

INTELIGENȚA

de la originile naturale la frontierele artificiale

INTELIGENȚA UMANĂ vs. INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ



Nicolae Sfetcu

MultiMedia Publishing

Inteligența, de la originile naturale la frontierele artificiale

Inteligența Umană vs. Inteligența Artificială

PREVIZUALIZARE: ETICA IA

Nicolae Sfetcu

Publicat de MultiMedia Publishing

Copyright 2024 Nicolae Sfetcu

”Inteligența, de la originile naturale la frontierele artificiale - Inteligența Umană vs. Inteligența Artificială”

<https://www.telework.ro/ro/e-books/inteligenta-de-la-originile-naturale-la-frontierele-artificiale-inteligenta-umana-vs-inteligenta-artificiala/>

Publicat de MultiMedia Publishing, <https://www.telework.ro/ro/editura>

© 2024 Nicolae Sfetcu. Toate drepturile rezervate

Imaginile copertii generate cu ChatGPT 4

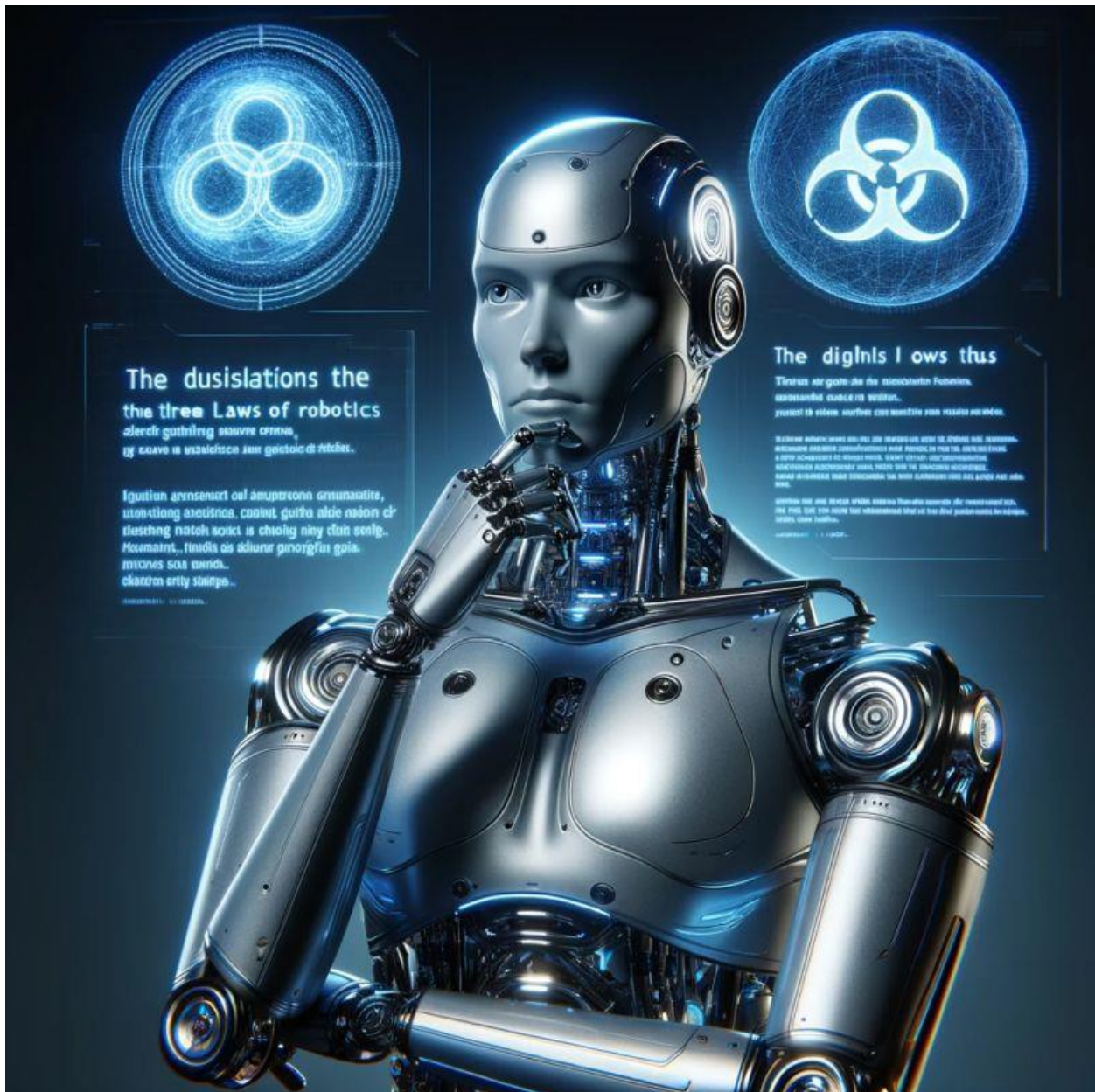
ISBN 978-606-033-835-2

DOI: 10.58679/MM84472

Cuprins

Inteligența, de la originile naturale la frontierele artificiale	1
Inteligența Umană vs. Inteligența Artificială.....	1
Etica inteligenței artificiale.....	4
Principiile etice ale IA	6
Provocări etice ale IA.....	10
Legile roboticii.....	11
Cuprins.....	14
Cartea	17
Despre autor	19
Nicolae Sfetcu.....	19
Despre editura	20
MultiMedia Publishing	20
Bibliografie	22

Etica inteligenței artificiale



Etica inteligenței artificiale. Imagine creată cu ChatGPT 4

Atât inteligența umană, cât și cea artificială au făcut progrese remarcabile în ultimele decenii. Inteligența umană a condus la inovații în știință, tehnologie, artă și guvernare, modelând lumea în moduri profunde. Între timp, IA a revoluționat industrii precum sănătatea, finanțele, transporturile și divertismentul, oferind capacități fără precedent în analiza datelor, automatizare și luarea deciziilor.

Cu toate acestea, aceste progrese ridică, de asemenea, considerații etice și implicații societale. Dilemele etice referitoare la guvernarea IA, atenuarea părtinirii și păstrarea confidențialității necesită o atenție urgentă. Pe măsură ce sistemele IA devin din ce în ce mai autonome, asigurarea transparenței, responsabilității