



Progetto Percorsi a tema:
"Robotica e Intelligenza Artificiale
in..."

Roberta Zampatori



Biblio **Documenta**

La Collana contiene la produzione editoriale interna della Biblioteca Centrale "G. Marconi". Si alternano i contributi tecnico scientifici frutto della riflessione professionale e dell'attività progettuale della struttura. Con "Biblio Documenta" quindi, si intende valorizzare l'attività interna della Biblioteca così come il ruolo svolto nel quadro di progetti nazionali e internazionali.

Progetto Percorsi a tema: "Robotica e
Intelligenza Artificiale in..."

Roberta Zampatori

Unità Pianificazione, Programmazione e Biblioteca Centrale

Roma

Maggio 2025

Si ringrazia la Dott.ssa Maria Adelaide Ranchino per il montaggio del video.

Biblio Documenta 263.RT

ISSN: 2465-0498

© CNR Biblioteca Centrale, 2025

Piazzale Aldo Moro 7 – 00185 Roma

<http://bice.cnr.it>

Proprietà intellettuale riservata

Finito di stampare nel mese di aprile 2025

ABSTRACT

I "Percorsi a Tema" presentano una rassegna di opere proponendo percorsi informativi su uno stesso argomento analizzato all'interno di diversi ambiti disciplinari. I libri consigliati danno il via alla redazione di brevi "itinerari" tematici che orientano gli utenti verso argomenti di carattere scientifico, culturale o rappresentativi dell'attuale dibattito pubblico. Il tema affrontato riguarda la Robotica e l'Intelligenza Artificiale.

KEYWORDS

Biblioteca Centrale del CNR "G. Marconi" – Libri sulla Robotica – Libri sull'Intelligenza Artificiale

INDICE

PRESENTAZIONE	1
OBIETTIVI	3
FASI	4
SCHEMA ORGANIZZATIVO	5
PRESENTAZIONE DEL “PERCORSO A TEMA”	6
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	63

PRESENTAZIONE

Nelle biblioteche il catalogo è lo strumento di mediazione fra il materiale bibliografico posseduto e l'utenza; è uno strumento efficace di comunicazione, di recupero e di creazione di conoscenza. Occorre creare contesti di valorizzazione e comunicazione¹ delle informazioni in esso contenute, tra questi anche il ricorso ai social media favorisce la disseminazione dei contenuti informativi sulle collezioni. Per rafforzare l'approccio comunicativo con gli utenti, occorre anche proporre e distribuire dei contenuti editoriali offrendo un valore informativo più avanzato. Nella logica sia della valorizzazione del patrimonio della Biblioteca Centrale che dell'aspetto comunicativo della struttura, i "Percorsi a tema" suggeriscono una serie di volumi riguardanti un argomento, in questo caso la Robotica e l'Intelligenza Artificiale, con un'introduzione dell'ambito disciplinare in cui si collocano. La seconda parte del progetto propone la realizzazione di un video, una sorta di *virtual shelf* che, dopo un'introduzione riguardante le discipline, presenta una rassegna di testi raggruppati e sintetizzati nei contenuti espressi dagli stessi autori, contestualmente mostrati con copertine, dati bibliografici e collocazione presso la Biblioteca.

Il «Percorso a Tema» è un invito alla consultazione dei volumi attraverso l'esposizione dinamica del prodotto frutto dell'attività di back office della struttura, impegnata costantemente nell'implementazione e nella valorizzazione del patrimonio bibliografico dell'Ente. Inserita nel percorso di crescita del potenziale informativo proprio della biblioteca, la scelta del video come strumento comunicativo del patrimonio bibliografico, favorisce l'incontro libro/utente e al contempo valorizza sia le raccolte documentarie che il lavoro di mediazione culturale del bibliotecario.

- ¹ Livia Marcelli, *Comunicare il patrimonio: riflessioni sulle potenzialità dei social media per le biblioteche di conservazione*, in «Biblioteche oggi Trends», vol. 6, n. 1 (2000), 52-56



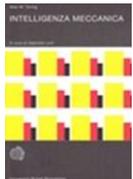
OBIETTIVI

Il progetto pone l'accento sull'attività divulgativa del patrimonio librario e, attraverso la creazione di contenuti informativi sulle collezioni, fa emergere l'impegno della struttura dotata di figure professionali sensibili al tema dell'educazione all'informazione. La rassegna di testi che segue suggerisce alcuni libri posseduti dalla Biblioteca Centrale riguardanti la Robotica e l'Intelligenza Artificiale presentati attraverso un'introduzione alla disciplina e una sintesi degli abstracts. Nel loro insieme le opere selezionate offrono una visione multidisciplinare dell'argomento scelto: Storia – Società - Medicina –Etica – Ecologia e Ambiente – Economia – Diritto - Didattica – Arti.

FASI

- Ricerca e selezione di testi attraverso l'analisi degli accessi semantici.
- Individuazione dei gruppi disciplinari e redazione di introduzioni alle discipline trattate.
- Ricognizione dei volumi, verifica delle schede catalografiche, scansione delle copertine dei testi e stesura ricapitolativa degli abstracts.
- Montaggio del video con parti testuali fisse (lette) e immagini delle copertine a scorrimento (Fig. 1).
- Presentazione del "Progetto a tema" sulle pagine della Biblioteca Centrale "G. Marconi" e pubblicazione del video.

Figura 1

 <p>I robot sono tra noi / di Rolf Strehl Milano : Bompiani, 1954 Collocazione LIBRARY QA 75 .St 83 it</p>   <p>Intelligenza meccanica / Alan M. Turing ; a cura di Gabriele Lolli Torino : Bollati Boringhieri, 1994</p> 	<h3>Robotica e Intelligenza Artificiale in: un po' di Storia</h3> <p>Negli ultimi decenni gli studi sulla Robotica e l'Intelligenza artificiale hanno rivoluzionato il mondo moderno, ma nel corso della storia l'uomo ha sempre tentato di creare macchine in grado di svolgere lavori al suo posto. Alla fine del XV secolo Leonardo Da Vinci, con le sue ricerche anatomiche effettuate per l'Uomo Vitruviano progetta l'Automa Cavaliere, un robot umanoide in grado di alzarsi in piedi, muovere la testa e le braccia, ma, sulla scia delle visioni di Philip K. Dick e Isaac Asimov, fu il XX secolo che vide l'inizio della Robotica moderna con la prima automazione industriale. Nel 1970 la missione spaziale Luna 17 vide il lancio del primo rover lunare robotico, Lunokhod-1, che attraverso il controllo a distanza effettuato da operatori sulla terra, percorse alcuni chilometri sulla superficie lunare, raccogliendo dati scientifici e immagini del paesaggio. Nel 2000 la svolta evolutiva con il robot ASIMO, in grado di camminare e interagire con l'ambiente circostante. Oggi i robot sono nelle nostre case, e possono migliorare la vita quotidiana di chiunque, e dal 2015 nelle strade circolano i veicoli autonomi, guidate da sensori, intelligenza artificiale e algoritmi avanzati. Dopo la realizzazione nel 2023 del robot Pepper, primo robot empatico, la Robotica e l'Intelligenza artificiale esplorano altri aspetti delle possibili future realizzazioni. L'introduzione di robot empatici e l'attenzione verso macchine "pensanti" già ipotizzata da A. Turing negli anni '50, aprono scenari inediti e sollevano questioni etiche e filosofiche cruciali per il nostro futuro.</p>
--	--

SCHEMA ORGANIZZATIVO

Organizzazione e schema delle parti in cui è definita e organizzata l'esposizione del materiale trattato per ogni "Percorso a Tema":

- Introduzione al tema proposto e scelta dei testi attraverso l'analisi dei soggetti.
- Raggruppamento dei testi appartenenti alla stessa area disciplinare attraverso l'analisi delle classifiche Dewey.
- Redazione di una presentazione dell'ambito disciplinare in esame.
- Esame degli abstracts di ogni gruppo di libri attraverso le citazioni degli stessi autori.
- Presentazione dei testi divisi in gruppi di discipline.
- Preparazione di schede bibliografiche essenziali con collocazione e pdf della copertina.
- Realizzazione e pubblicazione del video sul sito della biblioteca.

PRESENTAZIONE DEL “PERCORSO A TEMA”

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

**Un po' di Storia – Società - Medicina –Etica – Ecologia e Ambiente – Economia –
Diritto - Didattica ed Educazione – Arti**

L'integrazione tra Robotica, che combina ingegneria meccanica, elettronica e informatica per fornire la capacità di agire fisicamente nel mondo reale, e Intelligenza Artificiale che, basata su algoritmi e modelli matematici complessi dota i robot di intelligenza e capacità di apprendimento, sta aprendo nuove frontiere in diversi settori, rivoluzionando il nostro mondo in modi che non avremmo mai immaginato. Dall'industria alla medicina, dalla didattica alla sanità, dall'intrattenimento all'arte, dall'economia al diritto, queste tecnologie avanzate non solo migliorano l'efficienza operativa, ma offrono anche soluzioni innovative a problemi complessi. Per questo le nuove possibilità che mostrano sono sotto i riflettori della comunità scientifica mondiale che ne finanzia ricerca e sviluppo. Questo progresso tecnologico ha un impatto profondo sulla società, accompagnato però anche da conseguenze negative, ad esempio le preoccupazioni legate alla privacy, alla sicurezza, alla discriminazione, al crescente consumo di energia, all'aumento delle emissioni di gas serra, al costo di acquisizione e manutenzione delle macchine e anche alla potenziale perdita di posti di lavoro. L'IA e la Robotica sono strumenti potenti che possono trasformare il mondo, ma il loro impatto dipenderà dalle nostre scelte e dall'impegno collettivo di governi, aziende, ricercatori, educatori e cittadini per un uso responsabile ed etico, per definire standards, regolamentarne l'uso, promuoverne la trasparenza e affrontare le sfide etiche e sociali che queste tecnologie pongono.



Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Un po' di Storia – Società - Medicina –Etica – Ecologia e Ambiente – Economia – Diritto – Didattica – Arti

L'integrazione tra Robotica, che combina ingegneria meccanica, elettronica e informatica per fornire la capacità di agire fisicamente nel mondo reale, e Intelligenza Artificiale che, basata su algoritmi e modelli matematici complessi, dota i robot di intelligenza e capacità di apprendimento, sta aprendo nuove frontiere in diversi settori, rivoluzionando il nostro mondo in modi che non avremmo mai immaginato. Dall'industria alla medicina, dalla didattica alla sanità, dall'intrattenimento all'arte, dall'economia al diritto, queste tecnologie avanzate non solo migliorano l'efficienza operativa, ma offrono anche soluzioni innovative a problemi complessi. Per questo le nuove possibilità che mostrano sono sotto i riflettori della comunità scientifica mondiale che ne finanzia ricerca e sviluppo. Questo progresso tecnologico ha un impatto profondo sulla società, accompagnato però anche da conseguenze negative, ad esempio le preoccupazioni legate alla privacy, alla sicurezza, alla discriminazione, al crescente consumo di energia, all'aumento delle emissioni di gas serra, al costo di acquisizione e manutenzione delle macchine e anche alla potenziale perdita di posti di lavoro umani. L'IA e la Robotica sono strumenti potenti che possono trasformare il mondo, ma il loro impatto dipenderà dalle nostre scelte e dall'impegno collettivo di governi, aziende, ricercatori, educatori e cittadini per un uso responsabile ed etico, per definire standard, regolamentarne l'uso, promuoverne la trasparenza e affrontare le sfide etiche e sociali che queste tecnologie pongono.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

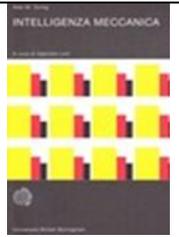
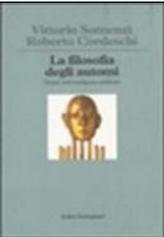
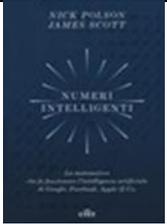
un po' di Storia

Negli ultimi decenni gli studi sulla Robotica e l'Intelligenza artificiale hanno rivoluzionato il mondo moderno, ma nel corso della storia l'uomo ha sempre tentato di creare macchine in grado di svolgere lavori al suo posto. Alla fine del XV secolo Leonardo Da Vinci, con le sue ricerche anatomiche effettuate per l'Uomo Vitruviano progetta l'Automa Cavaliere, un robot umanoide in grado di alzarsi in piedi, muovere la testa e le braccia, ma, sulla scia delle visioni di Philip K. Dick e Isaac Asimov, fu il XX secolo che vide l'inizio della Robotica moderna con la prima automazione industriale. Nel 1970 la missione spaziale Luna 17 vide il lancio del primo rover lunare robotico, Lunokhod-1, che attraverso il controllo a distanza effettuato da operatori sulla terra, percorse alcuni chilometri sulla superficie lunare, raccogliendo dati scientifici e immagini del paesaggio. Nel 2000 la svolta evolutiva con il robot ASIMO, in grado di camminare e interagire con l'ambiente circostante. Oggi i robot sono nelle nostre case, e possono migliorare la vita quotidiana di chiunque, e dal 2015 nelle strade circolano i veicoli autonomi, guidati da sensori, intelligenza artificiale e algoritmi avanzati. Dopo la realizzazione nel 2023 del robot Pepper, primo robot empatico, la Robotica e l'Intelligenza Artificiale esplorano altri aspetti delle possibili future realizzazioni. L'introduzione di robot empatici e l'attenzione verso macchine "pensanti" già ipotizzata da A. Turing negli anni '50, aprono scenari inediti e sollevano questioni etiche e filosofiche cruciali per il nostro futuro.



Robotica e Intelligenza Artificiale in: un po' di Storia

Negli ultimi decenni gli studi sulla Robotica e l'Intelligenza artificiale hanno rivoluzionato il mondo moderno, ma nel corso della storia l'uomo ha sempre tentato di creare macchine in grado di svolgere lavori al suo posto. Alla fine del XV secolo Leonardo Da Vinci, con le sue ricerche anatomiche effettuate per l'Uomo Vitruviano progetta l'Automa Cavaliere, un robot umanoide in grado di alzarsi in piedi, muovere la testa e le braccia, ma, sulla scia delle visioni di Philip K. Dick e Isaac Asimov, fu il XX secolo che vide l'inizio della Robotica moderna con la prima automazione industriale. Nel 1970 la missione spaziale Luna 17 vide il lancio del primo rover lunare robotico, Lunokhod-1, che attraverso il controllo a distanza effettuato da operatori sulla terra, percorse alcuni chilometri sulla superficie lunare, raccogliendo dati scientifici e immagini del paesaggio. Nel 2000 la svolta evolutiva con il robot ASIMO, in grado di camminare e interagire con l'ambiente circostante. Oggi i robot sono nelle nostre case, e possono migliorare la vita quotidiana di chiunque, e dal 2015 nelle strade circolano i veicoli autonomi, guidate da sensori, intelligenza artificiale e algoritmi avanzati. Dopo la realizzazione nel 2023 del robot Pepper, primo robot empatico, la Robotica e l'Intelligenza artificiale esplorano altri aspetti delle possibili future realizzazioni. L'introduzione di robot empatici e l'attenzione verso macchine "pensanti" già ipotizzata da A. Turing negli anni '50, aprono scenari inediti e sollevano questioni etiche e filosofiche cruciali per il nostro futuro.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: un po' di Storia</p>	 <p>I robot sono tra noi / di Rolf Strehl Milano : Bompiani, 1954</p>	 <p>Intelligenza meccanica / Alan M. Turing ; a cura di Gabriele Lolli Torino : Bollati Boringhieri, 1994</p>	 <p>La filosofia degli automi : origini dell'intelligenza artificiale / a cura di Vittorio Somenzi e Roberto Cordeschi Torino : Bollati Boringhieri, 1994</p>
 <p>Alan Turing : un ritratto privato / Sara Turing Milano : Angeli, 2019</p>	 <p>Numeri intelligenti : la matematica che fa funzionare l'intelligenza artificiale di Google, Facebook, Apple & Co. / Nick Polson e James Scott [Torino] : UTET, 2019</p>	 <p>Intelligenza artificiale : politica, economia, diritto, tecnologia / a cura di Paola Severino Roma : Luiss, 2022</p>	 <p>Progetto finalizzato robotica : programma 1989-91 / Consiglio nazionale delle ricerche Milano : IMU-CNR, stampa 1992</p>



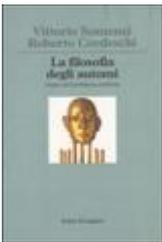
I robot sono tra noi / di Rolf Strehl
Milano : Bompiani, 1954 Collocazione LIBRARY QA 75 .St 83 it

“Le lancette del progresso tecnico sono scattate in avanti: siamo alla soglia di un’epoca nuova. E’ cominciata l’era dei robot”



Intelligenza meccanica / Alan M. Turing ; a cura di Gabriele Lolli
Torino : Bollati Boringhieri, 1994 Collocazione mon C 5302

Nel 1943, mentre lavorava sui codici segreti militari nel laboratorio di Bletchley Park, Alan Turing confessò a un collaboratore la sua ambizione di voler «costruire un cervello». Turing non costruì un cervello, ma riuscì ad avviare il progetto del primo calcolatore elettronico inglese; è la storia della nascita dell'informatica e dello sviluppo delle idee sull'intelligenza artificiale.



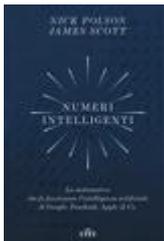
La filosofia degli automi : origini dell'intelligenza artificiale / a cura di Vittorio Somenzi e Roberto Cordeschi
Torino : Bollati Boringhieri, 1994 Collocazione mon C 1693

Verso la metà degli anni '50 la cibernetica di Wiener, Turing e von Neumann lasciava il campo all'IA, l'intelligenza artificiale. Ai saggi dei "padri" della cibernetica, si affiancano qui i fondamentali contributi di Simon, Samuel, McCarthy e Minsky, i fondatori dell'IA, che ne illustrano le prime realizzazioni e la portata nell'ambito dei problemi della filosofia della mente. I temi trattati coprono un arco temporale che va dagli anni a cavallo della Seconda guerra mondiale alla fine degli anni '60 con aggiornamenti critici dei curatori sui successivi sviluppi dell'IA.



Alan Turing : un ritratto privato / Sara Turing
Milano : Angeli, 2019 Collocazione mon H 11

Questa prima edizione italiana del libro è arricchita anche da una serie di testi che documentano la vastità degli interessi del grande matematico inglese. Tra questi un testo del 1947, mai pubblicato, presentato da Von Neumann, nel quale Turing esplora la possibilità di progettare un'intelligenza artificiale in grado di apprendere.



Numeri intelligenti : la matematica che fa funzionare l'intelligenza artificiale di Google, Facebook, Apple & Co. / Nick Polson e James Scott
[Torino] : UTET, 2019 Collocazione mon H 3932

Attraverso le storie di sette scienziati geniali, il libro racconta in modo chiaro le meraviglie del pensiero che si nascondono dietro l'IA e i meccanismi matematici che la muovono: scopriamo così che una materia considerata spesso inaccessibile si basa in realtà su un pugno di idee matematiche sorprendentemente semplici, nate non nella Silicon Valley dei millennials, ma dalle intuizioni straordinarie di uomini e donne vissuti a volte secoli fa, che non potevano immaginare le immense opportunità della rivoluzione tecnologica che stiamo vivendo.



Intelligenza artificiale : politica, economia, diritto, tecnologia / a cura di Paola Severino
Roma : Luiss, 2022 Collocazione mon H 3966

L'Intelligenza Artificiale ha determinato un mutamento epocale nella quotidianità. Sempre più la pervasività degli strumenti digitali invade il mondo e sempre più si corre il rischio di non riuscire a controllare macchine pensanti che diventano da automatiche ad autonome. Questo libro offre una proposta interdisciplinare che include aspetti tecnologici, etici, normativi, economici, filosofici e giuridici. Il nuovo Leonardo, il genio che proporrà soluzioni in materia, non sarà una persona ma un gruppo multitasking di persone con diverse competenze unite da uno scopo.



Progetto finalizzato robotica : programma 1989-91 / Consiglio nazionale delle ricerche
Milano : Istituto macchine utensili, IMU-CNR, stampa 1992 Collocazione mon C 3413

Il Progetto finalizzato di Robotica iniziato nel 1989, si è articolato in un Primo Programma Esecutivo Triennale iniziato nel maggio 1992.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Società

L'impatto dell'intelligenza artificiale e della robotica sulla vita delle persone è sempre più pervasivo. È un panorama in rapida evoluzione, ricco di promesse entusiasmanti ma anche costellato di sfide significative che richiedono una riflessione attenta e multidisciplinare. Esseri umani e robot interagiscono sempre di più, reagendo con sempre maggiore facilità all'imprevedibilità degli ambienti in cui operano, mentre crescono i settori di applicazione che promuovono forme di benessere collettivo. Ma nascono questioni etiche e aumentano anche gli svantaggi derivanti dai costi dell'implementazione delle macchine, poiché anche l'impatto ambientale della produzione, dello smaltimento di robot e sistemi IA, è un aspetto cruciale da considerare per garantire una crescita sostenibile. L'ansia legata alla potenziale perdita di posti di lavoro è una preoccupazione legittima, ed è fondamentale affrontare questo cambiamento con politiche attive di riqualificazione e formazione del personale. Parallelamente, la questione della sicurezza e della privacy è di primaria importanza poiché un uso non regolamentato di queste tecnologie può portare a violazioni della sfera personale, manipolazione dell'informazione e persino a rischi per la sicurezza pubblica in caso di usi impropri o attacchi informatici.

