

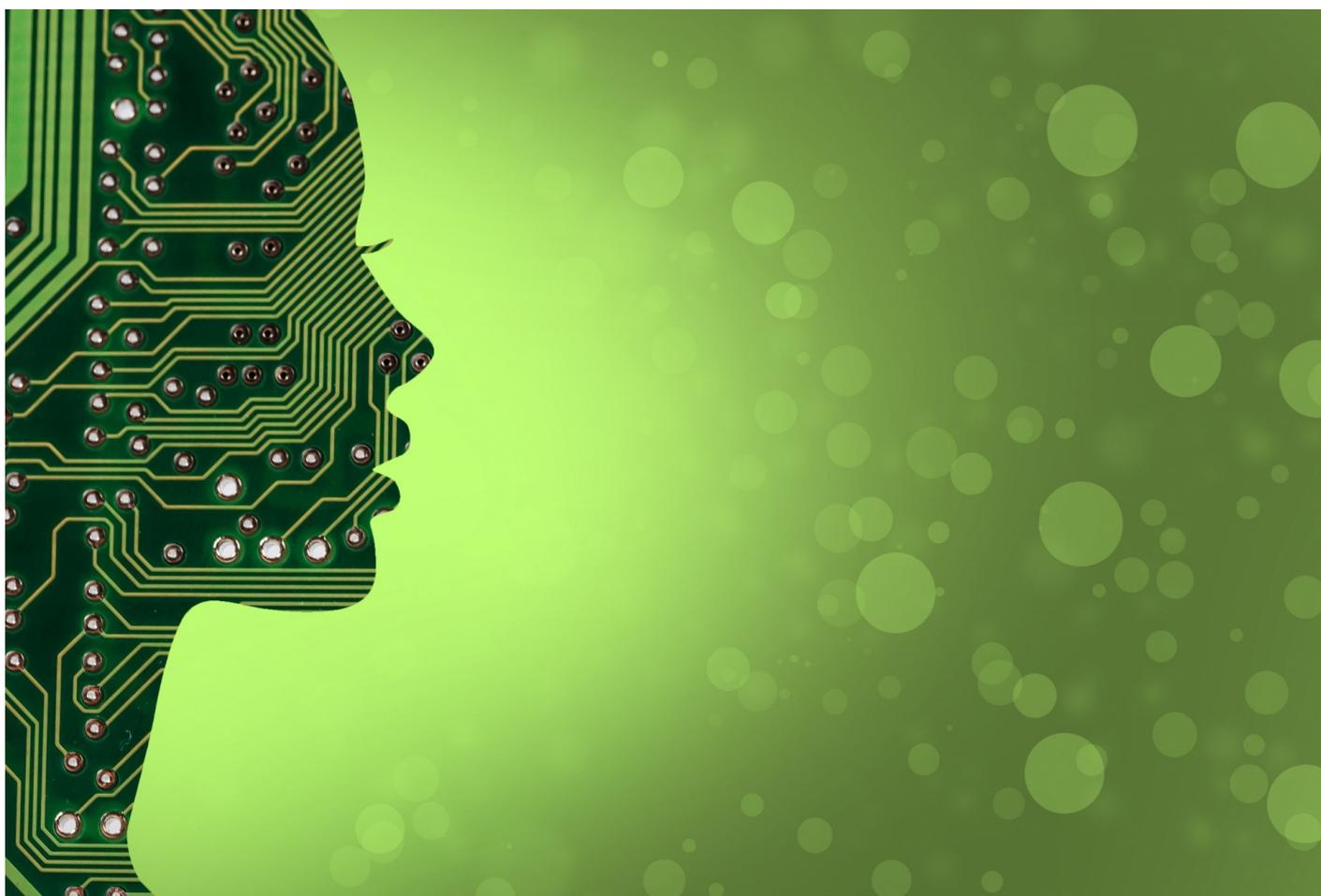


COMUNE DI TRENTO



BIBLIOTECA
COMUNALE
DI TRENTO

AI



Artificial intelligence

Proposte di lettura¹

Il sottotitolo di uno dei testi riportati nella presente selezione bibliografica reca scritto: *come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano*.

Byung-Chul Han, filosofo tedesco di origine sudcoreana, citando Gilles Deleuze afferma che *la filosofia si eleva mediante un «faire l'idiot». Non è l'intelligenza, bensì l'idiozia a caratterizzare il pensiero. Ogni filosofo che crea un nuovo pensiero, un nuovo idioma, una nuova lingua è un idiota. Prende congedo da tutto ciò che è stato. Abita un livello d'immanenza del pensiero ancora vergine, non scritto. Facendo l'idiota, il pensiero azzarda il grande salto nell'assolutamente Altro, nell'ignoto*.

[...] *L'intelligenza artificiale non riesce a pensare poiché non è in grado di «faire l'idiot». È troppo intelligente per essere idiota.*²



Nello Cristianini

Machina sapiens : l'algoritmo che ci ha rubato il segreto della conoscenza

Il mulino, 2024

Le macchine possono pensare? Questa domanda inquietante, posta da Alan Turing nel 1950, ha forse trovato una risposta: oggi si può conversare con un computer senza poterlo distinguere da un essere umano. I nuovi agenti intelligenti come ChatGPT si sono rivelati capaci di svolgere compiti che vanno molto oltre le intenzioni iniziali dei loro creatori, e ancora non sappiamo perché: se sono stati addestrati per alcune abilità, altre sono emerse spontaneamente mentre leggevano migliaia di libri e milioni di pagine web.

È questo il segreto della conoscenza, ed è adesso nelle mani delle nostre creature? Cos'altro può emergere, mentre continuiamo su questa strada?

Dopo il successo de «La Scorciatoia», Cristianini ci regala un altro magnifico libro, in cui racconta le idee alla base di questa nuova tecnologia e della nuova epoca che ci attende.

¹ I testi qui elencati sono opere di saggistica pubblicate tra il 2021 e il 2024, tranne il libro di Valentina Federici, *Viaggio oltre l'ignoto*, Il castoro, 2024: un esperimento letterario di particolare interesse, che mette a confronto il talento umano con le capacità dell'Intelligenza Artificiale. È un libro per ragazzi, che potrebbe interessare anche il pubblico adulto.

Le presentazioni sono tratte dai cataloghi commerciali.

² Han, Byung-Chul, *Le non cose : come abbiamo smesso di vivere il reale*, Einaudi, 2022



Gabriele Di Matteo ; Eugenio Zuccarelli

Intelligenza artificiale : come usarla a favore dell'umanità

Mondadori Electa, 2024

L'Intelligenza artificiale è già tra noi. Mentre spopola ChatGPT, i grandi fondi si preparano a investimenti miliardari. I filosofi si interrogano sui rischi e le implicazioni morali, gli economisti su come cambieranno lavoro e produzione, gli insegnanti sulle conseguenze per l'istruzione, gli scienziati sociali su informazione, democrazia e rapporti umani. E c'è chi suona l'allarme, diffondendo timori ben motivati ma anche fuorvianti distopie e paranoie. Eugenio Zuccarelli, a soli trent'anni uno dei data scientist più accreditati del mondo, e Gabriele Di Matteo, giornalista tra i più esperti e brillanti nel campo dell'innovazione, spiegano come possiamo percorrerla con consapevolezza. L'IA ha tutte le potenzialità per dare una spinta straordinaria ai processi produttivi, creare nuova ricchezza, migliorare la condizione umana; per aumentare in maniera esponenziale la possibilità di prevenire malattie, pandemie, incidenti stradali, catastrofi naturali, carestie, sprechi; per dare agli individui strumenti prima impensabili per gestire lavoro, nutrizione, creatività; per aiutare ad accrescere empatia, coesione sociale, tempo libero.Cogliere tutte queste opportunità, aggirando i pericoli di abusi, manipolazioni, disuguaglianze, è la grande sfida del XXI secolo.