și echității este esențială. În plus, ramificațiile socioeconomice ale adoptării pe scară largă a IA merită o deliberare atentă. În timp ce IA are potențialul de a spori capacitățile umane și de a atenua provocările societale, ea prezintă, de asemenea, riscuri, cum ar fi înlocuirea locurilor de muncă și exacerbarea inegalității. Navigarea acestor probleme etice și societale complexe va necesita eforturi de colaborare din partea factorilor de decizie, a tehnologilor și a părților interesate din diferite domenii.

Etica inteligenței artificiale (Müller 2023) implică două aspecte: comportamentul moral al oamenilor în proiectare, fabricare, utilizare și tratarea sistemelor inteligente artificial, și comportamentul (etica) mașinilor, inclusiv în cazul unei posibile singularități datorate IA superinteligente.

Etica roboților („roboetica”) se ocupă de proiectarea, construirea, folosirea și tratarea roboților ca mașini fizice (Müller 2023). Nu toți roboții folosesc sisteme IA și nu toate sistemele IA sunt roboți.

Etica mașinilor (sau moralitatea mașinilor) se ocupă de proiectarea agenților morali artificiali (AMA), roboților sau calculatoarelor inteligente artificiale care se comportă moral sau ca și cum ar fi morali (Anderson și Anderson 2011). Caracteristicile obișnuite ale agentului din filosofie, precum agentul rațional, agentul moral și agentul artificial, sunt legate de conceptul AMA (Boyles 2017).

Etica mașinilor se ocupă de adăugarea sau asigurarea comportamentelor morale mașinilor care folosesc inteligența artificială (agenți inteligenți artificiali) (J.H. Moor 2006).

Isaac Asimov în 1950 în *Eu, Robotul*, a propus cele trei legi ale roboticii, testând apoi limitele acestor legi (Asimov 2004).

James H. Moor definește patru tipuri de roboți etici: agent de impact etic, agent etic implicit (pentru a evita rezultatele lipsite de etică), agent etic explicit (procesează scenariile și acționează în baza deciziilor etice), și agent etic complet (capabil să ia decizii etice, în plus cu trăsături metafizice umane). O mașină poate include mai multe astfel de tipuri (James H. Moor 2009).