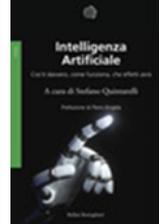


Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Società

L'impatto dell'intelligenza artificiale e della robotica sulla vita delle persone è sempre più pervasivo. È un panorama in rapida evoluzione, ricco di promesse entusiasmanti ma anche costellato di sfide significative che richiedono una riflessione attenta e multidisciplinare. Esseri umani e robot interagiscono sempre di più, reagendo con sempre maggiore facilità all'imprevedibilità degli ambienti in cui operano, mentre crescono i settori di applicazione che promuovono forme di benessere collettivo. Ma nascono questioni etiche e aumentano anche gli svantaggi derivanti dai costi dell'implementazione delle macchine, poiché anche l'impatto ambientale della produzione, dello smaltimento di robot e sistemi IA, è un aspetto cruciale da considerare per garantire una crescita sostenibile. L'ansia legata alla potenziale perdita di posti di lavoro è una preoccupazione legittima, ed è fondamentale affrontare questo cambiamento con politiche attive di riqualificazione e formazione del personale. Parallelamente, la questione della sicurezza e della privacy è di primaria importanza poiché un uso non regolamentato di queste tecnologie può portare a violazioni della sfera personale, manipolazione dell'informazione e persino a rischi per la sicurezza pubblica in caso di usi impropri o attacchi informatici.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: Società</p>	 <p>Superintelligenza : tendenze, pericoli, strategie / Nick Bostrom Torino : Bollati Boringhieri, 2018</p>	 <p>Uomini 4.0: ritorno al futuro : creare valore esplorando la complessità / Alberto F. De Toni, Enzo Rullani (a cura di) Milano : Angeli, 2018</p>	 <p>La quarta era : robot intelligenti, computer consapevoli e il futuro dell'umanità / Byron Reese Milano : Angeli, 2019</p>	 <p>Scusi, ma perché lei è qui? : storie di intelligenze umane e artificiali / Andrea Ciucci ; prefazione di Maria Chiara Carrozza [Milano] : Terre di mezzo, 2022</p>
---	--	---	---	---

 <p>Intelligenza artificiale : cos'è davvero, come funziona, che effetti avrà / a cura di Stefano Quintarelli ; prefazione di Piero Angela Torino : Bollati Boringhieri, 2020</p>	 <p>Algocrazia : il governo degli algoritmi e dell'intelligenza artificiale / Franco Zambonelli Trieste : Scienza Express, 2020</p>	 <p>Compagni di viaggio : robot, androidi e altre intelligenze / Giuseppe Anerdi, Paolo Dario Torino : Codice, 2022</p>	 <p>Come l'intelligenza artificiale cambia il mondo : le promesse, i pericoli, le scelte che dobbiamo fare / Stefano Machera Milano : Angeli, 2023</p>	 <p>Oltre : il ruolo dell'uomo nella società dell'intelligenza artificiale / Luca Tomassini Milano : Angeli, ©2024</p>
---	---	---	---	--



Superintelligenza : tendenze, pericoli, strategie / Nick Bostrom
Torino : Bollati Boringhieri, 2018 Collocazione mon H 4108

Nel gennaio 2015 Nick Bostrom è stato cofirmatario, assieme tra gli altri a Stephen Hawking, di una celebre lettera aperta che metteva in guardia sui potenziali pericoli dell'Intelligenza Artificiale. L'Intelligenza Artificiale è una delle più grandi promesse dell'umanità; grazie ai suoi sviluppi, attuali e futuri, saremo probabilmente in grado di fare cose che oggi sarebbero impensabili. Ma siamo proprio certi che riusciremo a governare senza problemi una macchina «superintelligente» dopo che l'avremo costruita?



Uomini 4.0: ritorno al futuro : creare valore esplorando la complessità / Alberto F. De Toni, Enzo Rullani (a cura di)
Milano : Angeli, 2018 Collocazione mon H 430

In un mondo che moltiplica i livelli della varietà, della variabilità, delle interdipendenze, gli automatismi sono essenziali per rendere fluida e scontata la gestione dei problemi più facilmente codificabili e prevedibili. Ma non sostituiscono le persone, il cui apporto creativo è indispensabile per gestire i livelli di complessità eccedenti le capacità delle macchine.



La quarta era : robot intelligenti, computer consapevoli e il futuro dell'umanità / Byron Reese

Milano : Angeli, 2019 Collocazione mon H 2596

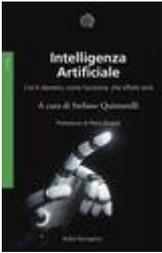
Tre volte, nel corso della sua storia, l'umanità è stata profondamente trasformata dalla tecnologia: 100.000 anni fa il controllo del fuoco ci permise di elaborare un linguaggio (Prima Era); 10.000 anni fa lo sviluppo dell'agricoltura portò alla nascita delle città (Seconda Era); 5.000 anni fa le invenzioni della ruota e della scrittura aprirono la strada allo sviluppo di quello che sarebbe diventato lo Stato-nazione (Terza Era). Oggi ci troviamo sulla soglia di un quarto cambiamento epocale innescato dall'avvento dell'intelligenza artificiale.



Scusi, ma perché lei è qui? : storie di intelligenze umane e artificiali / Andrea Ciucci ; prefazione di Maria Chiara Carrozza

[Milano] : Terre di mezzo, 2022 Collocazione DVL 128.3 CIU SCU

Diverse nazionalità, campi di specializzazione, culture e fedi religiose, una sola frontiera: AI for Good, l'intelligenza artificiale per il bene. Un viaggio entusiasmante, da Babylon a New York, da Montréal a Teheran, tra uomini, robot, computer quantistici e il futuro che è già qui.



Intelligenza artificiale : cos'è davvero, come funziona, che effetti avrà / a cura di Stefano Quintarelli ; prefazione di Piero Angela

Torino : Bollati Boringhieri, 2020 Collocazione MISC C 0573

Intelligenza Artificiale è la rivoluzione tecnologica che stiamo vivendo, ma pochi di noi sanno effettivamente come funzioni e in cosa consista questa novità tanto dirimpente. Dalle questioni più 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.



Algocrazia : il governo degli algoritmi e dell'intelligenza artificiale / Franco Zambonelli

Trieste : Scienza Express, 2020 Collocazione MISC C 0582 ME

Gli algoritmi e i sistemi di intelligenza artificiale governano già oggi alcune delle nostre attività. Algocrazia descrive in modo accessibile le tecnologie informatiche sottostanti a questa rivoluzione, e discute gli indubbi vantaggi che essa ci sta portando e ci porterà. Allo stesso tempo però evidenzia i potenziali pericoli che possono insorgere dall'abbandonarsi ciecamente a strumenti informatici senza valutare il pericolo di trasformare le nostre società democratiche in società sotto il governo degli algoritmi: le algocrazie.



Compagni di viaggio : robot, androidi e altre intelligenze / Giuseppe Anerdi, Paolo Dario
Torino : Codice, 2022 Collocazione DVL 303.483 ANE COM

Da tempo, il sogno di realizzare creature artificiali simili a noi ha arricchito le speculazioni di filosofi, stimolato le sfide degli ingegneri, suscitato le preoccupazioni di sociologi e bioetici, esaltato la creatività di romanzieri e cineasti. Nella futura società composita toccherà a noi plasmare e indirizzare i talenti di queste creature artificiali, orientarne la formazione sociale e fornirgli un viatico di solidi principi morali.



Come l'intelligenza artificiale cambia il mondo : le promesse, i pericoli, le scelte che dobbiamo fare / Stefano Machera
Milano : Angeli, 2023 Collocazione MISC C 0899

Cosa dobbiamo davvero sapere, come cittadini, sull'Intelligenza Artificiale? Quali sono le sue promesse credibili, e quali i rischi che comporta? E, soprattutto, cosa si può e si deve fare per far sì che l'IA non sia solo un mezzo per produrre un maggior profitto per pochi, ma renda migliore la nostra vita e quella dei nostri figli? Questo libro pone al centro dell'attenzione le potenziali trasformazioni della nostra organizzazione economico-sociale che potranno trarre origine dai futuri sviluppi dell'IA accompagnata da una visione politica lungimirante.



Oltre : il ruolo dell'uomo nella società dell'intelligenza artificiale / Luca Tomassini
Milano : Angeli, ©2024 Collocazione DVL 006.3 TOM OLT

Il libro esplora il potenziale trasformativo dell'AI, sfidando il lettore a riflettere sull'impatto che questa tecnologia avrà sulla nostra identità, sulla percezione della realtà e sulle nostre responsabilità morali. L'obiettivo è duplice: esaltare le possibilità infinite offerte dall'AI e, allo stesso tempo, sollevare interrogativi cruciali sui limiti etici e le responsabilità che accompagnano il suo avanzamento.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Medicina

Uno dei benefici previsti dall'impiego dell'IA nella medicina generale è la capacità di effettuare diagnosi più accurate ed efficienti. L'applicazione dell'intelligenza artificiale nella robotica medica sta avviando una nuova fase di sviluppo per la possibilità di eseguire esami diagnostici e interventi chirurgici a distanza grazie alla robotica controllata da remoto, e si aprono scenari importantissimi per raggiungere pazienti in aree isolate o con difficoltà di accesso alle cure specialistiche. L'IA può analizzare i dati individuali dei pazienti per personalizzare dispositivi di riabilitazione e protesi avanzate, rendendoli più efficaci e adattati alle specifiche esigenze di ciascuno. Le tecnologie robotiche sono già da anni utilizzate nell'ambito farmaceutico e chirurgico e la chirurgia robotica, dal 2000 in poi, ha aperto nuove prospettive in termini di chirurgia mininvasiva, offrendo ai chirurghi maggiore destrezza, precisione e una visione tridimensionale del campo operatorio. L'IA può ulteriormente potenziare questi sistemi robotici, anche guidando il chirurgo in tempo reale con informazioni pre-operatorie o intra-operatorie, o addirittura consentendo interventi chirurgici semi-autonomi in futuro.