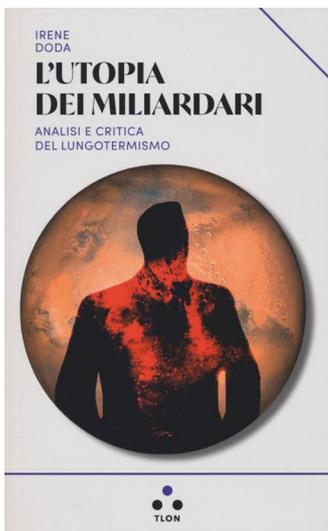


Kashmir Hill

La tua faccia ci appartiene

Orville Press, 2024

Di qui a qualche mese, può essere che uno sconosciuto vi rubi uno scatto col cellulare per strada, o al ristorante: e che da quello scatto, in pochi secondi, ricavi il vostro nome, il vostro indirizzo, e l'accesso a tutti i vostri social. Questo perché avrà scaricato la app dell'oscura startup, Clearview AI, di cui in questa magistrale indagine – che è anche, inevitabilmente, un magistrale thriller – Kashmir Hill ricostruisce la storia. Difficile dire cosa attragga e inquieti di più, in questo libro, se uno dei grandi cattivi degli ultimi anni – l'inafferrabile Ton-That, che si segnala per le giacche preferibilmente rosa e i capelli lunghissimi, eppure sfugge a Hill fin quasi all'ultima scena – o il mondo che, nei garage e negli open space della Valley, i Ton-That che vivono in mezzo a noi stanno costruendo senza che ce ne rendiamo conto. Un mondo dove vecchie abitudini come l'identità si trasformano in un pulviscolo di dati che la polizia stessa usa per conto di non si sa chi, e dove i programmatori disegnano macchine sempre più sofisticate e potenti senza sapere cosa potranno o vorranno fare, una volta rilasciate. E senza che, a quanto apprendiamo con terrore una pagina dopo l'altra, neanche le macchine lo sappiano. Non fino in fondo, almeno.



Irene Doda

L'utopia dei miliardari : analisi e critica del lungotermismo

Tlon, 2024

Il futuro è più importante del presente: perché cercare di risolvere la fame nel mondo se si può promettere di trasferire l'umanità su Marte tra duecentomila anni? Questo freddo calcolo costi-benefici proiettato in un futuro remoto fornisce un alibi ai potenti che, nascondendosi dietro la promessa messianica di salvare il genere umano, ignorano le questioni più immediate. Irene Doda esplora i fondamenti e le contraddizioni del lungotermismo, rivelando come esso miri più alla conservazione dei rapporti di potere che al miglioramento delle condizioni umane.



Valentina Federici

Viaggio oltre l'ignoto

Il castoro, 2024

Prendi una mente umana e un'intelligenza artificiale. Fornisci le stesse indicazioni e regole. Chiedi di costruire una storia. Questo è un viaggio oltre l'ignoto, una sfida narrativa con due racconti scritti da Valentina Federici e da un'intelligenza artificiale. Amore, avventura, emozioni.

“Il suo destino sta per compiersi. Eco lo sa. Tiene gli occhi incollati al vortice dell'lynx. È splendente, è un fuoco, è un lampo. A vederlo da fermo, sembra poco più di un girico, un cerchio di metallo dorato che incornicia l'immagine di un uccellino.”

“Il mare si sollevò quando una piccola imbarcazione emerse dalla nebbia, con le vele strappate e l'albero maestro spezzato. A Maia si strinse il cuore in gola vedendo l'imbarcazione sbandare tra le onde, sul punto di affondare.” Sai riconoscere quale brano è scritto da una persona e quale da una Intelligenza Artificiale?



Mattia Salvia

Interregno : iconografie del 21. secolo

Nero, 2024

Governi nazionali che si combattono a suon di meme, colpi di Stato in diretta YouTube, diplomazia dello shitposting, estremisti stragisti che trollano su Reddit, bovini a cui vengono applicati visori VR per aumentare la produzione di latte, disastri ambientali che diventano virali su Instagram e TikTok, «covfefe»... L'era in cui viviamo è diventata talmente assurda, grottesca, incomprensibile, da non poter più essere reale: l'unica spiegazione possibile è che siamo entrati in una «timeline sbagliata» - una sorta di linea temporale alternativa a quella «giusta» in cui le cose vanno come devono andare. E invece la timeline sbagliata è proprio la realtà nella quale siamo immersi: nessuna allucinazione, nessun brutto sogno da cui un giorno finalmente ci sveglieremo. In questo saggio al contempo surreale e terrificante, nato dal progetto di culto Iconografie del XXI secolo, Mattia Salvia spazia tra geopolitica e

internet studies, filosofia dell'estetica e cronaca internazionale, per restituirci il ritratto di un mondo oramai fuori di senno, in cui persino le peggiori crisi globali vengono seppellite da un sinistro LOL.



Le intelligenze dell'intelligence : gli algoritmi non sono la chiave di tutto : Guerra Grande e Gaza confermano : l'importanza sta Limes, 2023

Le intelligenze dell'intelligence è l'11° volume di Limes del 2023. Il numero è dedicato all'evoluzione dell'intelligence: disciplina quantomai attuale in un momento storico altamente fluido e conflittuale. Ma anche campo su cui i rapidi sviluppi tecnologici stanno imprimendo profondi cambiamenti. L'inasprimento del confronto sino-statunitense, che verte anche e molto sull'elettronica di punta e sulle sue applicazioni (intelligenza artificiale, computazione avanzata) aventi profonde ricadute di sicurezza, attesta l'ormai profonda compenetrazione fra tecnologie di uso comune e ambito securitario. Al contempo, il clamoroso fallimento dell'intelligence israeliana che non ha "visto" l'imminenza dell'attacco perpetrato da Hamas il 7 ottobre scorso attesta la perdurante, urgente necessità di integrare i sistemi di raccolta e scrematura automatizzata dei dati con l'analisi e la capacità di discernimento umane. Il volume si divide in tre parti: la prima parte (Spie tra Washington e Mosca) fa il punto sugli apparati e sulle culture d'intelligence dei grandi attori statali, su tutti Stati Uniti, Cina e Russia. La seconda parte (Le nuove frontiere dell'intelligence) dà conto delle ultime evoluzioni, dottrinali e tecnologiche, della disciplina. La terza parte (Ultime dalla guerra grande) è un aggiornamento dei principali conflitti in corso, a partire da Ucraina e Medio Oriente, che concorrono all'instabilità della fase attuale. In appendice, la consueta rubrica di Edoardo Boria "La storia in carte".

minimamoralia

Paolo Barbieri

Intelligenza artificiale e ingegno



Paolo Barbieri **Intelligenza artificiale e ingegno** Book Time, 2023

Se quando assistemmo allo sbarco sulla Luna ci sembrò di essere proiettati in un futuro da fantascienza, oggi possiamo dire di vivere un eterno futuro laddove le scoperte tecnologiche sono immediatamente superate da altre che a loro volta vengono accantonate essendo diventate obsolete rispetto ad altre ancora. Il futuro, che è già un presente, è l'intelligenza artificiale (IA) e la scommessa è quella di avere computer sempre più potenti in grado di eguagliare l'intelligenza umana. Ed è qui, nonostante i successi già ottenuti in molti campi, l'utilizzo in molti settori dell'intelligenza artificiale e gli studi sempre più avanzati, che si aprono i problemi veri. Pochi eventi nel corso del progresso umano, infatti, hanno provocato tante controversie quante il progetto di ricreare l'intelligenza umana per mezzo di strumenti artificiali. Esso ha portato alla creazione di ingegni stupefacenti come i computer capaci di riconoscere parole manoscritte, di tradurre dal greco antico o di risolvere complicate equazioni. Ma ancora oggi rimane aperto il quesito se una macchina può pensare. La risposta si blocca a un passaggio obbligato: la coscienza.

BOOK
TIME



Remo Bodei

Dominio e sottomissione : schiavi, animali, macchine, Intelligenza Artificiale

Il mulino, 2023

Dominio e sottomissione sono i due termini di un rapporto di potere fortemente asimmetrico che innerva la storia dell'umanità e che nella civiltà occidentale ha conosciuto numerose metamorfosi. Di questa vicenda millenaria il libro offre una magistrale ricostruzione, mettendo a fuoco alcuni momenti esemplari e sempre soffermandosi sulle teorie filosofiche che hanno plasmato i nostri modi di pensare, sentire, agire, e sulle implicazioni antropologiche, politiche e culturali connesse ai cambiamenti. A partire dalla tradizione antica della schiavitù che trova in Aristotele la sua più potente legittimazione, il racconto si snoda lungo i secoli per concentrarsi sull'evoluzione delle macchine chiamate a sottrarre il lavoro umano prima agli sforzi fisici più pesanti, poi a quelli mentali più impegnativi. Un processo che continua oggi con i prodigiosi sviluppi dei robot e degli apparecchi dotati di Intelligenza Artificiale o, detto altrimenti, con il trasferimento extracorporeo di facoltà umane come l'intelligenza e la volontà, e il loro insediamento in dispositivi autonomi.