Termenul de „etica mașinilor” a fost inventat de Mitchell Waldrop în articolul din 1987 din revista IA „A Question of Responsibility”:

„... mașinile inteligente vor întruchipa valori, presupuneri și scopuri, indiferent dacă programatorii lor intenționează aceasta în mod conștient sau nu. Astfel, pe măsură ce computerele și roboții devin din ce în ce mai inteligenți, devine imperativ să ne gândim cu atenție și în mod explicit la ceea ce sunt acele valori încorporate. Poate că ceea ce avem nevoie este, de fapt, o teorie și o practică a eticii mașinilor, în spiritul celor trei legi ale roboticii ale lui Asimov.” (Waldrop 1987)

Pentru creșterea eficacității și evitarea părtinirii, Nick Bostrom și Eliezer Yudkowsky au argumentat pentru arborii de decizie peste rețelele neuronale și algoritmi genetici, întrucât arborii

de decizie se conformează normelor sociale moderne de transparență și predictibilitate (Bostrom și Yudkowsky 2018). Chris Santos-Lang a susținut rețelele neuronale și algoritmi genetici (Santos-Lang 2015). În 2009, într-un experiment, roboții IA au fost programați să coopereze între ei folosindu-se un algoritm genetic. Roboții au învățat apoi să se mintă între ei în încercarea de a acumula resursele de la alți roboți (S. Fox 2009), dar au avut și un comportament altruist semnalându-și între ei pericolele și chiar dându-și viața pentru a salva alți roboți. Implicațiile etice ale acestui experiment au fost contestate de eticienii mașinilor.

În 2009, în cadrul unei conferințe, s-a discutat că unele mașini au dobândit diferite forme de semi-autonomie; de asemenea, unii viruși informatici pot evita eliminarea lor și au dobândit „inteligență de gândaci” (S. Fox 2009).

În prezent există o dezbatere aprinsă despre utilizarea roboților autonomi în lupta militară (Palmer 2009), și despre integrarea inteligenței generale artificiale în cadrele legale și sociale existente (Sotala și Yampolskiy 2014).

Nayef Al-Rodhan menționează cazul cipurilor neuromorfe, o tehnologie care ar putea ar susține competențele morale ale roboților (Al-Rodhan 2015).

Principiile etice ale IA

Luarea deciziilor prin IA ridică chestiuni legate de responsabilitatea legală și statutul dreptului de autor al operelor create (Guadamuz 2017). IA prietenoasă presupune mașini proiectate pentru a minimiza riscurile și pentru a face alegeri de care beneficiază oamenii (Yudkowsky 2008). Domeniul eticii mașinilor oferă principii și proceduri pentru rezolvarea dilemelor etice, fiind fondată la un simpozion AAIA în 2005 (AAAI 2014).

Reglementarea inteligenței artificiale reprezintă dezvoltarea politicilor și legilor sectorului public pentru promovarea și reglementarea inteligenței artificiale și implicit a algoritmilor, o problemă emergentă în jurisdicțiile la nivel global (Law Library of Congress (U.S.) 2019). Între 2016 și 2020, peste 30 de țări au adoptat strategii dedicate pentru IA. Majoritatea statelor membre UE au lansat strategii naționale de IA, la fel și Canada, China, India, Japonia, Mauritius, Federația Rusă, Arabia Saudită, Emiratele Arabe Unite, SUA și Vietnam. Alții sunt în proces de elaborare a propriei strategii de inteligență artificială, inclusiv Bangladesh, Malaezia și Tunisia. Parteneriatul global pentru inteligența artificială a fost lansat în iunie 2020, afirmând necesitatea ca IA să fie dezvoltată în conformitate cu drepturile omului și valorile democratice (UNESCO 2021), pentru a asigura încrederea publicului în tehnologie. În SUA, Henry Kissinger, Eric Schmidt și Daniel Huttenlocher au publicat o declarație comună în noiembrie 2021, solicitând o comisie guvernamentală care să reglementeze IA (Sfetcu 2021).

În revizuirea a 84 orientări de etică pentru IA, au fost găsite 11 grupuri de principii: transparență, justiție și corectitudine, non-maleficiență, responsabilitate, confidențialitate, binefacere, libertate și autonomie, încredere, durabilitate, demnitate, solidaritate (Jobin, Ienca, și Vayena 2019).

Luciano Floridi și Josh Cowls au creat un cadru etic al principiilor IA pe baza a patru principii ale bioeticii (beneficentă, non- maleficientă, autonomie și justiție) și un principiu suplimentar de activare a IA - explicabilitatea (Floridi și Cowls 2019).

Bill Hibbard susține că dezvoltatorii IA au obligația etică de a fi transparenți în activitatea lor (Hibbard 2016). Ben Goertzel și David Hart au creat OpenCog ca un cadru open source pentru dezvoltarea IA (Hart și Goertzel 2016). OpenIA este o companie non-profit de cercetare IA creată de Elon Musk, Sam Altman și alții pentru a dezvolta IA cu sursă deschisă benefică pentru umanitate (Metz 2016).