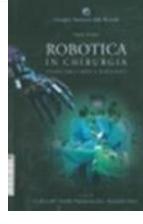


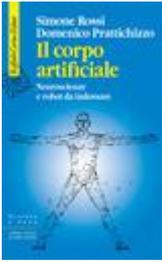
Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Medicina

Uno dei benefici previsti dall'impiego dell'IA nella medicina generale è la capacità di effettuare diagnosi più accurate ed efficienti. L'applicazione dell'intelligenza artificiale nella robotica medica sta avviando una nuova fase di sviluppo per la possibilità di eseguire esami diagnostici e interventi chirurgici a distanza grazie alla robotica controllata da remoto, e si aprono scenari importantissimi per raggiungere pazienti in aree isolate o con difficoltà di accesso alle cure specialistiche. L'IA può analizzare i dati individuali dei pazienti per personalizzare dispositivi di riabilitazione e protesi avanzate, rendendoli più efficaci e adattati alle specifiche esigenze di ciascuno. Le tecnologie robotiche sono già da anni utilizzate nell'ambito farmaceutico e chirurgico e la chirurgia robotica, dal 2000 in poi, ha aperto nuove prospettive in termini di chirurgia mininvasiva, offrendo ai chirurghi maggiore destrezza, precisione e una visione tridimensionale del campo operatorio. L'IA può ulteriormente potenziare questi sistemi robotici, anche guidando il chirurgo in tempo reale con informazioni pre-operatorie o intra-operatorie, o addirittura consentendo interventi chirurgici semi-autonomi in futuro.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: Medicina</p>	 <p>Il corpo artificiale : neuroscienze e robot da indossare / Simone Rossi, Domenico Prattichizzo Milano : Raffaello Cortina, 2023</p>	 <p>La robotica in neuroriabilitazione / Lucia Francesca Lucca, Loris Pignolo, Stefano Mazzoleni. Padova : Piccin, 2016</p>	 <p>Intelligenza artificiale e medicina digitale : una guida critica / Giampaolo Collecchia, Riccardo DeGobbi ; presentazione di Gianni Tognoni Roma : Il pensiero scientifico, 2020</p>
--	--	--	---

 <p>Alle frontiere della conoscenza : come genetica, neuroscienze e intelligenza artificiale stanno cambiando la nostra percezione del mondo e della vita / a cura di Gianpaolo Bellini Milano : Angeli, ©2024</p>	 <p>Scacco alla pandemia con l'intelligenza artificiale : da un sistema di allerta precoce alla gestione ottimale della crisi socio- economica / Sergio Bedessi. - Santarcangelo di Romagna : Maggioli, c2022</p>	 <p>Robotica in chirurgia : stato dell'arte e risultati / a cura di Cecilia Lalle, Vassilios Papaspypopoulos, Alessandro Soluri [Roma] : Consiglio nazionale delle ricerche, 2003</p>	 <p>Intelligenza artificiale : introduzione, evoluzione e sviluppi, applicazioni mediche / Maurelio Boari e Paola Mello ... [et al.]. - Bologna : Bononia University Press, 2019</p>
--	---	---	---



Il corpo artificiale : neuroscienze e robot da indossare / Simone Rossi, Domenico Prattichizzo

Milano : Raffaello Cortina, 2023 collocazione mon H 5143

La robotica indossabile migliora la qualità della nostra vita, ma soprattutto la salute di chi ha subito danni cerebrali e soffre di deficit neurologici. 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 sforzandosi di trovare un linguaggio sempre più comune per facilitare lo scambio di conoscenze.



La robotica in neuroriabilitazione / Lucia Francesca Lucca, Loris Pignolo, Stefano Mazzoleni. Padova : Piccin, 2016 Collocazione mon G 4935 2016

L'utilizzo dei dispositivi robotici in riabilitazione sta rivoluzionando le strategie di training, offrendo promettenti opportunità con i robot, particolarmente adatti a soddisfare questi principi perché erogano esperienze di training motorio intense, personalizzabili, motivanti e interattive. Alcuni ambiti riabilitativi sono poi perseguibili con l'aiuto dei sistemi robotici, come l'esperienza di un cammino fisiologico o la sostituzione di funzioni perse mediante i sistemi esoscheletrici, veri e propri robot indossabili.



Intelligenza artificiale e medicina digitale : una guida critica / Giampaolo Collecchia, Riccardo De Gobbi ; presentazione di Gianni Tognoni
Roma : Il pensiero scientifico, 2020 Collocazione mon H 3917

L'introduzione in ambito sanitario di sistemi intelligenti in grado di apprendere e di decidere dischiude nuove ed entusiasmanti prospettive, Il libro è rivolto ai medici e a tutte le persone interessate alla cultura digitale e si propone di spiegare cos'è l'intelligenza artificiale applicata alla medicina, illustrando le sue enormi potenzialità ma anche le questioni che solleva.



Alle frontiere della conoscenza : come genetica, neuroscienze e intelligenza artificiale stanno cambiando la nostra percezione del mondo e della vita / a cura di Gianpaolo Bellini Milano : Angeli, ©2024 Collocazione DVL 303.483 ALL

Questo libro ha lo scopo di aiutare a capire la genetica, le neuroscienze e l'Intelligenza Artificiale e a scoprirne le caratteristiche e le possibili applicazioni. Queste tre discipline, ed in particolare l'Intelligenza Artificiale, con il loro progredire coinvolgeranno tutte le nostre attività e i nostri comportamenti perché esaminano l'uomo in modo globale.



Scacco alla pandemia con l'intelligenza artificiale : da un sistema di allerta precoce alla gestione ottimale della crisi socio-economica / Sergio Bedessi. - Santarcangelo di Romagna : Maggioli, c2022 (stampa 2021) Collocazione MISC B 9993

L'intelligenza artificiale – e in particolare le reti neurali – possono essere efficienti, più di altre metodologie, nelle previsioni collegate ai fenomeni epidemici e pandemici. Più che altro possono aiutare i decisori politici nel dosare attentamente le varie misure adottate per cercare di limitare le ripercussioni fortemente negative sul tessuto socio-economico.



Robotica in chirurgia : stato dell'arte e risultati / a cura di Cecilia Lalle, Vassilios Papaspyropoulos, Alessandro Soluri
[Roma] : Consiglio nazionale delle ricerche, 2003 Collocazione mon E 6288 2006

Il testo descrive i risultati delle nuove applicazioni della robotica in campo chirurgico.



Intelligenza artificiale : introduzione, evoluzione e sviluppi, applicazioni mediche /
Maurelio Boari e Paola Mello ... [et al.]. - Bologna : Bononia University Press, 2019
Collocazione mon H 1973

Il volume nasce da due conferenze tenute all'Accademia delle Scienze. Si apre lo scenario sulla recente evoluzione dell'intelligenza artificiale e vengono fornite le informazioni necessarie a mettere in evidenza le banche dati e lo sforzo che i paesi più industrializzati, in sostanza Stati Uniti e Cina. Obiettivo di questo lavoro è stato quello di presentare una panoramica della disciplina dell'intelligenza artificiale a partire dalla sua nascita e dalla sua storia fino ad arrivare ai risultati attuali e ai possibili sviluppi futuri.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Etica

L'avanzata della robotica e di potenti sistemi di Intelligenza Artificiale, delle tecnologie dell'informazione, delle nanotecnologie e delle biotecnologie, sta ridefinendo il tessuto stesso della nostra esistenza. Esistono implicazioni morali e responsabilità che richiedono un'attenta analisi riguardo l'insorgere di nuovi problemi sociali, psicologici, politici ed economici poiché la rapidità di questi progressi, di queste nuove forme di interazione uomo-macchina, ci portano a riflettere sulla dignità, l'identità e la sicurezza dell'umanità. Bisogna riflettere in modo responsabile e confidare nella ragione umana seguendo responsabilità sia individuali che collettive. La dignità, l'identità e la sicurezza dell'umanità sono valori fondamentali che devono guidare ogni passo in avanti e la responsabilità è sia individuale, nel modo in cui accogliamo e utilizziamo queste tecnologie, sia collettiva, nel definire quadri normativi e principi guida che ne governino lo sviluppo e l'applicazione. La letteratura e il cinema di fantascienza hanno anticipato molti dei problemi sui quali oggi si interrogano scienziati, psicologi, filosofi sociologi, economisti e politici. È affascinante come la fantascienza, con le sue visioni spesso distopiche come i film come Metropolis, 2001 Odissea nello spazio, Matrix e Blade Runner, abbia saputo prefigurare molte delle sfide che oggi ci troviamo ad affrontare concretamente. I robot ci assistono nelle faccende domestiche e offrono supporto prezioso a persone vulnerabili, ma non possiamo chiudere gli occhi di fronte al loro impiego in contesti bellici. Questa dualità ci impone una riflessione profonda sulla direzione che stiamo prendendo e sulla necessità impellente di ancorare lo sviluppo tecnologico a solidi principi etici e umani.



Robotica e Intelligenza Artificiale in: Etica

L'avanzata della robotica e di potenti sistemi di Intelligenza Artificiale, delle tecnologie dell'informazione, delle nanotecnologie e delle biotecnologie, sta ridefinendo il tessuto stesso della nostra esistenza. Esistono implicazioni morali e responsabilità che richiedono un'attenta analisi riguardo l'insorgere di nuovi problemi sociali, psicologici, politici ed economici poiché la rapidità di questi progressi, di queste nuove forme di interazione uomo-macchina, ci portano a riflettere sulla dignità, l'identità e la sicurezza dell'umanità. Bisogna riflettere in modo responsabile e confidare nella ragione umana seguendo responsabilità sia individuali che collettive. La dignità, l'identità e la sicurezza dell'umanità sono valori fondamentali che devono guidare ogni passo in avanti e la responsabilità è sia individuale, nel modo in cui accogliamo e utilizziamo queste tecnologie, sia collettiva, nel definire quadri normativi e principi guida che ne governino lo sviluppo e l'applicazione. La letteratura e il cinema di fantascienza hanno anticipato molti dei problemi sui quali oggi si interrogano scienziati, psicologi, filosofi sociologi, economisti e politici. È affascinante come la fantascienza, con le sue visioni spesso distopiche come i film come Metropolis, 2001 Odissea nello spazio, Matrix e Blade Runner, abbia saputo prefigurare molte delle sfide che oggi ci troviamo ad affrontare concretamente. I robot ci assistono nelle faccende domestiche e offrono supporto a persone vulnerabili, ma non possiamo chiudere gli occhi di fronte al loro impiego in contesti bellici. Questa dualità ci impone una riflessione profonda sulla direzione che stiamo prendendo e sulla necessità impellente di ancorare lo sviluppo tecnologico a solidi principi etici e umani.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: ETICA</p>	 <p>Umanesimo digitale : un'etica per l'epoca dell'intelligenza artificiale / Julian Nida-Rümelin, Nathalie Weidenfeld. - Milano : F. Angeli, 2019</p>	 <p>Etica delle macchine : dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale / Guglielmo Tamburrini Roma : Carocci, 2020</p>
---	---	---

 <p>Etica dell'intelligenza artificiale: sviluppi, opportunità, sfide / Luciano Floridi ; edizione italiana a cura di Massimo Durante. - Milano : Raffaello Cortina, 2022</p>	 <p>Principi di roboetica : filosofia pratica e intelligenza artificiale / Alberto Jori. - Palermo : Nuova Ipsa, 2019</p>	 <p>Etica e intelligenza artificiale : questioni aperte / Edmondo Grassi ; prefazione di Marina D'Amato. - Canterano : Aracne, 2020</p>
---	---	--



Umanesimo digitale : un'etica per l'epoca dell'intelligenza artificiale / Julian Nida-Rümelin, Nathalie Weidenfeld. - Milano : F. Angeli, 2019 Collocazione mon H 1082

Siamo in pieno cambiamento tecnologico, l'Intelligenza Artificiale sostituirà a breve l'uomo in molte attività: i robot offriranno servizi di consulenza finanziaria, esploreranno lo spazio, lavoreranno nei call center e affiancheranno i medici negli ospedali. Le tecnologie digitali già esercitano un'enorme pressione sulle dinamiche economiche e sociali e sollevano quesiti di natura etica e politica. Nel prossimo futuro i robot dovranno essere considerati degli agenti morali (con diritti e doveri)? L'Intelligenza Artificiale agirà in situazioni di pericolo per l'uomo? La tecnologia ci permetterà di superare i limiti biologici dei nostri corpi? L'umanesimo digitale riconosce l'importanza della tecnica e le esigenze degli esseri umani, e si distingue da visioni apocalittiche del futuro perché confida nella ragione umana, non assumendo un atteggiamento entusiastico nei confronti delle potenzialità della tecnologia, ma ne riconosce i limiti.