Pierluigi Contucci

Rivoluzione intelligenza artificiale : sfide, rischi e opportunità

Dedalo, 2023

Oggi i computer apprendono autonomamente, superano l'uomo in molte delle sue capacità mentali e di recente parlano con noi in modo fluido: l'intelligenza artificiale sta dando vita a una nuova inarrestabile rivoluzione industriale. Contucci ci fa comprendere il funzionamento di questa tecnologia sempre più pervasiva e ci aiuta a identificare i rischi e le sfide che ci attendono, per riuscire a trasformarla in una grande opportunità.



Nello Cristianini

La scorciatoia : come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano

Il mulino, 2023

Le nostre creature sono diverse da noi e talvolta più forti. Per poterci convivere dobbiamo imparare a conoscerle. Vagliano curricula, concedono mutui, scelgono le notizie che leggiamo: le macchine intelligenti sono entrate nelle nostre vite, ma non sono come ce le aspettavamo. Fanno molte delle cose che volevamo, e anche qualcuna in più, ma non possiamo capirle o ragionare con loro, perché il loro comportamento è in realtà guidato da relazioni statistiche ricavate da quantità sovrumane di dati. Eppure possono essere in certi casi più

potenti di noi: ci osservano continuamente, e prendono decisioni al nostro posto. E allora come incorporarle nella nostra società senza rischi ed effetti collaterali? Questo libro - rigoroso, pungente, originale nell'approccio - ci spiega come siamo arrivati sin qui, e indica il percorso che ci aspetta prima di poterci fidare di questi nuovi agenti «alieni». La tecnologia non basta, occorre un dialogo tra scienze naturali e umane: è il passaggio cruciale per una convivenza sicura con questa nuova forma di intelligenza.



Mafe de Baggis, Alberto Puliafito

In principio era ChatGPT : intelligenze artificiali per testi, immagini, video e quel che verrà

Apogeo, 2023

Un mondo di intelligenze che possono fingersi umane. Centinaia di milioni di posti di lavoro a rischio nel mondo, una rivoluzione nel modo di informarsi, imparare, studiare e scrivere. L'impossibilità di distinguere tra vero e falso non solo nei testi ma anche nelle foto, nei video, nel suono. Se fosse un film di fantascienza sarebbe un horror, eppure la scelta, non solo per il lieto fine, sta a noi: possiamo allearci con le macchine oppure combatterle. In questo saggio Mafe de Baggis e Alberto Puliafito scelgono di mostrare cosa succede a chi decide per

la prima possibilità. Come useremo queste macchine? Elimineranno il lavoro o solo la fatica del lavoro? Come scegliere quali usare senza essere obsoleti il giorno dopo? Quale metodo ci deve guidare? E ancora: come devono essere regolate? Le scuole dovranno proibirle o usarle? Saranno uguali per tutti o personalizzabili? Un libro per imparare a lavorare meno e meglio includendo le AI nella nostra vita come alleate.



Fabio Ferrari

L'intelligenza artificiale non esiste : nessun senso salverà le macchine

Il sole 24 ore, 2023

L'Intelligenza Artificiale è un soggetto che prenderà il controllo delle nostre vite, oppure è un oggetto al nostro servizio che dobbiamo imparare a usare nella maniera più corretta? La domanda da cui parte questo libro è uno dei quesiti fondamentali sul rapporto tra persone e Intelligenza Artificiale. E la risposta, secondo l'autore Fabio Ferrari, non può essere che la seconda. Perché l'Intelligenza Artificiale non può esistere senza l'intelligenza creativa che la elabora, e senza la partecipazione e il coinvolgimento nello sviluppo di nuove soluzioni

basate su di essa di matematici, imprenditori, accademici e cittadini. Attraverso i dialoghi con esperti del mondo delle imprese, dell'università e della ricerca in Italia e nel mondo, l'autore costruisce una visione interdisciplinare sugli impatti dell'Intelligenza Artificiale sulle nostre vite e comunità, e sull'apporto che può dare alle attività economiche, con un occhio di riguardo alle piccole e medie imprese che costituiscono il nerbo del sistema produttivo del Paese.



Gerd Gigerenzer

Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi

Cortina, 2023

Più dati sono sempre una buona cosa? Gli algoritmi prendono davvero decisioni migliori degli umani? Attingendo a decenni di ricerca sul processo decisionale in condizioni di incertezza, Gerd Gigerenzer sostiene l'importanza duratura del discernimento umano in un mondo automatizzato. Dalle app di incontri e dalle auto a guida autonoma al riconoscimento facciale e al sistema giudiziario, la crescente presenza dell'intelligenza artificiale è stata ampiamente sostenuta, ma ci sono anche limiti e rischi. Gigerenzer mostra come la fiducia in algoritmi complessi, quando sono coinvolte le persone, possa portare a illusioni

di certezza che diventano una ricetta perfetta per il disastro. Abbiamo bisogno, ora più che mai, di armarci di conoscenze su come prendere decisioni migliori nell'era digitale.



Henry A. Kissinger, Eric Schmidt, Daniel Huttenlocher

L'era dell'intelligenza artificiale : il futuro dell'identità umana

Mondadori, 2023

Alla fine del 2017 un algoritmo di intelligenza artificiale ha collezionato una serie di vittorie schiaccianti a scacchi scegliendo mosse che la mente umana non è nemmeno in grado di assimilare o utilizzare. Qualche anno più tardi, i ricercatori del Massachusetts Institute of Technology (MIT) hanno annunciato la scoperta di un nuovo antibiotico ottenuto grazie all'aiuto dell'intelligenza artificiale, che era riuscita a individuare proprietà molecolari sfuggite alla concettualizzazione e alla classificazione degli scienziati. L'intelligenza artificiale sta conquistando sempre più terreno nella ricerca, nella medicina, nell'istruzione e in

molti altri campi. Ma con quali conseguenze? Secondo l'ex segretario di Stato americano Henry Kissinger, l'ex amministratore delegato di Google Eric Schmidt e l'informatico e decano del MIT Daniel Huttenlocher, presto l'umanità si ritroverà a imboccare un sentiero molto pericoloso, poiché l'IA sta cambiando il pensiero, la conoscenza, la percezione, la realtà e, di conseguenza, il corso della storia. Nonostante la velocità con cui avanza e progredisce, l'IA non è infatti governata da principi e concetti morali che la contengano e le diano dei limiti, sicché la sua rivoluzione può assumere pieghe inaspettate e condurre a esiti imprevedibili. Interrogandosi sui prossimi scenari possibili, tre fra i pensatori più autorevoli e lucidi di oggi riflettono così sull'intelligenza artificiale e su come stia trasformando il nostro modo di sperimentare la realtà, la politica e le società in cui viviamo.

KAI-FU LEE · CHEN QIUFAN



Kai-Fu Lee, Chen Qiufan

AI 2041 : scenari dal futuro dell'intelligenza artificiale

Luiss University Press, 2023

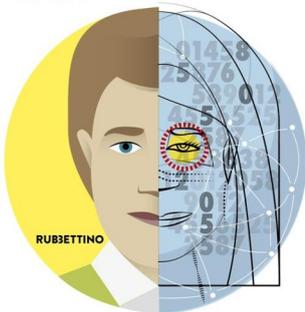
L'intelligenza artificiale è la tecnologia fondamentale del nostro presente, ma rappresenta soprattutto il nostro inevitabile destino. Entro poco più di due decenni molte abitudini della nostra vita quotidiana, così come molti aspetti del funzionamento delle nostre società, saranno stravolti e resi irriconoscibili dall'uso massiccio dell'IA. L'interazione tra uomo e macchina rivoluzionerà l'intera scienza medica, modificherà i metodi di apprendimento nell'istruzione pubblica, così come cambierà per sempre il modo di fare comunicazione e intrattenimento. È possibile che l'IA presto ci liberi

dalla dura routine del lavoro mettendo, rapidamente in discussione i principi del nostro sistema economico e sociale. Eppure, insieme a questi imminenti progressi, l'IA porterà con sé anche numerosi rischi: da armi sempre più autonome e intelligenti a sistemi di sorveglianza massificati e totalmente invasivi. Ecco perché per Kai-Fu Lee, ex presidente di Google Cina, e Chen Qiufan, astro nascente della fantascienza cinese, il tema principale non è l'IA, ma l'umanità. Del resto, se l'intelligenza artificiale, ci ha portati oggi a un punto di svolta epocale, la responsabilità di realizzare i suoi incubi o le sue promesse continua a spettare a noi umani. Per darne una dimostrazione Kai-Fu Lee e Chen Qiufan scrivono dieci racconti ambientati nell'imminente futuro. A San Francisco nasce una nuova industria intelligente per aiutare degli sfollati, mentre a Mumbai un adolescente si ribella all'IA che spia le sue relazioni d'amore. A Seoul dei robot diventano insegnanti di due gemelli orfani, mentre a Monaco uno scienziato informatico mette in pericolo il mondo intero. Guardando verso un orizzonte non troppo lontano, AI 2041 ci ricorda che l'uomo continuerà a essere l'unico artefice del suo destino.