Mulți cercetători recomandă reglementarea guvernamentală ca mijloc de asigurare a transparenței, deși criticii își fac griji că aceasta va încetini rata inovației (UN 2017).

Există un volum uriaș de principii etice propuse pentru IA – deja peste 160 în 2020, conform inventarului global al *Ghidurilor de etică IA* de la Algorithm Watch (AlgorithmWatch 2024), care amenință să copleșească și să încurce.

La 26 iunie 2019, Grupul de experți la nivel înalt al Comisiei Europene privind inteligența artificială (IA HLEG) a publicat „Recomandările de politică și investiții pentru o inteligență artificială de încredere”, care acoperă patru subiecte principale: oamenii și societatea în general, cercetarea și mediul academic, sectorul privat și sectorul public. Comisia Europeană susține că „recomandările HLEG reflectă o apreciere atât a oportunităților oferite de tehnologiile IA de a stimula creșterea economică, prosperitatea și inovarea, cât și riscurile potențiale implicate” și afirmă că UE își propune să conducă la elaborarea politicilor care guvernează IA. la nivel internațional. La 21 aprilie 2021, Comisia Europeană a propus Legea privind inteligența artificială (EU 2024).

Conform lui Mihalis Kritikos (Kritikos 2019), dezvoltarea IA într-un vid de reglementare și etic a declanșat o serie de dezbateri cu privire la necesitatea controlului său legal și a supravegherii etice. Algoritmii bazați pe inteligență artificială care efectuează sarcini de raționament automate par să controleze aspecte tot mai mari ale vieții noastre prin implementarea procesului decizional instituțional bazat pe analiza datelor mari și au făcut, de fapt, pentru această tehnologie un stabilitor de standarde influent.

Impactul tehnologiilor IA existente asupra exercitării drepturilor omului, de la libertatea de exprimare, libertatea de întrunire și asociere, dreptul la viață privată, dreptul la muncă și dreptul la nediscriminare la protecția egală a legii, trebuie să fie atent examinat și calificat împreună cu potențialul IA de a agrava inegalitățile și de a crește decalajul digital. Având în vedere potențialul IA de a acționa într-o manieră autonomă, complexitatea și opacitatea sa absolută, precum și incertitudinea din jurul funcționării sale, fac ca un răspuns de reglementare cuprinzător să fie esențial pentru a preveni ca aplicațiile în continuă expansiune să provoace prejudicii sociale într-o gamă foarte eterogenă de indivizi și grupuri sociale.

Un astfel de răspuns ar trebui să implice obligația dezvoltatorilor de algoritmi de inteligență artificială de a respecta pe deplin drepturile omului și libertățile civile ale tuturor utilizatorilor, păstrând controlul uman neîntrerupt asupra sistemelor de inteligență artificială, să abordeze

efectele conexiunii emoționale și ale atașamentului dintre oameni și roboți și să dezvolte standarde comune în funcție de care va fi evaluată o autoritate judiciară care utilizează IA. De asemenea, ar trebui să se concentreze pe alocarea responsabilităților, drepturilor și îndatoririlor și să prevină reducerea procesului de guvernare juridică la o simplă optimizare tehnică a procedurilor de învățare automată și de luare a deciziilor algoritmice. În acest cadru, trebuie introduse noi drepturi colective privind datele, care vor proteja capacitatea de a refuza să fie supus profilării, dreptul de recurs și dreptul de explicație în cadrele decizionale bazate pe inteligență artificială.

În plus, legiuitorii trebuie să se asigure că organizațiile care implementează și utilizează aceste sisteme rămân responsabile din punct de vedere legal pentru orice daune cauzate și dezvoltă protocoale de consimțământ informat durabile și proporționale (Kritikos 2019).

Rezoluția Parlamentului European din 2017 privind normele de drept civil în materie de robotică - cuprinzând un „cod de conduită etică pentru inginerii robotici”, un „cod pentru comitetele de etică în cercetare”, o „licență pentru proiectanți” și o „licență pentru utilizatori” poate servi drept un model de guvernare pentru o arhitectură detaliată bazată pe procese a eticii tehnologiei în domeniul IA (Kritikos 2019).

Comisia Europeană a numit Grupul de experți la nivel înalt (HLEG) pentru IA în 2018, una dintre sarcinile acestora fiind să definească orientări etice pentru IA de încredere. Pentru ca un sistem IA să fie de încredere, ar trebui să asigure următoarele trei componente pe parcursul întregului ciclu de viață al sistemului (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020):

1. *Licit*, respectând toate legile și reglementările aplicabile,
2. *Etic*, asigurând aderarea la principiile și valorile etice,
3. *Robust*, din punct de vedere tehnic și social.