Etica delle macchine : dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale / Guglielmo Tamburrini

Roma : Carocci, 2020 Collocazione mon H 3976

Quali decisioni e azioni che incidono sul benessere fisico e sui diritti delle persone possono essere affidate all'autonomia operativa di una macchina? Quali responsabilità devono rimanere in capo agli esseri umani? Che peso dare alle limitazioni che affliggono la nostra capacità di spiegare e prevedere il comportamento di robot che apprendono dall'esperienza e interagiscono con altri sistemi informatici e robotici?



Etica dell'intelligenza artificiale : sviluppi, opportunità, sfide / Luciano Floridi ; edizione italiana a cura di Massimo Durante

Milano : Raffaello Cortina, 2022 Collocazione mon H 2912

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. Abbiamo ancora la possibilità di modellarla in senso positivo, a vantaggio dell'umanità e del pianeta.



Principi di robotica : filosofia pratica e intelligenza artificiale / Alberto Jori. - Palermo : Nuova Ipsa, 2019 Collocazione mon H 3930

La nostra società sta cambiando con una rapidità straordinaria, in pochi anni l'automazione, già entrata nei processi produttivi, diverrà una presenza abituale nelle nostre vite. Timore e speranza sono i sentimenti che attualmente dominano la pubblica opinione sempre più disorientata. Urge riflettere sui problemi connessi all'automazione e all'intelligenza artificiale e l'autore, esperto di filosofia e storia della scienza, propone una rivisitazione e un approfondimento delle implicazioni etiche delle "Tre leggi della robotica", formulate da Isaac Asimov. Un libro di filosofia destinato a far discutere, a suscitare interrogativi e nuove proposte.



Etica e intelligenza artificiale : questioni aperte / Edmondo Grassi ; prefazione di Marina D'Amato. - Canterano : Aracne, 2020 Collocazione mon H 3967

La presenza delle intelligenze artificiali è divenuta immanente nella quotidianità dell'individuo, sviluppando la capacità di trascendere la realtà sino a divenirne fautrici. Quale modello adottare per le società del futuro prossimo? Quali informazioni condividere con le macchine intelligenti? In che misura la persona si fonderà con l'artificiale? Robot di compagnia, droni militari, smart city, bioingegneria conducono alla necessità di un dibattito etico sulla rottura dell'antropocentrismo. Nel testo si giungerà alla formulazione di sette principi, aventi l'intento di donare una rinnovata consapevolezza su questa tecnologia e sulle sue ramificazioni naturali.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Ecologia e Ambiente

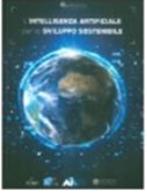
Alcuni studi hanno dimostrato che le applicazioni della Robotica e dell'Intelligenza Artificiale generativa contribuiscono a inquinare il pianeta in modo preoccupante. Il consumo necessario per programmarle e il loro funzionamento, utilizzano enormi quantità di energia per calcolo e archiviazione dei dati, e milioni di litri d'acqua per raffreddare le apparecchiature nei data center, producendo un elevato consumo di risorse naturali e un aumento delle emissioni di carbonio. Il loro impatto ambientale è negativo per molti motivi, e può accelerare il cambiamento climatico, sia per l'energia necessaria alla diffusione su larga scala, sia per le risorse utilizzate per costruirli, sia per l'inquinamento creato per usarli e smaltirli. Oggi più che mai, sostenibilità e innovazione digitale sono strettamente legate. Occorre coniugare la crescita economica con l'attenzione alla società e all'ambiente, trovando soluzioni strategiche per guidare la transizione green e digitale sostenendo iniziative a favore dell'innovazione sostenibile. Nonostante le sfide, è vero anche che queste stesse tecnologie possono essere strumenti potenti per la sostenibilità, l'intelligenza artificiale può migliorare la gestione delle risorse e la robotica può rendere i processi più sicuri ed efficienti dal punto di vista ambientale. Per garantire che il progresso tecnologico vada di pari passo con la tutela del nostro pianeta è importante investire in innovazione sostenibile e soprattutto promuovere la consapevolezza sull'impatto delle tecnologie.



Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Ecologia e Ambiente

Alcuni studi hanno dimostrato che le applicazioni della Robotica e dell'Intelligenza Artificiale generativa contribuiscono a inquinare il pianeta in modo preoccupante. Il consumo necessario per programmarle e il loro funzionamento, utilizzano enormi quantità di energia per calcolo e archiviazione dei dati, e milioni di litri d'acqua per raffreddare le apparecchiature nei data center, producendo un elevato consumo di risorse naturali e un aumento delle emissioni di carbonio. Il loro impatto ambientale è negativo per molti motivi, e può accelerare il cambiamento climatico, sia per l'energia necessaria alla diffusione su larga scala, sia per le risorse utilizzate per costruirli, sia per l'inquinamento creato per usarli e smaltirli. Oggi più che mai, sostenibilità e innovazione digitale sono strettamente legate. Occorre coniugare la crescita economica con l'attenzione alla società e all'ambiente, trovando soluzioni strategiche per guidare la transizione green e digitale sostenendo iniziative a favore dell'innovazione sostenibile. Nonostante le sfide, è vero anche che queste stesse tecnologie possono essere strumenti potenti per la sostenibilità, l'intelligenza artificiale può migliorare la gestione delle risorse e la robotica può rendere i processi più sicuri ed efficienti dal punto di vista ambientale. Per garantire che il progresso tecnologico vada di pari passo con la tutela del nostro pianeta è importante investire in innovazione sostenibile e soprattutto promuovere la consapevolezza sull'impatto delle tecnologie.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: ECOLOGIA E AMBIENTE</p>	 <p>Inferno digitale : perchè Internet, smartphone e social network stanno distruggendo il nostro pianeta / Guillaume Pitron ; traduzione di Ondina Chirizzi. - Roma : Luiss University Press, 2022</p>	 <p>L'intelligenza artificiale per lo sviluppo sostenibile / [il volume è stato curato da Stefano Ferilli ... et al.]. - Roma : CNR Edizioni, 2021</p>	 <p>Né intelligente né artificiale : il lato oscuro dell'IA / Kate Crawford Bologna : Il mulino, 2021</p>
---	--	---	---



Inferno digitale : perchè Internet, smartphone e social network stanno distruggendo il nostro pianeta / Guillaume Pitron ; traduzione di Ondina Chirizzi. - Roma : Luiss University Press, 2022 Collocazione mon H 3934

Per un po', il mondo digitalizzato ci è sembrato sinonimo di 'vuoto', poco più di una 'nuvola': commerciamo online, a giochiamo virtualmente senza che questo smuova, a prima vista, neanche un grammo di materia, un elettrone o una goccia d'acqua. Ma qual è l'impatto fisico di questo strumento? Queste nuove reti di comunicazione sono compatibili con la 'transizione ecologica'? Abbiamo scoperto che Internet ha un colore (il verde), un odore (di burro rancido) e anche un sapore, salato come l'acqua marina ed emette un suono stridulo, simile a quello di un alveare. Abbiamo creato un regno di cemento, fibra e acciaio, universalmente accessibile, chiamato a rispondere in un microsecondo. Un 'intramondo' costituito da data center, dighe idroelettriche, centrali a carbone e miniere di metalli strategici, uniti da una tripla ricerca: quella di potenza, velocità e... di freddo. Ma ecco la realtà: l'inquinamento digitale non solo è colossale, ma è anche in rapidissima crescita."



L'intelligenza artificiale per lo sviluppo sostenibile / [il volume è stato curato da Stefano Ferilli ... et al.]. - Roma : CNR Edizioni, 2021 Collocazione mon H 2209

L'Intelligenza Artificiale è considerata oggi una tecnologia estremamente potente che avrà impatti rilevanti sulle nostre vite, sull'economia, sul lavoro, sulla democrazia, ma anche sul pianeta intero, sul cambiamento climatico, sulla biodiversità. Attraverso numerosi esempi concreti, il volume evidenzia potenzialità e rischi in relazione ai 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile definiti dall'ONU (SDGs), analizzati singolarmente e in interconnessione tra loro. Nel volume sono descritte e comparate le strategie nazionali e internazionali, in modo semplice e comprensibile. Infine sono proposti alcuni suggerimenti per evitare rischi e incrementare i vantaggi delle tecnologie di intelligenza artificiale in coerenza con la strategia europea, con qualche spunto creativo e innovativo.



Né intelligente né artificiale : il lato oscuro dell'IA / Kate Crawford
Bologna : Il mulino, 2021 Collocazione mon H 4058

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. 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.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Economia

La Robotica e l'Intelligenza artificiale hanno il potere di trasformare il nostro mondo, e la loro integrazione ci permette di portare a compimento lavori sempre più complessi. Questo enorme potenziale trasformativo, apre scenari di efficienza e collaborazione uomo-macchina che fino a poco tempo fa sembravano fantascienza. I cobot ne sono un esempio lampante, dimostrando come la tecnologia possa diventare un vero e proprio partner sul luogo di lavoro. È innegabile che l'intelligenza artificiale e l'automazione stiano penetrando in ogni ambito, dalla produzione alla creatività, dalla scienza alla didattica, e questo solleva interrogativi importanti sul futuro dell'occupazione. Il possibile rischio per milioni di posti di lavoro non può essere ignorato, ma allo stesso tempo è altrettanto vero che queste stesse tecnologie hanno il potenziale per generare nuove professioni, nuove forme di lavoro che oggi forse non riusciamo a immaginare. L'aumento dell'efficienza, il miglioramento dei processi decisionali grazie all'analisi dei big data e la creazione di prodotti e servizi innovativi, sono promesse concrete di questa rivoluzione. La chiave di volta risiede nella capacità delle istituzioni di adottare politiche sociali ed economiche lungimiranti. Sarà fondamentale accompagnare questa transizione, investendo nella riqualificazione professionale, ripensando i sistemi di welfare e creando un ambiente che favorisca l'innovazione e la nascita di nuove opportunità. Occorrerà adottare politiche sociali ed economiche nuove e avviare sfide dove saranno le istituzioni a guidarci verso un miglioramento della qualità della vita per tutti. È una sfida complessa, ma anche un'opportunità straordinaria per costruire una società più efficiente, prospera e, auspicabilmente, più equa.



Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Economia

La Robotica e l'Intelligenza artificiale hanno il potere di trasformare il nostro mondo, e la loro integrazione ci permette di portare a compimento lavori sempre più complessi. Questo enorme potenziale trasformativo, apre scenari di efficienza e collaborazione uomo-macchina che fino a poco tempo fa sembravano fantascienza. I cobot ne sono un esempio lampante, dimostrando come la tecnologia possa diventare un vero e proprio partner sul luogo di lavoro. È innegabile che l'intelligenza artificiale e l'automazione stiano penetrando in ogni ambito, dalla produzione alla creatività, dalla scienza alla didattica, e questo solleva interrogativi importanti sul futuro dell'occupazione. Il possibile rischio per milioni di posti di lavoro non può essere ignorato, ma allo stesso tempo è altrettanto vero che queste stesse tecnologie hanno il potenziale per generare nuove professioni, nuovi mercati e nuove forme di lavoro che oggi forse non riusciamo a immaginare. L'aumento dell'efficienza, il miglioramento dei processi decisionali grazie all'analisi dei big data e la creazione di prodotti e servizi innovativi sono promesse concrete di questa rivoluzione. Sarà fondamentale accompagnare questa transizione, investendo nella riqualificazione professionale, ripensando i sistemi di welfare e creando un ambiente che favorisca l'innovazione e la nascita di nuove opportunità. Occorrono politiche sociali ed economiche nuove e saranno le istituzioni a guidarci verso un miglioramento della qualità della vita per tutti. È una sfida complessa, ma anche un'opportunità straordinaria per costruire una società più efficiente, prospera e, auspicabilmente, più equa.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: Economia</p>	 <p>Robotica industriale : modellazione, pianificazione, controllo, programmazione, componentistica, normativa e sicurezza / Giovanni Legnani, Irene Fassi ; con la collaborazione di Antonio Visioli. - Torino : Città Studi Edizioni, 2018</p>	 <p>Potere e previsione : l'economia dirompente dell'intelligenza artificiale / Ajay Agrawal, Joshua Gans, Avi Goldfarb. - Milano : Angeli, ©2024</p>
---	---	---

 <p>L'impresa nell'era dell'intelligenza artificiale : un'evoluzione tranquilla o nulla sarà più lo stesso? / a cura di Mauro Rescigno. - Milano : Giuffrè, 2023</p>	 <p>Intelligenza artificiale : politica, economia, diritto, tecnologia / a cura di Paola Severino. - Roma : Luiss, 2022</p>	 <p>Intelligenza artificiale in azienda : scenario, tecnologie, strategia : con un modello AI Business Canvas originale e pronto per l'uso / Claudio Gionti, Francesco Tissoni. - Santarcangelo di Romagna : Maggioli, 2021</p>
--	---	--



Robotica industriale : modellazione, pianificazione, controllo, programmazione, componentistica, normativa e sicurezza / Giovanni Legnani, Irene Fassi ; con la collaborazione di Antonio Visioli. - Torino : Città Studi Edizioni, 2018 Collocazione mon H 4185

Il testo affronta in maniera unitaria e interdisciplinare le principali problematiche inerenti ai robot manipolatori industriali. Problematiche di base: viene descritta la loro struttura meccanica e di controllo e vengono poste le basi per una loro prima modellazione con originali metodi matriciali. Cinematica e dinamica di robot seriali e paralleli: le metodologie proposte nella prima parte vengono generalizzate allo studio di qualsiasi manipolatore seriale o parallelo. Pianificazione, controllo e programmazione: problematiche relative alla generazione del movimento nei robot, al loro controllo e alla loro programmazione. Componenti meccanici, attuatori e sensori: illustrati i principali componenti necessari al funzionamento dei robot. Prestazioni, normative e sicurezza: affrontati i temi della misura delle prestazioni e delle metodologie per un loro miglioramento. Il quadro è concluso con la descrizione delle normative legislative e tecniche relative alla robotica con particolare riferimento alle prestazioni e alla sicurezza.



Potere e previsione : l'economia dirompente dell'intelligenza artificiale / Ajay Agrawal, Joshua Gans, Avi Goldfarb. - Milano : Angeli, ©2024 Collocazione mon H 5537

"Questo è un libro che spiega le enormi opportunità offerte dall'intelligenza artificiale, dal settore bancario al manifatturiero, dalla moda all'industria mineraria, gli effetti dei sistemi di IA saranno onnipresenti, come lo sono stati in passato quelli dell'elettricità e di Internet". L'IA potrebbe essere per il XXI secolo ciò che l'elettricità è stata per il XX secolo. Chiunque pensi al nostro futuro economico deve riflettere sulle implicazioni di questa tecnologia. Il libro è un'opera di grande ispirazione per chi intenda modellare la

strategia e progettare la struttura delle organizzazioni nell'era dell'IA. Non si tratta solo di individuare quei casi in cui la nuova tecnologia permette di effettuare previsioni a basso costo, ma di descrivere sistemi decisionali migliori. Che ci piaccia o no, l'intelligenza artificiale è destinata a influenzare ogni aspetto della nostra vita. Come possiamo fare in modo che gli individui, le aziende e le organizzazioni ne traggano vantaggio?



L'impresa nell'era dell'intelligenza artificiale : un'evoluzione tranquilla o nulla sarà più lo stesso? / a cura di Mauro Rescigno. - Milano : Giuffrè, 2023 Collocazione MISC
C 0675

L'intelligenza artificiale ha un significativo impatto anche sulle imprese. Sperimentata la fintech (nell'ambito dei mercati finanziari) si sta ora sviluppando la corptech, con ripercussioni a livello di governance dell'attività, ma anche la boardtech che, come in un film di fantascienza, arriva ad immaginare degli amministratori robot. Il diritto civile, commerciale e penale – tanto a livello interno che in ambito europeo – si trova dunque dinnanzi a inediti scenari, repentinamente mutevoli, che non si può esimere dal regolamentare. Così il giurista è chiamato ad analizzare, in modo trasversale, l'impatto dell'intelligenza artificiale sulle regole vigenti e sulla compatibilità del suo impiego per l'esercizio dell'attività imprenditoriale.



Intelligenza artificiale : politica, economia, diritto, tecnologia / a cura di Paola Severino. - Roma : Luiss, 2022 Collocazione mon H 3966

È oramai opinione diffusa che l'impatto della cosiddetta Intelligenza Artificiale nelle nostre vite abbia determinato un mutamento epocale nella quotidianità e, quindi, nella nostra cultura. Sempre più la pervasività degli strumenti digitali invade il mondo e a fronte di questo problema metafisico e pratico, questo libro offre una proposta interdisciplinare che include aspetti tecnologici, etici, normativi, economici, filosofici e giuridici. Il libro presenta un tentativo serio di comprendere la natura e di offrire un primo inquadramento da diverse prospettive dei dilemmi più urgenti in questo ambito. Il nuovo Leonardo, il genio che proporrà soluzioni in materia, non sarà una persona ma un gruppo multitasking di persone con diverse competenze unite da uno scopo comune.



Intelligenza artificiale in azienda : scenario, tecnologie, strategia : con un modello AI Business Canvas originale e pronto per l'uso / Claudio Gionti, Francesco Tissoni. - Santarcangelo di Romagna : Maggioli, 2021 Collocazione mon H 2580

Che cos'è esattamente l'Intelligenza Artificiale (AI)? Che cosa è in grado di fare già oggi per il business? Con quali progetti e come posso iniziare a utilizzare l'AI in azienda? Sono domande che oggi ogni leader aziendale si deve porre; fornire una guida che aiuti a rispondere è lo scopo che si propone questo libro. Nella prima parte vengono presentate le principali tecnologie AI (Machine Learning, Deep Learning, Natural Language Processing, Computer Vision, Robotics) mettendone in evidenza, in particolare, le applicazioni in ambito aziendale in diversi settori. La seconda parte si concentra sullo sviluppo di una strategia AI per il vantaggio competitivo, proponendo un modello di analisi, l'AI Business Canvas, originale e pronto per l'uso.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Diritto

La rapida avanzata della Robotica e dell'Intelligenza Artificiale sta effettivamente ridefinendo molti aspetti della nostra società, con le implicazioni legali, etiche e politiche di fondamentale importanza. La velocità di questa trasformazione tecnologica è impressionante e pone sfide inedite ai sistemi giuridici. La continua innovazione rischia di rendere rapidamente obsoleti i quadri normativi pensati per governarla. Questa dinamica globale richiede un'attenzione costante da parte dei legislatori a livello internazionale per evitare un vuoto normativo che potrebbe avere conseguenze negative sulle nostre democrazie minacciandole qualora le macchine vadano a sostituire gli esseri umani nell'adozione delle decisioni politiche. L'obiettivo dovrebbe essere quello di sfruttare l'efficienza e le potenzialità di queste tecnologie per il progresso economico e sociale, ma sempre all'interno di una visione antropocentrica che ponga al centro la dignità e i diritti della persona, rispettando i principi giuridici quali la trasparenza, l'accessibilità, l'inclusività, l'affidabilità, la sicurezza e la non discriminazione. È necessario promuovere lo sviluppo di una tecnologia ormai indispensabile per la crescita economica e il benessere sociale ma spendendosi per la tutela dei diritti fondamentali e dei principi di libertà e democrazia degli stati, comprendendo quali compiti demandare a una macchina e quali invece impongono l'intervento umano.



Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Diritto

La rapida avanzata della robotica e dell'intelligenza artificiale sta effettivamente ridefinendo molti aspetti della nostra società, con le implicazioni legali, etiche e politiche di fondamentale importanza. La velocità di questa trasformazione tecnologica è impressionante e pone sfide inedite ai sistemi giuridici. La continua innovazione rischia di rendere rapidamente obsoleti i quadri normativi pensati per governarla. Questa dinamica globale richiede un'attenzione costante da parte dei legislatori a livello internazionale per evitare un vuoto normativo che potrebbe avere conseguenze negative sulle nostre democrazie minacciandole qualora le macchine vadano a sostituire gli esseri umani nell'adozione delle decisioni politiche. L'obiettivo dovrebbe essere quello di sfruttare l'efficienza e le potenzialità di queste tecnologie per il progresso economico e sociale, ma sempre all'interno di una visione antropocentrica che ponga al centro la dignità e i diritti della persona, rispettando i principi giuridici quali la trasparenza, l'accessibilità, l'inclusività, l'affidabilità, la sicurezza e la non discriminazione. È necessario promuovere lo sviluppo di una tecnologia ormai indispensabile per la crescita economica e il benessere sociale ma spendendosi per la tutela dei diritti fondamentali e dei principi di libertà e democrazia degli stati, comprendendo quali compiti demandare a una macchina e quali invece impongono l'intervento umano.