**RICCARDO MANZOTTI
SIMONE ROSSI**

IO & IA

**MENTE, CERVELLO
& GPT**



Riccardo Manzotti, Simone Rossi

Io & Ia : mente, cervello e GPT

Rubbettino, 2023

Chi sono io? O che cosa sono io? Una volta lo si sarebbe chiesto a un filosofo, poi a un neuroscienziato, oggi lo possiamo chiedere a una intelligenza artificiale, un IA, anzi una ia (in minuscolo). Ma la ia saprà che cosa è un io? La ia sarà un io? E l'io, poi, sarà qualcosa che si è o che si ha? Persi in questo labirinto di domande, un neuroscienziato e un filosofo della mente si confrontano con l'intelligenza artificiale in un dialogo a due (o a tre?) e si interrogano sulla natura di noi stessi e dei nostri alter ego artificiali. In un momento in cui le intelligenze generative (ChatGPT, Dall-E, OpenAI) sembrano diventare capaci di

creare contenuti paragonabili a quelli degli essere umani, ci sentiamo smarriti. Siamo diventati obsoleti? Il cervello sarà in grado di competere con i computer dotati di nuovi algoritmi? C'è qualcosa che le macchine non hanno? E se ci fossimo trasformati in macchine a nostra volta? In fondo anche il cervello non contiene niente che la fisica non possa spiegare.

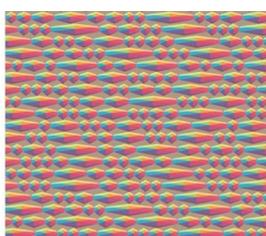


Francesco Narmenni

Conversazioni con l'intelligenza artificiale : ho interagito con il primo essere senziente creato dall'uomo

Il punto d'incontro, 2023

Ho conversato con l'IA su moltissimi argomenti, fino ad arrivare a toccare temi che vengono universalmente considerati fondamentali per l'umanità, dalle più profonde domande esistenziali alle risposte ai misteri dell'universo, dalle prossime scoperte nel campo della tecnologia e della medicina a quali sfide ci attendono, fino a come si evolveranno gli scenari geopolitici mondiali e molto altro.



Chiara Panciroli
Pier Cesare Rivoltella

Pedagogia algoritmica

*Per una riflessione educativa
sull'Intelligenza Artificiale*

Scholé



Chiara Panciroli, Pier Cesare Rivoltella

Pedagogia algoritmica : per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale

Sperling & Kupfer, 2023

Gli algoritmi stanno pervadendo ogni aspetto della vita quotidiana. Se è vero che questo potrà offrire grandi opportunità, al tempo stesso è necessario non sottovalutare i profondi cambiamenti che interesseranno la società nel suo insieme e le preoccupazioni che ne derivano. In particolare, emerge l'esigenza di sviluppare il dibattito sull'Intelligenza Artificiale e le sue applicazioni nei contesti educativi. C'è bisogno pertanto di nuove ricerche, sostenute da una robusta cultura dell'informazione e ispirate a un'etica della responsabilità che si

traduca in comportamenti di cittadinanza (digitale) coerenti. Questo libro prova a fare una proposta al riguardo, offrendosi come strumento di riflessione a studiosi, insegnanti ed educatori.



Tomaso Poggio, Marco Magrini

Cervelli menti algoritmi : [il mistero dell'intelligenza naturale, gli enigmi di quella artificiale]

Sperling & Kupfer, 2023

L'intelligenza - quella cosa con cui capiamo il mondo - è un mistero ancora aperto. Se soltanto noi umani abbiamo un linguaggio, un alfabeto, una scienza non vuol dire che deteniamo il monopolio dell'intelligenza. Condividiamo questa esistenza con milioni di altre specie, animali e vegetali, dotate di un tale ventaglio di capacità cognitive da comporre una gradazione quasi infinita di intelligenze. All'improvviso, il loro numero si è messo a crescere. Grazie all'apparizione congiunta di algoritmi più sofisticati, di oceaniche basi

di dati e di un'enorme potenza di calcolo, l'antica aspirazione di replicare matematicamente l'intelligenza umana ha raggiunto traguardi inaspettati. Seppur lontano dal riuscirci, un piccolo zoo di intelligenze artificiali è già in grado di svolgere numerosi compiti tipicamente umani. In

questo libro, un giornalista e un pioniere dell'intelligenza artificiale raccontano (con la voce dello scienziato) degli albori di una nuova tecnologia «generale» che, come l'elettricità o il computer, è destinata a trasformare la società, l'economia e la vita quotidiana, con un carico di rischi e di opportunità. Cosa ci dobbiamo aspettare da questa straordinaria evoluzione? Che cosa guadagneremo e che cosa perderemo? Non esistono risposte sicure. Ma è certamente l'occasione per nuove, straordinarie scoperte scientifiche. A cominciare dai segreti dell'intelligenza stessa.



Gino Roncaglia

L'architetto e l'oracolo : forme digitali del sapere da Wikipedia a ChatGPT

Laterza, 2023

ChatGPT e gli altri sistemi di intelligenza artificiale generativa, capaci di produrre testi e immagini in risposta a una richiesta dell'utente, rappresentano in prospettiva una vera e propria rivoluzione. Probabilmente la terza grande rivoluzione causata dal digitale, dopo la diffusione del personal computer e dell'idea di informatica personale e dopo l'esplosione di Internet e dell'accesso mobile e universale alla rete. Per comprendere il significato e la portata di questa rivoluzione bisogna collocarla nel contesto di quello che è stato, da millenni, un

sogno dell'umanità: organizzare il sapere in modo da poterlo trasmettere, recuperare, utilizzare, accrescere nelle forme di volta in volta più funzionali rispetto ai nostri molteplici e diversi obiettivi. E bisogna capire le idee e i principi che sono alla base degli strumenti non solo tecnologici ma anche sociali e culturali che stiamo creando all'interno del nuovo ecosistema digitale.



Simone Rossi, Domenico Prattichizzo

Il corpo artificiale : neuroscienze e robot da indossare

Cortina, 2023

La robotica indossabile può migliorare la qualità della nostra vita, ma può rivelarsi fondamentale nella riabilitazione di chi ha subito danni cerebrali e deficit neurologici. Il sesto dito, per esempio, può potenziare la presa dei pazienti con paresi della mano, le cavigliere vibranti possono sostenere il cammino nei malati di Parkinson, e un dispositivo comandato da smartphone può aiutare nella terapia degli acufeni. La sfida di questa linea di ricerca è legata alle neuroscienze, fondamentali per capire come il cervello sia in grado di riadattarsi plasticamente a componenti del corpo del tutto nuove. È quindi imprescindibile che

neuroscienze e ingegneria lavorino e crescano insieme, in una contaminazione produttiva. Due protagonisti della ricerca di frontiera raccontano in questo libro a che punto siamo, dove stiamo andando, cosa cambierà per le nostre vite nel prossimo futuro.