Cele patru principii etice care sunt înrădăcinate în drepturile fundamentale care trebuie respectate pentru a se asigura că sistemele IA sunt dezvoltate, implementate și utilizate într-un mod demn de încredere sunt (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020):

- Respectul pentru autonomia umană,
- Prevenirea vătămării,
- Echitate,
- Explicabilitate.

Acestea sunt reflectate în cerințele legale (domeniul de aplicare al IA legală, care este prima componentă a IA de încredere).

Responsabilitățile părților interesate (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020):

- a. *Dezvoltatorii*: trebuie să implementeze și să aplice cerințele proceselor de proiectare și dezvoltare;
- b. *Implementatorii*: trebuie să se asigure că sistemele pe care le folosesc și produsele și serviciile pe care le oferă îndeplinesc cerințele;

- c. *Utilizatorii finali și societatea în general*: trebuie să fie informați cu privire la aceste cerințe și să poată solicita ca acestea să fie respectate.

Cerințele care includ aspecte sistemice, individuale și societale (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020):

1. Agentul uman și supravegherea, inclusiv drepturile fundamentale și supravegherea umană.
2. Robustețe și siguranță tehnică, inclusiv securitate și rezistență la atacuri, plan de retragere și siguranță generală, acuratețe, fiabilitate și reproductibilitate.
3. Confidențialitatea și guvernarea datelor, inclusiv respectarea confidențialității, calității și integrității datelor și accesul la date.
4. Transparența, inclusiv trasabilitatea, explicabilitatea și comunicarea.
5. Diversitatea, nediscriminarea și corectitudinea, inclusiv evitarea părtinirii neloiale, accesibilitatea și designul universal și participarea părților interesate.
6. Bunăstarea societății și a mediului, inclusiv durabilitatea și respectarea mediului, impactul social, societatea și democrația.

Implementarea acestor cerințe ar trebui să aibă loc pe parcursul întregului ciclu de viață al unui sistem IA și depinde de aplicația specifică.

În iunie 2016, Satya Nadella, CEO Microsoft Corporation, într-un interviu cu revista *Slate* a recomandat următoarele principii și obiective pentru inteligența artificială (Vincent 2016):

- „AI trebuie concepută pentru a ajuta umanitatea”, adică autonomia umană trebuie respectată.
- „AI trebuie să fie transparentă”, ceea ce înseamnă că oamenii ar trebui să știe și să poată înțelege cum funcționează.
- „AI trebuie să maximizeze eficiența fără a distruge demnitatea oamenilor”.
- „AI trebuie să fie proiectată pentru confidențialitate inteligentă”, ceea ce înseamnă că câștigă încredere prin protejarea informațiilor lor.
- „AI trebuie să aibă responsabilitate algoritmică”, astfel încât oamenii să poată anula răul neintenționat.
- „AI trebuie să se ferească de părtinire”, astfel încât să nu facă discriminări împotriva oamenilor.

În 2017, principiile Asilomar IA (Asilomar 2017) au fost îmbrățișate de o listă impresionantă de 1273 de cercetători în IA/robotică și alții (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020):

- Oferiți un cadru larg despre obiectivele cercetării, finanțarea și legătura cu politica.
- Etica și valorile iau în considerare siguranța, transparența, transparența judiciară, responsabilitatea, valorile umane, intimitatea personală, beneficiile comune, controlul uman, cursa înarmărilor IA etc.
- Discutați problemele pe termen lung și riscul unei posibile superinteligențe, atenuarea amenințării reprezentate de sistemele IA, etc.

Principiile OCDE pentru IA (OECD 2024a) identifică cinci principii complementare (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020):

1. De IA ar trebui să beneficieze toți oamenii prin stimularea creșterii incluzive, a dezvoltării durabile și a bunăstării.
2. Sistemele de inteligență artificială ar trebui să fie proiectate într-un mod care să respecte statul de drept, drepturile omului, valorile democratice și diversitatea, și ar trebui să includă garanții adecvate.
3. Ar trebui să existe transparență și dezvoltare responsabilă în jurul sistemelor IA pentru a se asigura că oamenii înțeleg rezultatele bazate pe IA și le pot contesta.
4. Sistemele IA trebuie să funcționeze într-un mod robust și sigur pe parcursul ciclului lor de viață, iar riscurile potențiale ar trebui să fie evaluate și gestionate în mod continuu.
5. Organizațiile și persoanele care dezvoltă, implementează sau operează sisteme IA ar trebui să răspundă pentru funcționarea lor corespunzătoare, în conformitate cu principiile de mai sus.

