale dell'Al. Infine, le testimonianze di dieci aziende del territorio che stanno già usando l'Al. Esempi da guardare con attenzione, visto che nell'uso della tecnologia le imprese italiane sono ancora indietro (secondo l'indice Desi della Commissione europea, la solo il 6% delle aziende contro una media Ue dell'8%).

Il testo del documento

Focus



Negli USA, l'ex Presidente (e ora candidato repubblicano) Donald Trump ha affermato <u>in un podcast</u> di aver utilizzato **un discorso "riscritto" dalla AI** e che in futuro potrà sostituirla a chi gli scrive gli interventi.

S. Ray, *Trump Says He Had A Speech 'Rewritten By AI' And Decided 'I'm Going To Use This'* | Forbes, 14 giugno 2024

In UK, un candidato indipendente, Steve Endacott, ha creato il suo gemello digitale, **Al Steve**, che ha redatto il programma elettorale, dialoga con gli elettori attraverso un chatbot (può gestire fino a 10mila conversazioni simultanee) e che – in caso di elezione alle politiche del 4 luglio – «prenderà le decisioni necessarie». Endacott eseguirà quanto gli dirà il suo gemello digitale sulla base delle conversazioni con i cittadini. Se venisse eletto, si passerà dalla "democrazia diretta" alla democrazia manipolata da – o attraverso – la Al?

B. Davis, Meet Al Steve: The businessman using artificial intelligence who wants to take the 'bulls**t' out of politics | The Independent, 11 giugno 2024

Normativa

Europa

Il Garante privacy francese (CNIL) ha chiarito i suoi orientamenti per **assicurare la conformità dei sistemi di Al alla normativa europea** in materia di protezione dei dati personali. Qui le linee guida per determinare le basi giuridiche per il trattamento dei dati nell'addestramento di modelli di AI:

Ensuring the lawfulness of the data processing - Defining a legal basis | CNIL

Mondo

Anche in Brasile si pensa ad una normativa in tema di Intelligenza Artificiale. <u>Il progetto di legge</u>, presentato l'anno scorso, è in discussione al Senato

Applicazioni alla Pubblica amministrazione

ITALIA

Aixpa, Trento

Una piattaforma di digitalizzazione della P.A. con l'utilizzo della AI

https://www.ufficiostampa.provincia.tn.it/Comunicati/AlxPA-al-via-la-progettualita-integrata-per-la-digitalizzazione-della-

PA

UNIONE EUROPEA

Spagna: VeriPol, VioGén, RisCanvi
Introdotti da qualche anno e diffusi ormai in
tutto il Paese, questi strumenti consentono
alle amministrazioni di pubblica sicurezza di
verificare la veridicità di dichiarazioni e atti
pubblici e di predire il rischio di condotte
illegittime e violenza di genere. Uno studio
dell'Università di Valencia ne analizza i
risultati

https://regulation.blogs.uv.es/

MONDO

Sanità

L'intelligenza artificiale nell'assistenza preventiva, nella diagnosi precoce e nella gestione dei flussi nei Pronto Soccorso: una carrellata di esempi applicativi della Al al sistema sanitario

Assistenza sanitaria, come sta cambiando con l'Al

Al in pillole

Qualità dei dati e Intelligenza artificiale: un'introduzione (a cura di Marco Bassini)

Questo contenuto video (primo di una serie che abbiamo chiamato "Legal Al", dedicata all'approfondimento del rapporto tra diritto, Al e Pubblica amministrazione) introduce un approfondimento su un tema di cruciale

importanza per lo sviluppo di sistemi di intelligenza artificiale coerenti con l'ordinamento giuridico e con i requisiti della normativa europea e nazionale. La qualità dei dati utilizzati nella fase di addestramento, testing e validazione rappresenta una condizione essenziale per lo sviluppo di sistemi affidabili e non discriminatori, in grado di processare correttamente informazioni.

Guarda il video "Legal AI – La qualità dei dati"

Controllo e responsabilità

Il controllo umano è un concetto rassicurante quando si discute di AI e di possibili derive e BIAS, ma non è detto che sia sempre realmente efficace. L'aumento del ruolo dell'intelligenza artificiale nei sistemi automatizzati e nei processi decisionali riduce il senso di responsabilità degli utenti. In altri termini, più l'AI diventa complessa, più l'essere umano è indotto a fidarsi dei suoi risultati, più si riduce il senso di responsabilità e meno controlliamo. Lo dimostrano alcune ricerche condotte in campi differenti: dalla guida autonoma all'amministrazione della giustizia.

Utilizzo della AI e responsabilità della P.A.