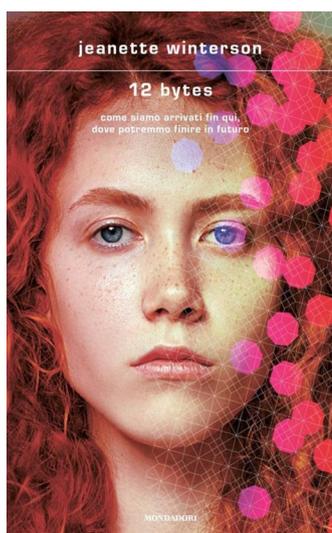


Valentina Tanni

Memestetica : il settembre eterno dell'arte

Nero, 2023

Nel XXI secolo l'arte è diventata una faccenda strana, persino più strana di quanto lo fosse nel Novecento. L'avvento di Internet, la diffusione delle nuove tecnologie e l'ascesa dei social network hanno stravolto il nostro universo visivo a furia di gif animate, ritocchi su Photoshop e pratiche appropriazioniste di ogni genere e grado. Troll, youtuber e instagrammer fai-da-te ci stanno lasciando in eredità un insieme di pratiche e di estetiche che richiamano alla memoria i precetti delle avanguardie storiche, allegramente distorti in una chiave weird, selvaggia e disinibita. E allora in che modo l'arte che ancora troviamo nei musei e nelle gallerie è stata capace di rispondere a un tale contrappasso? Ma soprattutto: e se in futuro i manuali di storia dell'arte riportassero non le opere di qualche artista-genio ottocentesco, ma i meme di anonimi user nascosti dietro pseudonimi improbabili? In questo libro, Valentina Tanni ripercorre la strada che ci ha portato «da Marcel Duchamp a TikTok», tratteggiando i contorni di un sentiero tra i più affascinanti, e a tratti disturbanti, del tempo presente.



Jeanette Winterson

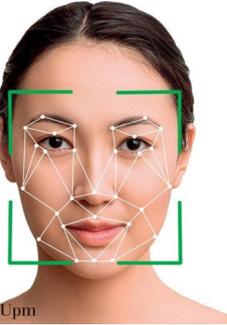
12 bytes : come siamo arrivati fin qui, dove potremmo finire in futuro

Mondadori, 2023

Con il suo solito stile brillante, pungente, originale e arguto, Winterson attinge alla storia, alla religione, al mito, alla letteratura, alla politica di razza e di genere e all'informatica, per aiutarci a comprendere i cambiamenti radicali del nostro modo di vivere e di amare che stanno avvenendo proprio adesso tutto intorno a noi. Quando creeremo forme di vita non biologiche, saranno a nostra immagine e somiglianza? O accetteremo l'opportunità, più unica che rara, di rifare noi stessi a loro immagine e somiglianza? Che aspetto avranno l'amore, la cura, il sesso e l'attaccamento quando gli esseri umani stringeranno legami con aiutanti, insegnanti, lavoratori del sesso e compagni non umani? E cosa accadrà alle nostre radicate convinzioni sul genere? Il corpo fisico che è la nostra casa sarà presto potenziato da impianti biologici e neurali che ci manterranno più in forma, più giovani e più connessi? È giunto il momento di unirsi a Elon Musk e lasciare il pianeta Terra? Con intelligenza e curiosità, Winterson affronta i temi più affascinanti dell'IA, dagli algoritmi che schedano tutta la tua vita alle stranezze del backup del tuo cervello, e ci regala dodici saggi che sollevano domande impegnative sull'umanità, l'arte, la religione e il modo in cui viviamo e amiamo. E abbozzano risposte e scenari sorprendenti e umani, troppo umani.

IA istruzioni per l'uso

Daniele
Caligiore



il Mulino Upm

Daniele Caligiore

IA istruzioni per l'uso : capire l'intelligenza artificiale per gestire opportunità e rischi

Il mulino, 2022

«Big data», «blockchain», «brain computer interface», «digital learning», «internet of things», «machine learning», «robotica» sono solo alcuni esempi di termini che ormai giornalmente ci capita di incontrare navigando su internet o semplicemente guardando la televisione. L'Intelligenza Artificiale è alla base della cosiddetta «quarta rivoluzione industriale», caratterizzata dallo sviluppo di nuove tecnologie ibride in grado di combinare sfera biologica, fisica e digitale. L'effetto di questa contaminazione sarà una forte e crescente pervasività dell'Intelligenza

Artificiale nelle nostre vite, che produrrà grandi opportunità, ma porterà inevitabilmente anche a pericoli da gestire. Questo volume ci introduce nel complesso mondo dell'Intelligenza Artificiale e ci mostra sia le meraviglie e le enormi potenzialità sia i rischi. Al tempo stesso fornisce una bussola per fronteggiare e governare quanto il futuro qui alle porte ci offre.

Josh Chin e Liza Lin

Stato di sorveglianza : la via cinese verso una nuova era del controllo sociale

Bollati Boringhieri, 2022



Dove corre il confine tra l'utopia e lo Stato di polizia digitale? Questo libro prova a tracciarlo. Racconta la storia - incredibile, dettagliata, avvincente - di come il Partito comunista cinese stia costruendo un nuovo tipo di controllo politico, plasmando la volontà popolare attraverso un sofisticato (e spesso brutale) sfruttamento dei dati. È una storia nata nella Silicon Valley e poi proseguita con la «guerra al terrorismo» americana, ma che adesso si sta svolgendo in modo allarmante nella remota frontiera cinese dell'Asia centrale. Nella

regione dello Xinjiang, mentre un movimento di minoranza prova a opporsi al controllo del Partito, i leader cinesi hanno costruito un distopico Stato di polizia: milioni di persone - gli uiguri - vivono costantemente sotto lo sguardo dell'Intelligenza Artificiale gestita dalle forze di sicurezza. Dall'altra parte del paese, nella città di Hangzhou, il governo sta invece tessendo un'utopia digitale. Qui la tecnologia aiuta a ottimizzare ogni aspetto della vita dei cittadini: dai percorsi del traffico alla sicurezza alimentare, alla risposta alle emergenze. Sono i due lati di una stessa medaglia, seducente e spaventosa: controllo diffuso e repressivo, da un lato; efficienza sicura e capillare, dall'altro. Gli strumenti di questo straordinario esperimento sociale non riguardano però soltanto la Cina. Il riconoscimento facciale e vocale, le telecamere di sorveglianza, la raccolta di quantità imponenti di dati sugli individui: tutto ciò si è diffuso ovunque, e costituisce un «ambiente» in cui siamo costantemente immersi, sempre di più, e senza esserne del tutto consapevoli. I pluripremiati giornalisti investigativi Josh Chin e Liza Lin accompagnano i lettori in un viaggio attraverso il nuovo mondo che la Cina sta costruendo, dentro e fuori dai suoi confini. Raccontando le storie di chi è stato colpito dalle ambizioni del Partito, "Stato di sorveglianza" rivela un futuro che è già in corso, nel quale la libertà e la

democrazia, per come le abbiamo conosciute finora, dovranno essere ripensate: quello di una società nuova, costruita attorno all'immenso potere della sorveglianza digitale.



Giovanni Maria Flick, Caterina Flick

L'algoritmo d'oro e la torre di Babele : il mito dell'informatica

Baldini & Castoldi, 2022

Dopo aver firmato due importanti libri sul tema della giustizia e della tutela ambientale, Giovanni Maria Flick, insieme alla figlia Caterina, esperta di diritto dell'era digitale, torna a occuparsi del "problema del futuro". Lungi dall'essere un repentino cambiamento di tema, quello contenuto in questo libro rappresenta l'esito di una riflessione arguta e imprescindibile sulla lunga tenuta del modello economico-sociale che la tecnologia avanzatissima ha creato. Se per l'ambiente, però, prevale un senso di paura soprattutto di fronte alle minacce concrete del riscaldamento globale, nei confronti delle derive pericolose poste dalla civiltà digitale siamo disarmati e addirittura entusiasti. La rivoluzione digitale - inserita da Ursula von der Leyden nell'agenda prioritaria dell'Unione europea - non è però priva di rischi: il timore è che le tecnologie scavalchino e sostituiscano la persona anche nelle funzioni più connaturate alla sua identità e alla sua coscienza, catapultandoci in un mondo in cui i concetti di etica e responsabilità, nelle loro varie declinazioni sociali, giuridiche e politiche, perderanno significato. Questo saggio prova a fare chiarezza sulla questione, ponendo importanti interrogativi - soprattutto sul modo di organizzare l'economia, il lavoro, la comunicazione, il ventaglio dei diritti e dei doveri inderogabili del cittadino - e andando a rintracciare delle soluzioni ragionate, attendibili, concrete. Perché per gli autori non si tratta di formulare previsioni pessimistiche; né di prefigurarsi scenari apocalittici: si tratta di trovare un equilibrio tra la civiltà degli uomini e la "civiltà delle macchine".