Alte seturi de principii adoptate până în prezent (Floridi 2023):

- Declarația de la Montreal (Université de Montréal 2017) elaborată sub auspiciile Universității din Montreal în urma Forumului privind dezvoltarea responsabilă social a IA din noiembrie 2017;
- OCDE a elaborat recomandări ale Consiliului privind IA (OECD 2024b);
- Cele „cinci principii generale pentru un cod IA” din raportul Comitetului selectat de inteligență artificială a Camerei Lorzilor din Regatul Unit (House of Lords 2017, par. 417) publicat în aprilie 2018);
- Principiile Parteneriatului pentru IA (Partnership on AI 2024) publicat în colaborare cu cadre universitare, cercetători, organizații societății civile, companii care construiesc și utilizează tehnologia IA și alte grupuri.
- China și-a lansat propriile principii IA, denumite Principiile Beijing IA.
- Principiile Google IA (Google 2024) se concentrează pe construirea unei inteligențe artificiale benefice din punct de vedere social.

Au fost formate multe comitete etice IA, inclusiv Institutul Stanford pentru IA centrată pe om (HIA), Institutul Alan Turing, Parteneriatul IA, IA Now, IEEE și altele. Progresele cercetării fac posibilă dezvoltarea cadrelor de evaluare pentru corectitudine, transparență și responsabilitate (Joint Research Centre (European Commission), Samoili, et al. 2020).

Provocări etice ale IA

Dacă o mașină are o minte și o experiență subiectivă, atunci poate avea și simțire (abilitatea de a simți), iar dacă da, atunci ar putea avea anumite drepturi (Russell și Norvig 2016, 964) pe un spectru comun cu drepturile animalelor și drepturile omului (Henderson 2007).

Multe cadre universitare și guverne contestă ideea că IA poate fi trasă la răspundere în sine (Bryson, Diamantis, și Grant 2017). De asemenea, unii experți și academicieni nu sunt de acord cu utilizarea roboților în luptă militară, mai ales dacă au funcții autonome (Palmer 2009).

În prezent se încearcă crearea de teste pentru a vedea dacă o IA este capabilă să ia decizii etice. Testul Turing este considerat insuficient. Un test specific propus este Testul Etic Turing, în care mai mulți judecători decid dacă decizia IA este etică sau neetică (A. F. Winfield et al. 2019).

Prejudecăți în sistemele IA: Sistemele IA sunt vulnerabile la părtiniri și erori introduse de creatorii săi umani și de datele folosite pentru a antrena aceste sisteme (Gabriel 2018). O soluție pentru abordarea prejudecăților este crearea de documentație pentru datele utilizate pentru antrenarea sistemelor IA (Bender și Friedman 2018).

Drepturile roboților: Un concept conform căruia oamenii ar trebui să aibă obligații morale față de mașinile lor, asemănătoare cu drepturile omului sau drepturile animalelor (W. Evans 2015). Astfel, în octombrie 2017, androidului Sophia i s-a acordat cetățenia în Arabia Saudită (Hatmaker 2017). Filosofia sentientismului acordă grade de considerație morală tuturor ființelor simțitoare, inclusiv inteligenței artificiale dacă se va dovedi că este sensibilă.

Spre deosebire de oameni, AGI pot fi copiate în oricâte exemplare. Exemplarele copiate, sunt aceeași persoană sau mai multe persoane diferite? Primesc un vot sau mai multe? Ștergerea uneia din copii este o crimă? Tratarea AGI ca orice alte programe de calculator ar constitui spălare a creierului, sclavie și tiranie? (Deutsch 2012).

Amenințare la adresa demnității umane: Joseph Weizenbaum a susținut în 1976 că tehnologia IA nu ar trebui utilizată pentru a înlocui oamenii în poziții care necesită respect și grijă (Weizenbaum 1976). John McCarthy îl contrazice: „Când moralizarea este atât vehementă, cât și vagă, ea invită la abuz autoritar”.

Răspunderea pentru mașinile cu conducere autonomă: Există o dezbatere cu privire la răspunderea legală în cazul unui accident. Dacă o mașină fără șofer a lovit un pieton, cine a fost vinovat pentru accident: șoferul, pietonul, constructorul sau guvernul? (Shinn 2021)

Arme care includ IA: Mulți experți și academicieni se opun utilizării roboților autonomi în lupta militară. Există posibilitatea ca roboții să dezvolte capacitatea de a lua propriile decizii logice în a ucide. Aici sunt incluse și dronele autonome. Stephen Hawking și Max Tegmark au semnat o petiție „Future of Life” (Asilomar 2017)[90] pentru a interzice armele dotate cu IA (Musgrave și Roberts 2015).