<p style="text-align: center;">Robotica e Intelligenza Artificiale in: Diritto</p>	 <p>Diritto e intelligenza artificiale: profili generali, soggetti, contratti, responsabilità civile, diritto bancario e finanziario, processo civile / a cura di Guido Alpa Pisa : Pacini Giuridica, 2020</p>	 <p>Intelligenza artificiale, neuroscienze, algoritmi : aggiornato al nuovo regolamento europeo AI Act / Gaetana Natale. - Pisa : Pacini giuridica, ©2024</p>
---	---	---

 <p>Intelligenza artificiale : essere avvocati nell'era di ChatGPT / Claudia Morelli. - Santarcangelo di Romagna : Maggioli, ©2024</p>	 <p>Proprietà intellettuale ed intelligenza artificiale / Giuseppe Doria. - Padova : Piccin, 2023</p>	 <p>La responsabilità nell'intelligenza artificiale e nella robotica: attuali e futuri scenari nella politica del diritto e nella responsabilità contrattuale / Giuseppe Proietti. - Milano : Giuffrè Francis Lefebvre, 2020</p>
---	--	--



Diritto e intelligenza artificiale : profili generali, soggetti, contratti, responsabilità civile, diritto bancario e finanziario, processo civile / a cura di Guido Alpa
Pisa : Pacini Giuridica, 2020 Collocazione mon H 2925

Anche per i giuristi l'applicazione delle tecniche di intelligenza artificiale alle attività umane ha creato la necessità di adottare un nuovo lessico che si adatti alle categorie della scienza giuridica. Adottando le categorie usuali si è ripartita la materia tenendo conto non solo dei soggetti animati ma anche di quelli, come i robot, che partecipano di alcuni rapporti propri delle persone fisiche e di altri propri delle cose, gli oggetti, in particolare i contratti, la responsabilità civile e i danni, esaminando settori di diritto speciale, come il diritto dei dati personali, il diritto d'autore, il diritto sanitario, il diritto bancario e il diritto finanziario.



Intelligenza artificiale, neuroscienze, algoritmi : aggiornato al nuovo regolamento europeo AI Act / Gaetana Natale. - Pisa : Pacini giuridica, ©2024
Collocazione Sala CDE CE 03015

In una società in cui l'evoluzione tecnologica appare sempre più rapida, l'Intelligenza Artificiale permea e conforma le nostre vite. Il giurista è chiamato a svolgere una funzione ordinante che ponga l'algoritmo non in sostituzione dell'essere umano, bensì al suo servizio. Questo volume traccia le coordinate del rapporto uomo/algoritmo e propone riflessioni sull'incidenza dell'AI sul pensiero umano e sui diversi campi applicativi del diritto. Attraverso un'analisi della regolazione vigente in materia, viene delineata una panoramica delle maggiori questioni giuridiche sollevate dagli utilizzi dell'Intelligenza Artificiale, approfondendo profili trasversali di estrema attualità, quali le forme di automazione della decisione amministrativa, la tutela della privacy nell'ambito del circuito investigativo, la nuova figura dei c.d. smart contract, il diritto all'oblio, l'eredità digitale e l'utilizzo dell'AI nei campi assicurativo e medico.



Intelligenza artificiale : essere avvocati nell'era di ChatGPT / Claudia Morelli. - Santarcangelo di Romagna : Maggioli, ©2024 Collocazione mon H 5262

L'intelligenza artificiale generativa, una delle forme più "creative", è uno dei temi più dibattuti. Avvocati e giuristi hanno iniziato a chiedersi se non sia opportuno iniziare a formarsi e acquisire nuove competenze nel proprio bagaglio professionale. Questo libro nasce per rispondere al bisogno di saperne di più, raccontando in un quadro unitario a giuristi, avvocati, praticanti e studenti, quali sono gli aspetti che interessano la professione, e qual è lo stato dell'arte e quali le norme in vigore e in corso di approvazione che disciplinano l'utilizzo di AI nei settori principali del diritto. Vengono naturalmente toccati anche i principali dibattiti in corso: gli aspetti etici, i temi della responsabilità civile in caso di danno, la tutela del copyright per le opere realizzate con le AI generative.



Proprietà intellettuale ed intelligenza artificiale / Giuseppe Doria. - Padova : Piccin, 2023 Collocazione MISC C 0557

La prospettiva di una effettiva concorrenza fra distinti processi creativi (intellettuale ed artificiale) pone un problema di compatibilità con le discipline (autoriale ed industriale) di tutela della proprietà intellettuale. Partendo dall'assunto che la promozione del progresso possa essere perseguita anche tramite l'utilizzazione dei sistemi di intelligenza artificiale (nelle varie forme e gradazioni di Machine Learning e Deep Learning), l'indagine si sofferma sulla identificazione dei rischi di sistema e sulle analisi delle soluzioni regolatorie nella prospettiva -de iure condendo e nell'ambito di un dibattito di respiro internazionale- della nuova fattispecie reale del "prodotto creativo artificiale".



La responsabilità nell'intelligenza artificiale e nella robotica : attuali e futuri scenari nella politica del diritto e nella responsabilità contrattuale / Giuseppe Proietti. - Milano : Giuffrè Francis Lefebvre, 2020 Collocazione mon H 3931

Il presente volume vuole rapportare le dinamiche tecnologiche odierne con gli strumenti giuridici vigenti, simulando la loro adattabilità agli obiettivi tecnologici di un futuro prossimo. L'intera architettura concettuale dev'essere dunque distinta a seconda di un sistema tecnologico globale fondato sull'IA limitata o sull'IA generale. L'indagine si incentra sul tema dell'esecuzione del contratto e della responsabilità contrattuale, trattando i temi della soggettività giuridica, della genetica contrattuale e delle caratteristiche di nuove tecnologie, tra cui quelle basate sui registri distribuiti. L'analisi complessiva non può prescindere dalle tematiche concernenti i profili europei e l'imperativa esigenza di una politica comune in un contesto europeo e nell'ambito di una efficace cooperazione internazionale su temi del trattamento dei dati personali che, a loro volta, conducono a risvolti nel settore concorrenziale e nelle nuove pratiche industriali.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Didattica

Nell'attuale cambiamento tecnologico, la discussione tra benefici e rischi delle nuove tecnologie digitali si ripercuote anche nel mondo della scuola e della formazione degli insegnanti. L'inserimento dell'Intelligenza Artificiale (IA) e la Robotica all'interno del contesto educativo, sta rivoluzionando le materie scolastiche in un approccio nuovo e interdisciplinare. Ma l'integrazione di IA e Robotica va ben oltre la semplice promozione delle competenze digitali. Il loro potenziale è un ausilio complementare alla didattica tradizionale. L'Intelligenza Artificiale e la Robotica offrono numerosi strumenti per migliorare l'apprendimento e rafforzare le competenze cognitive, consentendo di stimolare il pensiero creativo degli studenti tramite condivisione di progetti innovativi in diversi ambiti, oppure attraverso piattaforme concrete per trasformare idee astratte in prototipi funzionanti, alimentando l'ingegno e la capacità di problem-solving. Importante è anche lo stimolo alla collaborazione tra studenti e la conseguente riduzione dall'isolamento di chi non può frequentare regolarmente la scuola. Per massimizzare l'impatto di queste nuove tecnologie all'interno della didattica è indispensabile investire anche nella preparazione del corpo docente, fornendo loro le competenze pedagogiche e tecniche necessarie per integrare efficacemente l'IA e la Robotica nelle loro pratiche didattiche.



Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Didattica

Nell'attuale cambiamento tecnologico, la discussione tra benefici e rischi delle nuove tecnologie digitali si ripercuote anche nel mondo della scuola e della formazione degli insegnanti. L'inserimento dell'Intelligenza Artificiale e la robotica all'interno del contesto educativo, sta rivoluzionando le materie scolastiche in un approccio nuovo e interdisciplinare. Ma l'integrazione di IA e Robotica va ben oltre la semplice promozione delle competenze digitali, il loro potenziale è un ausilio complementare alla didattica tradizionale. L'Intelligenza Artificiale e la Robotica offrono numerosi strumenti per migliorare l'apprendimento e rafforzare le competenze cognitive, consentendo di stimolare il pensiero creativo degli studenti tramite condivisione di progetti innovativi in diversi ambiti, oppure attraverso piattaforme concrete per trasformare idee astratte in prototipi funzionanti, alimentando l'ingegno e la capacità di problem-solving. Importante è anche lo stimolo alla collaborazione tra studenti e la conseguente riduzione dall'isolamento di chi non può frequentare regolarmente la scuola. Per massimizzare l'impatto di queste nuove tecnologie all'interno della didattica è indispensabile investire anche nella preparazione del corpo docente, fornendo loro le competenze pedagogiche e tecniche necessarie per integrare efficacemente l'IA e la robotica nelle loro pratiche didattiche.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: Didattica</p>	 <p>Robot sociali e educazione : interazioni, applicazioni e nuove frontiere / a cura di Antonella Marchetti e Davide Massaro Milano : Raffaello Cortina, 2023</p>	 <p>Educare all'IA : la sfida didattica dell'Intelligenza Artificiale: ChatGPT e Gemini / Massimiliano Badino, Fabio Aurelio D'Asaro, Francesco Pedrazzoli Milano ; Torino : Sanoma, 2024</p>	 <p>Movimento maker, robotica educativa e ambienti di apprendimento innovativi a scuola e in DAD : riflessioni a seguito del convegno FabLearn Italy 2020 / a cura di Beatrice Miotti ... [et al.]. - Roma : Carocci, 2021</p>	 <p>Lavorare sul genere a scuola con coding e robotica educativa / Daniela Bagattini, Beatrice Miotti. - Roma : Carocci, 2022</p>
---	---	--	--	--



Robot sociali e educazione : interazioni, applicazioni e nuove frontiere / a cura di Antonella Marchetti e Davide Massaro
Milano : Raffaello Cortina, 2023 Collocazione mon H 5187

I robot sociali stanno trasformando il modo di produrre e trasmettere la conoscenza in vari contesti educativi, offrendo un modo coinvolgente di insegnare e di imparare. Attraverso le interazioni con un robot sociale, le persone possono esercitare le loro abilità, come l'ascolto attivo, l'empatia e le capacità di risoluzione dei problemi.



Educare all'IA : la sfida didattica dell'Intelligenza Artificiale: ChatGPT e Gemini /
Massimiliano Badino, Fabio Aurelio D'Asaro, Francesco Pedrazzoli
Milano ; Torino : Sanoma, 2024 Collocazione DVL 370.28563 BAD EDU

Quale impatto può avere l'Intelligenza Artificiale nei processi di insegnamento e apprendimento? Quali risorse offre l'IA in ambito educativo? E quali rischi comporta? Un focus specifico riguarda l'IA generativa e in particolare ChatGPT e Gemini: viene illustrato il funzionamento dei modelli linguistici che offrono incredibili possibilità di sviluppo ma anche problematiche di cui occorre avere consapevolezza. Il volume propone inoltre modelli di utilizzo dell'IA in classe e consigli sulla valutazione delle attività.