Da alcune ricerche condotte dal MIT di Boston è sempre più evidente che l'intelligenza artificiale diminuisca il senso di responsabilità degli utenti per le conseguenze delle decisioni automatizzate. Questo fenomeno ha ripercussioni in ogni campo, in particolare per quanto riguarda i provvedimenti adottati dalla pubblica amministrazione, che devono evidentemente rispondere all'interesse pubblico. Questo tema, spesso trascurato nelle attuali discussioni sull'intelligenza artificiale responsabile, acquisirà presto un peso tanto più centrale in quanto le amministrazioni si serviranno di sistemi di IA a supporto della propria attività amministrativa. A questo proposito, il filosofo tedesco Hans Jonas, con una utile concettualizzazione, ha definito tre tipi di responsabilità. La prima è la responsabilità giuridica, in cui un individuo o un ente pubblico o privato è ritenuto responsabile della riparazione e del risarcimento dei danni causati, tipicamente sulla base di norme di diritto civile. La seconda è la responsabilità morale, rispetto a cui le persone fisiche e giuridiche sono ritenute responsabili per la violazione di regole di condotta e così assoggettate a sanzioni, come accade tipicamente nel diritto penale e amministrativo. Ciò che ci preoccupa di più il filosofo tedesco rispetto all'avvento dell'IA, tuttavia, è il terzo tipo di responsabilità ossia il c.d. senso di responsabilità, "l'agire in modo responsabile". Questo tipo di azione implica un pensiero critico e una riflessione predittiva sullo scopo e sulle possibili conseguenze delle proprie azioni, non solo per se stessi ma per gli altri. È questo senso di responsabilità che l'intelligenza artificiale e i sistemi automatizzati possono alterare più di tutti. R. Titah, How Al Skews Our Sense of Responsibility | MITsloan, 13 maggio 2024

Notizie

D. Barbera, *Le app che fanno musica sono state addestrate su canzoni protette dal copyright* I Wired, 25 giugno 2024

C. Mussi, Intelligenza Artificiale Generativa e normative Ue, il report di Eit Digital: «Olanda promossa, l'Italia deve investire di più» I Corriere della Sera, 24 giugno 2024

V. Balocco, L'intelligenza artificiale e il paradosso idrico: migliaia di soluzioni anti-sprechi ma consumi record per i data center I Corriere delle Comunicazioni, 20 giugno 2024

C. Mussi, L'Ue ferma il lancio di Meta AI, l'intelligenza artificiale di Facebook: «No all'uso dei dati personali degli utenti per addestrare il modello» I Corriere della Sera, 18 giugno 2024

Redazione ANSA, Migranti, Piano Mattei e IA. Le conclusioni del G7 I Ansa, 14 giugno 2024

Redazione ANSA, Online quasi mille siti di notizie inaffidabili generate dall'IA I Ansa, 14 giugno 2024

G. Borgognone - A. Cataleta, *GenAI: le linee quida di Garante e EDPS per un uso sicuro dei dati* I AgendaDigitale, 13 giugno 2024

Commenti

F. Sanna, Come proteggerci dai contenuti prodotti dall'intelligenza artificiale I Wired, 25 giugno 2024

R. Panetta, Governance dell'Al Act: il ruolo delle Autorità in Italia ed Europa I AgendaDigitale, 21 giugno 2024

C. Barison, *Intelligenza artificiale a scuola, Chiriatti: «Le macchine dipendono dal nostro controllo»* I Corriere della Sera, 20 giugno 2024

P. Guest, Perché creare una via europea all'Al è così difficile I Wired, 20 giugno 2024

M. Lombardi, *Dalla diffidenza al potere: l'ascesa dell'IA e le nubi sul nostro orizzonte* I AgendaDigitale, 19 giugno 2024

P. Saggini, Ai per la Pa, tutte le applicazioni per migliorare i servizi ai cittadini I AgendaDigitale, 19 giugno 2024

A. Jacona, Perché se l'IA è buona o cattiva dipende da noi I Ansa, 18 giugno 2024

G. Malgieri, Human vulnerability in the EU Artificial Intelligence Act | OUPblog, 27 maggio 2024

Corsi, convegni e pubblicazioni

Pubblicazioni

R. Viola, L. De Biase, *La legge dell'intelligenza* artificiale, Il Sole 24 ore

<u>Intelligenza Artificiale, significato e applicazioni</u> <u>dell'Al</u> | Osservatori.net

Strumenti

Ai per la PA: le applicazioni per migliorare

Eventi e convegni

<u>Tutti i prossimi eventi a tema Digital Innovation</u> (osservatori.net)

IIA: Intelligenza Artificiale Amministrativa, Roma, 4-5 luglio 2024

Algoritmi e applicazioni dell'AI, Milano, 5 luglio 2024

Al Ethics for Peace: World Religions commit to the Rome Call, Hiroshima (Giappone), 9-10 luglio 2024

i servizi ai cittadini

https://www.agendadigitale.eu/documenti/ai-perla-pa-tutte-le-applicazioni-per-migliorare-i-serviziai-cittadini/

Software di Al gratuiti

https://www.capterra.it/directory/30938/artificial-intelligence/pricing/free/software

I 10 migliori strumenti di Al gratuiti che chiunque può utilizzare https://www.digitalic.it/tech-news/migliori-strumenti-di-intelligenza-artificiale-gratuiti/amp

Link attivi al 28 giugno 2024

Prodotto da: PoliS-Lombardia

Coordinamento editoriale a cura di Davide Perillo

Comitato Scientifico: Marco Sica, Marco Bassini, Annalisa Negrelli