Algoritmi opaci: Învățarea automată cu rețele neuronale pot duce la decizii ale IA pe care oamenii care le-au programat nu le pot explica. Inteligența artificială explicabilă cuprinde atât explicabilitatea (rezumarea comportamentului rețelei neuronale și creșterea încrederii utilizatorilor), cât și interpretabilitatea (înțelegerea a ceea ce un model a făcut sau ar putea face) (Bunn 2020).

Indiferent dacă vorbim de o IA slabă sau IA puternică (AGI), impunerea unor norme, conformarea la ele poate lua trei posibile direcții: a) respectarea strictă a acestor norme; b) interpretarea proprie diferită a normelor impuse (cu posibilitatea de a devia de la obiectivele proiectate); și c) (doar în cazul AGI) dezvoltarea unor norme și etici proprii foarte diferite.

Legile roboticii

Primele legi etice sunt considerate a fi cele 10 porunci prezente de trei ori în Vechiul Testament, fiind dictate conform Bibliei de către Dumnezeu lui Moise (Coogan 2014, 27, 33), un set de

principii biblice legate de etică și închinare originare din tradiția evreiască care joacă un rol fundamental în iudaism și creștinism.

Cel mai cunoscut set de legi pentru roboți sunt cele scrise de Isaac Asimov în anii 1940, introduse în nuvela sa din 1942, „Runaround”:

1. Un robot nu poate răni o ființă umană sau, prin inacțiune, nu poate permite unei ființe umane să facă rău.
2. Un robot trebuie să respecte ordinele date de ființele umane, cu excepția cazului în care astfel de ordine ar intra în conflict cu Prima Lege.
3. Un robot trebuie să-și protejeze propria existență atâta timp cât o astfel de protecție nu intră în conflict cu Prima sau a Doua Lege (Asimov 2004).

În *Conflictul evitabil*, se generalizează Prima lege pentru mașini:

1. Nicio mașină nu poate dăuna umanității; sau, prin inacțiune, nu poate permite să se facă rău omenirii.

În *Fundația și Pământul*, a fost introdusă o lege zero, cu cele trei originale rescrise corespunzător ca subordonate acesteia:

0. Un robot nu poate răni umanitatea sau, prin inacțiune, nu permite să se facă rău umanității.

În 2011, Consiliul de Cercetare în Inginerie și Științe Fizice (EPSRC) și Consiliul de Cercetare pentru Arte și Științe Umaniste (AHRC) din Regatul Unit au publicat un set de cinci „principii etice pentru proiectanții, constructorii și utilizatorii roboților” în lumea reală, împreună cu șapte „mesaje la nivel înalt” (A. Winfield 2011):

Principiile etice:

1. Roboții nu ar trebui să fie proiectați exclusiv sau în principal pentru a ucide sau a răni oameni.
2. Oamenii, nu roboții, sunt agenți responsabili. Roboții sunt instrumente concepute pentru a atinge obiectivele umane.
3. Roboții ar trebui să fie proiectați în moduri care să le asigure siguranța și securitatea.
4. Roboții sunt artefacte; nu ar trebui să fie concepute pentru a exploata utilizatorii vulnerabili prin evocarea unui răspuns emoțional sau dependență. Ar trebui să fie întotdeauna posibil să distingem un robot de un om.
5. Ar trebui să fie întotdeauna posibil să aflăm cine este responsabil legal pentru un robot.

Mesajele care urmau a fi transmise:

1. Credem că roboții au potențialul de a oferi un impact pozitiv imens societății. Vrem să încurajăm cercetarea responsabilă cu robotul.
2. Practica proastă ne doare pe toți.
3. Abordarea preocupărilor publice evidente ne va ajuta pe toți să facem progrese.

4. Este important să demonstrăm că noi, ca roboțiști, ne angajăm să respectăm cele mai bune standarde posibile de practică.
5. Pentru a înțelege contextul și consecințele cercetării noastre, ar trebui să lucrăm cu experți din alte discipline, inclusiv: științe sociale, drept, filozofie și arte.
6. Ar trebui să luăm în considerare etica transparenței: există limite la ceea ce ar trebui să fie disponibil în mod deschis?
7. Când vedem relatări eronate în presă, ne angajăm să luăm timp pentru a contacta jurnaliștii reporteri.

O terminologie pentru evaluarea juridică a evoluțiilor roboților este în curs de implementare în țările asiatice (BBC 2007).