Movimento maker, robotica educativa e ambienti di apprendimento innovativi a scuola
e in DAD : riflessioni a seguito del convegno FabLearn Italy 2020 / a cura di Beatrice
Miotti ... [et al.]. - Roma : Carocci, 2021 Collocazione mon H 5057

Prendendo le mosse dall'introduzione nella didattica curricolare di strumenti per la didattica attiva come il coding, la robotica educativa e il making, e dall'innovazione degli spazi per gli ambienti di apprendimento, gli autori propongono una riflessione sull'importanza di tali attività nel fronteggiare e mitigare gli effetti della pandemia sul sistema educativo.



Lavorare sul genere a scuola con coding e robotica educativa / Daniela Bagattini, Beatrice Miotti. - Roma : Carocci, 2022 Collocazione Sala CDE CE 02732

Metodologie didattiche innovative e questioni di genere sono due temi centrali nel dibattito pedagogico, ma sviluppati in ambiti diversi che ancora raramente si incontrano. Eppure la questione di genere dovrebbe essere parte integrante degli interrogativi da porsi quando si fa didattica e quando la si studia. Come si può, infatti, innovare senza tener conto della persistenza di divari che, insieme alle differenze socioeconomiche, influiscono ancora sulle scelte scolastiche? Come contrastare stereotipi nella pratica didattica con l'obiettivo di avvicinare le ragazze alle discipline STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) senza aggiornare tecniche e modalità di insegnamento? Grazie all'analisi dei risultati del Progetto PON Coding e robotica condotto negli anni 2019-20, letti in un'ottica di genere, il volume intende creare ponti e trame di dialogo tra esperti di settori differenti, in modo che l'interdisciplinarietà, tanto discussa nella scuola, attraversi anche i percorsi di studio e ricerca.

Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Arti

La robotica e l'intelligenza artificiale stanno diventando una presenza sempre più pervasiva nelle nostre vite, ciò spiega come le nuove tecnologie siano utilizzate in molteplici campi, compreso quello artistico anche nella fruizione di tali opere da parte dello spettatore. Usate come strumento creativo aprono nuove frontiere nel mondo dell'arte, quali la capacità di analizzare stili esistenti e generare opere inedite con caratteristiche specifiche. La componente tecnologica viene usata sia come strumento artistico, sia come attore attivo nella produzione di opere d'arte. Oltre all'arte visiva e musicale l'Intelligenza Artificiale e la Robotica influenzano anche altre forme artistiche, come la scrittura creativa, la danza o la progettazione architettonica. Ma le nuove tecnologie dovranno essere utilizzate come supporto decisionale che integra e non sostituisce l'intervento umano, la cui funzione è quella di tutelare il concetto stesso di cultura artistica, anche perché nascono problemi riguardanti la proprietà intellettuale.



Robotica e Intelligenza Artificiale in:

Arti

La robotica e l'intelligenza artificiale stanno diventando una presenza sempre più pervasiva nelle nostre vite, ciò spiega come le nuove tecnologie siano utilizzate in molteplici campi, compreso quello artistico anche nella fruizione di tali opere da parte dello spettatore. Usate come strumento creativo aprono nuove frontiere nel mondo dell'arte, quali la capacità di analizzare stili esistenti e generare opere inedite con caratteristiche specifiche. La componente tecnologica viene usata sia come strumento artistico, sia come attore attivo nella produzione di opere d'arte. Oltre all'arte visiva e musicale l'Intelligenza Artificiale e la Robotica influenzano anche altre forme artistiche, come la scrittura creativa, la danza o la progettazione architettonica. Ma le nuove tecnologie dovranno essere utilizzate come supporto decisionale che integra e non sostituisce l'intervento umano, la cui funzione è quella di tutelare il concetto stesso di cultura artistica, anche perché nascono problemi riguardanti la proprietà intellettuale.

<p>Robotica e Intelligenza Artificiale in: Arti</p>	 <p>L'evoluzione delle tecnologie comunicative : dalla narratologia all'interactive storytelling / Giovanna Franza. - Roma : ENEA, 2010</p>	 <p>Il codice della creatività : il mistero del pensiero umano al tempo dell'intelligenza artificiale/ Marcus du Sautoy ; traduzione di Daniele Didero. - [Milano] : Rizzoli, 2019</p>	 <p>Arte e intelligenza artificiale : be my GAN / a cura di Alice Barale. - Milano : Jaca Book, 2020</p>	 <p>Storytelling e intelligenza artificiale: quando le storie le raccontano i robot / Joseph Sassoon. - Milano : Angeli, 2019</p>
---	--	---	--	--



L'evoluzione delle tecnologie comunicative : dalla narratologia all'interactive storytelling / Giovanna Franza. - Roma : ENEA, 2010 Collocazione ACOLL 1169 Seq. 2010.4

Come l'Arte del narrare cambia con l'Impiego dell'Intelligenza Artificiale. La tecnologia che ci circonda ci sta abituando alla possibilità di fusione tra la narrazione tradizionale e l'interattività.



Il codice della creatività : il mistero del pensiero umano al tempo dell'intelligenza artificiale / Marcus du Sautoy ; traduzione di Daniele Didero. - [Milano] : Rizzoli, 2019
Collocazione mon H 3970

L'intelligenza artificiale è la realtà del futuro e si moltiplicano le domande su cosa potrebbe essere in grado di fare: soprattutto, potrebbe a sua volta dimostrarsi creativa? Musica, arti visive, letteratura, matematica, le macchine saranno in grado di aiutarci a tener viva la nostra immaginazione?



Arte e intelligenza artificiale : be my GAN / a cura di Alice Barale. - Milano : Jaca Book, 2020
Collocazione mon H 5851

A fine 2018 un evento inaspettato si verifica presso la prestigiosa casa d'aste Christie's: per la prima volta viene battuta un'opera d'arte assistita dall'intelligenza artificiale, è "Edmond de Belamy" del collettivo francese Obvious. La sorpresa e lo sconcerto della stampa rivelano quanto possa essere problematica l'idea stessa di intelligenza artificiale per il mondo dell'arte. Le opere che usano l'intelligenza artificiale suscitano un dibattito sfaccettato e di grande interesse. Questo volume raccoglie le voci di filosofi, artisti della scena internazionale, informatici, studiosi d'arte e di musica che si confrontano su domande di fondo: che cos'è la creatività? Le macchine possono essere creative o la creatività è solo una caratteristica umana.



Storytelling e intelligenza artificiale : quando le storie le raccontano i robot / Joseph Sassoon. - Milano : Angeli, 2019 Collocazione MISC B 9859

Da tempi immemorabili, il racconto di storie è stato dominio esclusivo dell'uomo, ma oggi viviamo la transizione che sta portando i software, i sistemi artificiali, i robot a impadronirsi dei segreti dello storytelling. Prendendo in rassegna una serie di ambiti cruciali per la comunicazione contemporanea (cinema, giornalismo, marketing, pubblicità), il testo vuole rispondere a diversi importanti interrogativi. Che ruolo hanno AI e machine learning nella produzione di nuovi film, game, musiche, articoli e narrazioni? Quali problemi si pongono sotto il profilo sociale, politico ed etico?

Una selezione dei testi del presente "Percorso a tema: Robotica e Intelligenza Artificiale in ..." è stata presentata come mostra bibliografica, insieme alla Supercharged by AI, durante l'evento "Intelligenza Artificiale nella didattica: opportunità e sfide" tenutosi il 5 marzo 2025 presso l'Aula Convegni della sede Centrale del CNR. L'esposizione è stata poi ospitata presso i locali della Biblioteca Centrale dal 28 febbraio al 14 marzo 2025.



**L'esposizione "Supercharged by AI" e la mostra bibliografica della Biblioteca Centrale
"G. Marconi"**

dal 28 febbraio al 14 marzo 2025

ROBOTICA E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Mostra bibliografica

a cura di Roberta Zampatori



Mostra bibliografica “Robotica e Intelligenza Artificiale”

Parallelamente all'esposizione “Supercharged by AI”, la Biblioteca Centrale del CNR espone dei volumi del proprio patrimonio bibliografico. I testi selezionati mostrano un itinerario tematico riguardante la Robotica e l'Intelligenza Artificiale, un percorso attraverso le loro applicazioni in diversi campi disciplinari. La mostra bibliografica, seppur non esaustiva, offre una breve panoramica di volumi sull'evoluzione di queste tecnologie attraverso le visioni del passato, le innovazioni del presente e le prospettive future. Intende anche ricordare i pionieri che gettarono le basi per questi progressi, come il genio di Alan Turing, che già nel 1947 esplorò la possibilità di progettare un'intelligenza artificiale in grado di apprendere, o come Norbert Wiener considerato “padre della cibernetica moderna”. L'esposizione inizia con un libro “I robot sono tra noi” di Rolf Strehl che nel già 1954 scriveva “Siamo alla soglia di un'epoca nuova. È cominciata l'era dei robot”.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- LIVIA MARCELLI, *Comunicare il patrimonio: riflessioni sulle potenzialità dei social media per le biblioteche di conservazione*, in «Biblioteche oggi Trends», vol. 6, n. 1 (2000), 52-56
- <https://www.geopop.it/intelligenza-artificiale-cose-come-funziona-applicazioni/>
- <https://trendsanita.it/robotica-in-medicina-chirurgia-assistenza-sanitaria/>
- <https://www.tecnica della scuola.it/ia-e-robotica-educativa-nelle-scuole-utile-ma-serve-un-approccio-interdisciplinare>
- <https://formazione.deascuola.it/offerta-formativa/evento/transizione-digitale-in-aula-esplorando-lintelligenza-artificiale-e-la-robotica/>
- <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/ia-nellarte-ha-mille-possibilita-non-freniamola-con-le-nostre-ansie/>
- <https://www.segretaricomunalivighenzi.it/le-nuove-tecnologie-e-il-mondo-del-dirittola-sfida-della-regolamentazione-dellintelligenza-artificiale/23/10/2024/>
- <https://www.unina.it/-/1323099-la-riflessione-etica-sulla-robotica-e-sull-intelligenza-artificiale>
- <https://www.lachiavedisophia.com/etica-della-robotica/>
- <https://www.agendadigitale.eu/smart-city/robotica-e-ia-per-gli-obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-esempi-e-casi-di-studio/>
- <https://www.rivistaenergia.it/2024/02/intelligenza-artificiale-lenergia-e-lacqua-di-cui-ha-bisogno/>
- <https://top-engineer.it/intelligenza-artificiale-e-crescita-economica/>
- <https://www.ai4business.it/intelligenza-artificiale/lavoro/il-futuro-del-lavoro-nelleconomia-dei-robot-e-dellautomazione/>

* (l'ultima verifica dei siti è stata effettuata in data 04/04/2025)