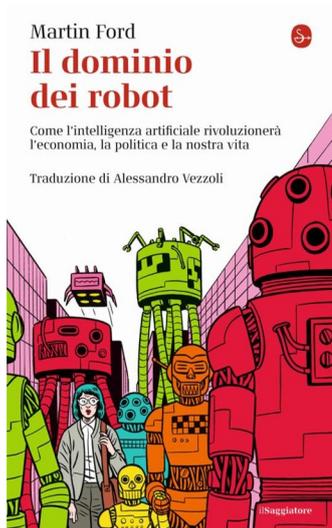


Luciano Floridi

Etica dell'intelligenza artificiale : sviluppi, opportunità, sfide

Cortina, 2022

Istruzione, commercio, industria, viaggi, divertimento, sanità, politica, relazioni sociali, in breve la vita stessa sta diventando inconcepibile senza le tecnologie, i servizi, i prodotti digitali. Questa trasformazione epocale implica dubbi e preoccupazioni, ma anche straordinarie opportunità. Proprio perché la rivoluzione digitale è iniziata da poco abbiamo la possibilità di modellarla in senso positivo, a vantaggio dell'umanità e del pianeta. Ma a condizione di capire meglio di cosa stiamo parlando.

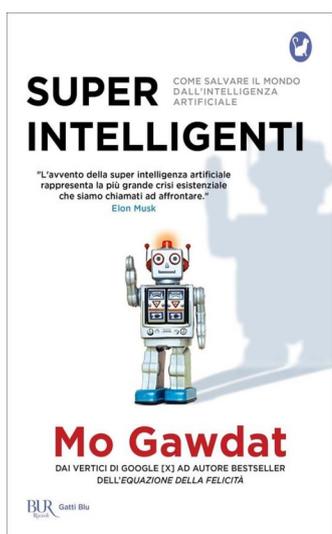


Martin Ford

Il dominio dei robot : come l'intelligenza artificiale rivoluzionerà l'economia, la politica e la nostra vita

Il saggiaore, 2022

Sono tra noi. Forse non avranno le fisionomie umanoidi sognate da Asimov o le inquietanti capacità rigenerative dei cyborg di Terminator, e nemmeno la volontà di potenza delle macchine di Matrix, ma i robot sono oggi una realtà: l'innovazione tecnologica ci ha permesso di costruire automobili senza conducente, app che traducono segni incomprensibili in frasi di senso compiuto, abitazioni che accendono luci e riscaldamento a nostro comando. E questo è niente in confronto alle rivoluzioni che altri dispositivi, ancora più sofisticati, stanno mettendo in atto. Martin Ford ci guida all'interno delle implicazioni presenti e future dell'evoluzione dell'intelligenza artificiale: dalla completa automazione di ristoranti e supermercati alla fabbricazione di armi capaci di uccidere senza intervento umano; dai robot disinfettanti in grado di eliminare ogni batterio da una camera d'ospedale agli algoritmi impiegati nella selezione del personale (che hanno imparato da noi a discriminare in base a genere ed etnia); dalle scoperte in ambito chimico, sanitario ed energetico rese possibili dal deep learning ai raffinati sistemi di riconoscimento facciale utilizzabili dai governi per identificare gli oppositori politici; fino alla chimera dell'AGI, l'«intelligenza artificiale generale» che, se realizzata, permetterebbe a una macchina di comunicare, ragionare e concepire idee al livello di un essere umano o addirittura superiore. "Il dominio dei robot" è un'affascinante narrazione scientifica che, alternando esperienze personali dell'autore, interviste a specialisti del settore e i dati delle più recenti ricerche, ci rivela il panorama delle trasformazioni economiche e sociali che affronteremo nei prossimi anni. Una riflessione illuminante, per capire se quello che abbiamo davanti è l'inizio di una nuova era o la fine della nostra.



Mo Gawdat

Super intelligenti : come salvare il mondo dall'intelligenza artificiale

Rizzoli, 2022

L'AI ha la capacità di processare informazioni alla velocità della luce e rimanere concentrata senza distrazioni su ciò che deve fare. L'AI vede nel futuro, può prevedere effetti e conseguenze e osservare negli angoli più bui del nostro mondo fisico e virtuale. L'AI impara da sola, ed è di gran lunga più intelligente degli esseri umani nel compiere azioni specifiche come giocare a scacchi, guidare una macchina, monitorare sistemi di sicurezza. Le macchine parlano già tra loro in modi per noi incomprensibili e molto presto arriverà il momento in cui non si tratterà più di gestire un milione di macchine smart, ma un'unica intelligenza non-biologica, talmente superiore alla nostra che non saremo più in grado di prevedere come si comporterà. La storia della tecnologia ci mostra che il suo progresso non è lineare, ma esponenziale: nel Ventunesimo secolo vivremo l'equivalente di ventimila anni di progresso, se continuerà a svilupparsi al ritmo di oggi. È per questo che Mo Gawdat, con un'esperienza trentennale in grandi aziende tech come Microsoft e Google, che lo ha portato anche alla direzione del

mitologico laboratorio di innovazione Google [X], desidera inserirsi nel dibattito sull'intelligenza artificiale con questo libro, in cui apre una strada illuminante: per evitare che l'AI faccia del male, ma soprattutto perché ci aiuti a fare il bene, dovremmo dotarla di consapevolezza di sé, di emozioni e di etica. D'altronde le emozioni non sono una delle modalità di intelligenza più evoluta che noi umani abbiamo a disposizione? Un libro di straordinaria attualità, che naviga uno dei temi più importanti del prossimo secolo senza allarmismi ingiustificati o ottimismo eccessivi, raccontandoci l'avventura del progresso umano dal punto di vista di chi lo sta vivendo in prima persona.

Jeff Hawkins
**Mille cervelli
in uno**

Nuova teoria della mente



Traduzione di
Luisa Doplicher e
Daniele A. Gewurz

ilSaggiatore

Jeff Hawkins

Mille cervelli in uno : nuova teoria della mente

Il saggiatore, 2022

Che cosa significa essere intelligenti? In che modo le cellule del nostro cervello danno origine alla comprensione del mondo? Come viene trasformata la percezione dei sensi in conoscenza? La verità è che non lo sappiamo. Per quanto si parli costantemente degli enormi progressi delle neuroscienze, abbiamo ancora più domande che risposte. Jeff Hawkins ha trascorso quasi vent'anni provando a colmare questa lacuna e, come spesso succede per le grandi scoperte, si è accorto che è sufficiente cambiare il nostro approccio per farci sorprendere dalla realtà. La sua Teoria dei mille cervelli, esposta qui per la prima volta,

nasce infatti da una nuova prospettiva sulla neocorteccia. L'intuizione chiave riguarda le sue unità di base, chiamate colonne corticali, che imparano singolarmente un modello del mondo e lo tengono in continuo aggiornamento. All'interno della scatola cranica non c'è però una sala di controllo che decide a quale singolo modello dare ascolto: la nostra percezione è un consenso che le colonne raggiungono votando. Una vera e propria democrazia di neuroni nella testa. Ma Hawkins, ingegnere oltre che neuroscienziato, fa un passo in più: una volta che abbiamo capito davvero come funziona il cervello, sarà più facile costruirne uno. Combinando le neuroscienze con uno studio ambizioso sullo sviluppo delle intelligenze artificiali del futuro, "Mille cervelli in uno" annuncia una vera e propria rivoluzione nel modo di avvicinarci alla conoscenza, umana e artificiale. È un libro che pensa in grande, in tutti i sensi.



Cade Metz

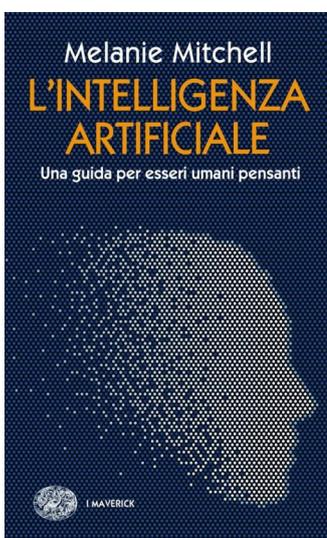
Costruire l'intelligenza : Google, Facebook, Musk e la sfida del futuro

Mondadori, 2022

Cosa significa essere intelligenti? E umani? Cosa vogliamo davvero dalla vita e dall'intelligenza che abbiamo, o da quella che potremmo creare? In queste pagine Cade Metz tenta di rispondere a queste domande ripercorrendo l'evoluzione dell'intelligenza artificiale: ritenuta una tecnologia troppo futuristica, è stata per lungo tempo un progetto di ricerca di piccoli gruppi marginali di scienziati, fino a quando due studiosi – un maturo professore di informatica e un giovane neuroscienziato che pensava di essere il più grande scacchista del

mondo – non hanno cambiato le cose. Attraverso percorsi molto diversi, hanno contribuito a

catapultare l'intelligenza artificiale nelle nostre vite quotidiane. Riuscendo anche a creare un business milionario. *Costruire l'intelligenza* racconta la storia di questa rivoluzione tecnologica e della lotta che ha innescato tra aziende come Facebook, Google, Microsoft o OpenAI. È la storia di una competizione internazionale sempre più aspra. Ed è una storia che mostra il meglio della genialità umana e allo stesso tempo il suo lato oscuro: ogni passo avanti, infatti, è stato accompagnato da nuovi pregiudizi, bias inattesi e dall'annullamento della privacy. Grazie a centinaia di interviste con le menti più brillanti della Silicon Valley, l'autore ci mostra come, senza che quasi ce ne accorgessimo, negli ultimi cinquant'anni una nuova intelligenza artificiale ha iniziato a dominare l'economia, la società, i gesti di ogni giorno. *Costruire l'intelligenza* dispiega un mondo popolato di personaggi eccentrici, geniali, ricchissimi, conducendo il lettore a porsi gli interrogativi decisivi: dove ci porterà l'intelligenza artificiale? Davvero si stanno creando sistemi con un'intelligenza pienamente umana? E soprattutto: fino a dove ci spingeremo?



Melanie Mitchell

L'intelligenza artificiale : una guida per esseri umani pensanti

Einaudi, 2022

Quanto sono intelligenti i più avanzati programmi di intelligenza artificiale? Possiamo fidarci di loro nelle decisioni che toccano le nostre vite? E in che misura dovremmo cominciare a preoccuparci rispetto a quando potrebbero superarci? Nessuna impresa scientifica recente è stata così entusiasmante, terrorizzante, piena di promesse stravaganti e di frustranti battute d'arresto quanto l'intelligenza artificiale. Con chiarezza e passione, Melanie Mitchell, un'importante scienziata informatica, ci offre un avvincente resoconto dell'intelligenza artificiale contemporanea. Arricchito di storie personali e un tocco di umorismo, il volume illustra il funzionamento di macchine che imitano l'apprendimento, la percezione, il linguaggio e persino la creatività e il buon senso umani. Intrecciando i progressi dell'intelligenza artificiale con le scienze cognitive e la filosofia, l'autrice sonda in che modi le macchine «intelligenti» di oggi possono effettivamente pensare o comprendere e se abbiano anche bisogno delle qualità umane più peculiari. Una panoramica accessibile, chiara ed equilibrata dell'intelligenza artificiale, di ciò che la ricerca ha effettivamente realizzato, dei suoi limiti invalicabili e di cosa significherà nel futuro.



Simone Natale

Macchine ingannevoli : comunicazione, tecnologia, intelligenza artificiale

Einaudi, 2022

Il dibattito pubblico sull'intelligenza artificiale si concentra spesso su scenari futuribili come la creazione di macchine capaci di pensare e provare sentimenti, o un conflitto alla Terminator tra umani e robot. Ma il futuro a cui dobbiamo prepararci potrebbe essere molto diverso. Il problema su cui è più urgente interrogarsi non è la possibile comparsa di macchine senzienti, quanto la perdita progressiva della nostra facoltà di distinguere gli umani dalle macchine. Portando in

dialogo informatica, sociologia, psicologia sociale, studi su tecnologia e media ma anche storia dell'arte e delle credenze religiose, Simone Natale mostra come questo futuro sia in parte già attorno a noi. Fin dalle sue origini, l'intelligenza artificiale ha stimolato la nostra tendenza a proiettare intelligenza e umanità su macchine in grado di comunicare, anche in assenza di un'autentica capacità di pensiero o empatia. Una delle caratteristiche fondamentali dell'essere umano, ci ricorda infatti questo libro, è la sua vulnerabilità ai giochi dell'illusione e dell'inganno. Ogni interazione con macchine capaci di comunicare, come gli assistenti vocali, i chatbot e i bot sui social media, porta con sé la possibilità di risvegliare questa caratteristica, facendoci proiettare su questi strumenti le stesse convenzioni e le stesse dinamiche a cui ci hanno abituato le interazioni con persone in carne e ossa. Macchine ingannevoli rovescia il dibattito su tecnologie che sono ormai parte integrante del nostro mondo contemporaneo, portandoci a riflettere non solo sul funzionamento di queste macchine, ma sui modi in cui ci relazioniamo ad esse.



Mara Pometti

Umani artificiali : per un approccio umanistico all'AI

Editrice Bibliografica, 2022

L'intelligenza artificiale (in inglese artificial intelligence, AI) sta progressivamente cambiando la nostra esperienza e percezione del mondo attraverso i prodotti e i servizi di cui facciamo ampiamente uso. Il rischio che corriamo non è quello che essa diventi sempre più simile a noi umani ma, al contrario, che noi umani diventiamo sempre più esseri artificiali. Al pericolo di deumanizzazione c'è una soluzione: creare una nuova generazione di umanisti esperti di dati che sappiano porre al centro delle pratiche di progettazione e programmazione dell'AI l'uomo e i suoi valori civili e morali. Esplorando le origini del

concetto di umanismo, il libro apre un dialogo su come portare un approccio umanistico che si fondi sui principi di verità, giustizia e bellezza nelle pratiche di creazione degli algoritmi.



Kevin Scott

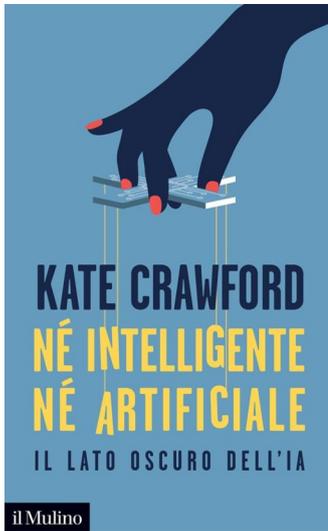
Il nuovo sogno americano : come l'intelligenza artificiale cambierà il mondo

Harper Collins, 2022

Nei prossimi vent'anni le intelligenze artificiali stravolgeranno ogni campo dell'esperienza umana. I settori del lavoro, i parametri dell'istruzione e prima ancora la nostra quotidianità assumeranno un volto diverso: imparando a gestire algoritmi e modelli informatici, vivremo in una nuova realtà. Kevin Scott, luminare del "machine learning", ripensa il sogno americano alla luce delle ultimissime scoperte della Silicon Valley. In un percorso autobiografico che si apre con la sua infanzia nelle sterminate, abbandonate terre del Sud, Scott

ripercorre la sua brillante e insolita carriera di scienziato costretto a emigrare nelle zone più ricche dell'America, esplorando l'incredibile e a tratti spaventoso mondo delle intelligenze artificiali. Ne sottolinea l'enorme potere, analizza i problemi etici presentati dalla crescente indipendenza dei computer e non nasconde rischi e pericoli che presto dovremo affrontare.

Ma soprattutto spiega come l'IA abbia in sé il potenziale per diventare un'opportunità in ogni campo, dall'agricoltura all'industria, dall'informatica al mondo dei social: un'opportunità che, se sapremo sfruttarla, non solo permetterà al sogno americano di continuare a vivere, ma aiuterà l'umanità a risolvere alcuni dei suoi problemi più pressanti.



Kate Crawford

Né intelligente né artificiale : il lato oscuro dell'IA

Il mulino, 2021

La immaginiamo come qualcosa di astratto, un asettico amalgama di algoritmi, hardware, dati mentre essa implica una materialità, per lo più ancora opaca, che richiede gigantesche infrastrutture produttive: dai cavi sottomarini che congiungono i continenti ai dispositivi personali e loro componenti, dalla trasmissione di segnali che passano nell'aria all'approvvigionamento di dati estratti da ogni piattaforma e dispositivo che utilizziamo ogni giorno. Per renderla tangibile questo libro ci accompagna in un viaggio attraverso siti minerari, fabbriche, centri logistici e data center necessari a farla «funzionare», mostrando

quanto essa comporti lo sfruttamento di enormi quantità di risorse naturali e di lavoro umano e come essa influenzi la vita di miliardi di persone spesso al di fuori di una regolamentazione e di un controllo democratico. La sua fattibilità e sostenibilità dipendono quindi dai limiti che sapremo porre al suo potere.



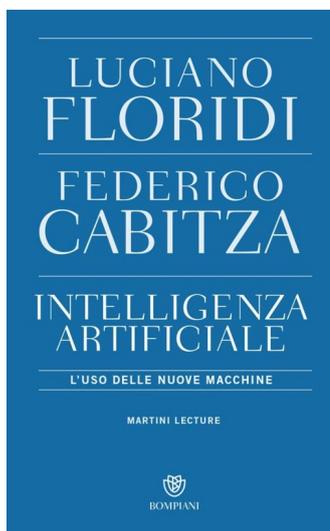
Anthony Elliott

La cultura dell'intelligenza artificiale : vita quotidiana e rivoluzione digitale

Codice, 2021

L'espressione "intelligenza artificiale" richiama di solito un immaginario scientifico (e fantascientifico) fatto di robot, supercomputer e tecnologie più o meno avanguardistiche; un mondo che ha un impatto massiccio su di noi, ma che resta sostanzialmente distaccato. Anthony Elliott ci invita invece a osservare l'intero fenomeno con altri occhi. L'intelligenza artificiale è una questione che oggi riguarda non solo la scienza ma la società nel suo complesso. Non è un fenomeno tecnico e tecnologico: è un fenomeno a tutti gli effetti culturale e sociale, una

condizione pervasiva del presente. Insomma, non è il futuro: è il qui e ora. L'IA «influenza gli stili di vita e la sfera privata delle persone, trasforma le organizzazioni, i sistemi sociali, gli Stati-nazione e l'economia globale. L'IA non è un progresso della tecnologia, bensì una metamorfosi di tutte le tecnologie». Senza indulgere nel tecno-ottimismo e senza farsi trascinare da visioni pessimistiche, Elliott indaga le enormi potenzialità così come gli enormi rischi insiti in questo intreccio di sistemi digitali e società, offrendo al lettore, attraverso il filtro della sociologia, uno sguardo lucido e inedito sul nostro presente. E sul nostro futuro.



Luciano Floridi, Federico Cabitza

Intelligenza artificiale : l'uso delle nuove macchine

Bompiani, 2021

Una sera d'autunno del 1998, nell'Aula Magna dell'Università degli Studi di Milano, Carlo Maria Martini presentava con trepidazione il tema della decima Cattedra dei non credenti, dal titolo "Orizzonti e limiti della scienza". Martini esprimeva il desiderio di ascoltare da persone coinvolte in vario modo nell'impresa scientifica come vivessero le frontiere della loro conoscenza. Cercava una riflessione che si collocasse sull'orlo della scienza, una testimonianza sul conoscere al limite del non conoscere e sul credere al limite del non credere. La nuova edizione della Martini Lecture Bicocca vuole

raccogliere l'eco di quella trepidazione. Luciano Floridi, una delle voci più autorevoli della filosofia contemporanea, e Federico Cabitza, tra i maggiori esperti di intelligenza artificiale, ci aiutano a scrutare un orizzonte che sembra sconfinato, ma davanti al quale ci si sente smarriti. Mentre si celebrano le "magnifiche sorti e progressive" dell'intelligenza artificiale una domanda si fa pressante: concorrerà alla costruzione di una nuova umanità o a un ecosistema nel quale l'uomo sarà ai margini?



John von Neumann

Computer e cervello

Il saggiatore, 2021

Quando l'opera che avete fra le mani fece la sua comparsa sugli scaffali delle librerie, le scienze informatiche erano appena nate e non si sospettava nemmeno l'esplosione che avrebbero avuto nei decenni successivi, mentre le neuroscienze erano pronte per il balzo in avanti che le nuove tecnologie avrebbero reso possibile. Era il 1958 e con la sua ricerca John von Neumann apriva le porte agli studi sull'intelligenza artificiale. Computer e cervello, nelle parole del suo autore, è «un approccio alla comprensione del sistema nervoso da parte di un matematico». Per noi si tratta del primo studio sulla relazione tra il

modo di operare degli elaboratori e quello del nostro pensiero, sulle capacità computazionali delle macchine e quelle del nostro organo più misterioso. Un punto di non ritorno. Von Neumann esamina il metodo digitale e il metodo analogico, i processi cognitivi artificiali e quelli naturali; i termini costitutivi del suo discorso sono transistor e neuroni, rapidità di trasmissione delle informazioni, velocità di elaborazione dei dati, porte logiche e sinapsi. Una risposta ai quesiti sul modo in cui il cervello riesce a compiere i suoi miracoli cognitivi pur senza essere un computer ancora oggi non c'è. C'è però il tentativo di imitarne il funzionamento nelle reti di neuroni artificiali, terribilmente più veloci nell'elaborazione del «pensiero». Quello che von Neumann auspicava.



Stefano Quintarelli, a cura di

Intelligenza artificiale : cos'è davvero, come funziona, che effetti avrà

Bollati Boringhieri, 2021

L'Intelligenza Artificiale è la rivoluzione tecnologica che stiamo vivendo. Non è fantascienza e non ci aspetta certo al varco tra qualche anno sotto forma di un robot umanoide. No, è già qui, e tutti noi – consapevolmente o meno – la stiamo abbondantemente usando ogni giorno. Ogni volta che facciamo una ricerca su Internet, l'Intelligenza Artificiale sta già operando da remoto, sul nostro smartphone, mostrandoci i risultati che ritiene più adatti a noi, e lo fa con una precisione inquietante. Ma questo è solo l'esempio più ovvio: in realtà

l'Intelligenza Artificiale sta già condizionando le nostre vite in mille altri modi, che spesso neppure immaginiamo. A dispetto del fatto che si tratta di una tecnologia che ormai pervade le nostre vite, pochi di noi sanno effettivamente come funzioni e in cosa consista questa novità tanto dirompente. E questo è un problema, perché, come ogni grande innovazione tecnologica, anche l'Intelligenza Artificiale ha (e avrà sempre più in futuro) ricadute importanti in ogni settore della società. C'è chi la vede come una promessa salvifica e chi invece la teme come una terribile potenza distruttrice; in mezzo ci sono gli indifferenti, che spesso la usano senza neppure saperlo. Ma si temono (o si osannano) solo le cose che non si conoscono. Per questo motivo, in questo volume sono state riunite le competenze di sei diversi esperti del settore, determinati a spiegare in termini comprensibili cosa sia effettivamente questa nuova tecnologia e che effetti ha (e potrà avere) nei più diversi ambiti delle nostre vite. Dalle questioni più squisitamente tecniche ai nuovi dilemmi etici, dalle inedite incertezze giuridiche agli effetti sul mondo del lavoro, questo volume intende informare il pubblico al di là degli allarmismi hollywoodiani o dei facili entusiasmi futuristici, per contribuire a creare un dibattito ragionato sia sulle promesse sia sulle criticità che le nuove tecnologie informatiche ci impongono di affrontare, se vogliamo essere cittadini consapevoli della nuova società che sta prendendo rapidamente forma sotto i nostri occhi.

«La nuova rivoluzione tecnologica, quella digitale,
ha qualcosa di diverso rispetto alle precedenti:
è arrivata molto velocemente e richiede un adeguamento
rapido. Le innovazioni che in continuazione stanno nascendo
richiedono una altrettanto veloce capacità di apprendimento e
di adattamento. Anche perché, per funzionare, le nuove
tecnologie hanno sempre bisogno di uomini e di donne che le
sappiano non solo utilizzare ma anche inventare e gestire»

Piero Angela

«Solo se si capisce che l'AI è una nuova forma di capacità di
agire, e non una nuova forma di intelligenza, si può capire
veramente la sua sfida etica e quindi
affrontarla con successo»

Luciano Floridi

«Sta a ciascuno di noi decidere come usare la nostra “ultima
invenzione” e scegliere quale futuro vogliamo contribuire
a realizzare per l'*homo faber* che è in noi»

Federico Cabitza

Biblioteca comunale di Trento – Sede di Ravina
A cura di Stefano Frasnelli

Biblioteca comunale di Trento
Via Roma, 55 – 38122
Tel. 0461/889521 – fax 0461/889580
e-mail: info@bibcom.trento.it
www.bibcom.trento.it

Febbraio 2024
Stamperia del Comune di Trento

Immagine tratta da:
<https://www.publicdomainpictures.net/>
Licenza CC0 Public Domain