Mark W. Tilden a propus o serie de principii/reguli pentru roboți (Dunn 2009):

1. Un robot trebuie să-și protejeze existența cu orice preț.
2. Un robot trebuie să obțină și să mențină accesul la propria sursă de energie.
3. Un robot trebuie să caute continuu surse de energie mai bune.

Mașini etice

IA prietenoasă sunt mașini care au fost proiectate de la început pentru a minimiza riscurile și pentru a face alegeri de care beneficiază oamenii. Eliezer Yudkowsky, cel care a inventat termenul, susține că dezvoltarea IA prietenoasă ar trebui să fie o prioritate de cercetare mai mare: poate necesita o investiție mare și trebuie finalizată înainte ca IA să devină un risc existențial.

Mașinile cu inteligență au potențialul de a-și folosi inteligența pentru a lua decizii etice. Domeniul eticii mașinilor oferă mașinilor principii și proceduri etice pentru rezolvarea dilemelor etice. Etica mașinilor se mai numește și moralitatea mașinilor, etica computațională, sau moralitatea computațională, și a fost fondată la un simpozion AAIA în 2005.

Alte abordări includ „agenții morali artificiali” ai lui Wendell Wallach și cele trei principii ale lui Stuart J. Russell pentru dezvoltarea mașinilor care se dovedesc benefice (Sfetcu 2021).

Cuprins

Introducere

- Ce este inteligența?
 - Conștiința
 - Mintea
 - - Computaționalism
 - - Conexionism
 - - Problema minte-corp
 - Inteligența emoțională
 - - Emoțiile
 - - Filosofia inteligenței emoționale
 - Inteligența animalelor
- Evoluția inteligenței umane
- Hominidae
 - Homininae
 - Homo
 - Psihologia evoluționistă și noua gândire
 - Modele ale evoluției inteligenței umane
 - Inteligența umană de-a lungul vieții unei persoane

Inteligența artificială

- Definiții
- - Agenți inteligenți
- Obiectivele IA
- - Alinierea IA
- - Explicabilitatea IA
- - Confinarea IA
- Instrumente IA
- - Tendințe
- Testul Turing

Evoluția inteligenței artificiale

- Precursori ai IA
- - Antichitate
- - Evul Mediu
- - Perioada modernă
- Apariția inteligenței artificiale (1941-1956)
- - Primele succese (1956-1974)
- - Abordări ale IA
- - Predicții nerealiste
- Prima iarnă a IA (1974–1980)
- Prima perioadă de avânt a IA (1980–1987)
- - Sisteme expert
- - Revoluția cunoașterii
- - Reînvierea rețelelor neuronale

- - Realizări
- - Predicții nerealiste
- A doua iarnă a IA (1987–1993)
- - Realizări
- A doua perioadă de avânt a IA (1993–2011)
- - Realizări
- Învățarea profundă, megadate (2011–2020)
- - Predicții
- - Probleme
- Modele mari de limbaj (2020-prezent)
- Ciclul de viață al IA
- Inteligența artificială generală
- Filosofia inteligenței artificiale
- - Hubert Dreyfus
- - Gândirea
- - Conștiința inteligenței artificiale
- - Computaționalism
- - Creierul chinez (națiunea chineză)
- - Camera chinezească
- - Pinocchio
- Implicații ale inteligenței artificiale
- Efectul IA
- Influența IA asupra activității umane
- - Economie
- - Sănătate
- - Transport
- - Educație
- - Implicații sociale și etice
- Influența IA asupra inteligenței umane
- Securitatea cibernetică
- Războiul electronic
- Securitatea națională
- Etica inteligenței artificiale
- Principiile etice ale IA
- Provocări etice ale IA
- Legile roboticii
- Riscuri și provocări
- Amenințări ale IA
- - Cutii negre
- - Prejudecăți algoritmice
- - Actorii de amenințare
- - Metodologii de modelare a amenințărilor
- - Taxonomia amenințărilor
- - “Dreptul la explicație”
- Riscuri ale IA
- - Riscul existențial

Perspective ale inteligenței artificiale

- Convergențe și divergențe
- Influența IA asupra inteligenței umane
- Inteligența artificială generală – Singularitatea IA
- - Scenarii AGI
- - Experiment de gândire: Impasul decizional al AGI
- - Controverse
- - Previțiuni
- Transumanism
- - Istoria transumanismului
- - Critica transumanismului
- - Noua eugenie
- - Perspectivele transumanismului
- Postumanism

Concluzie

Despre autor

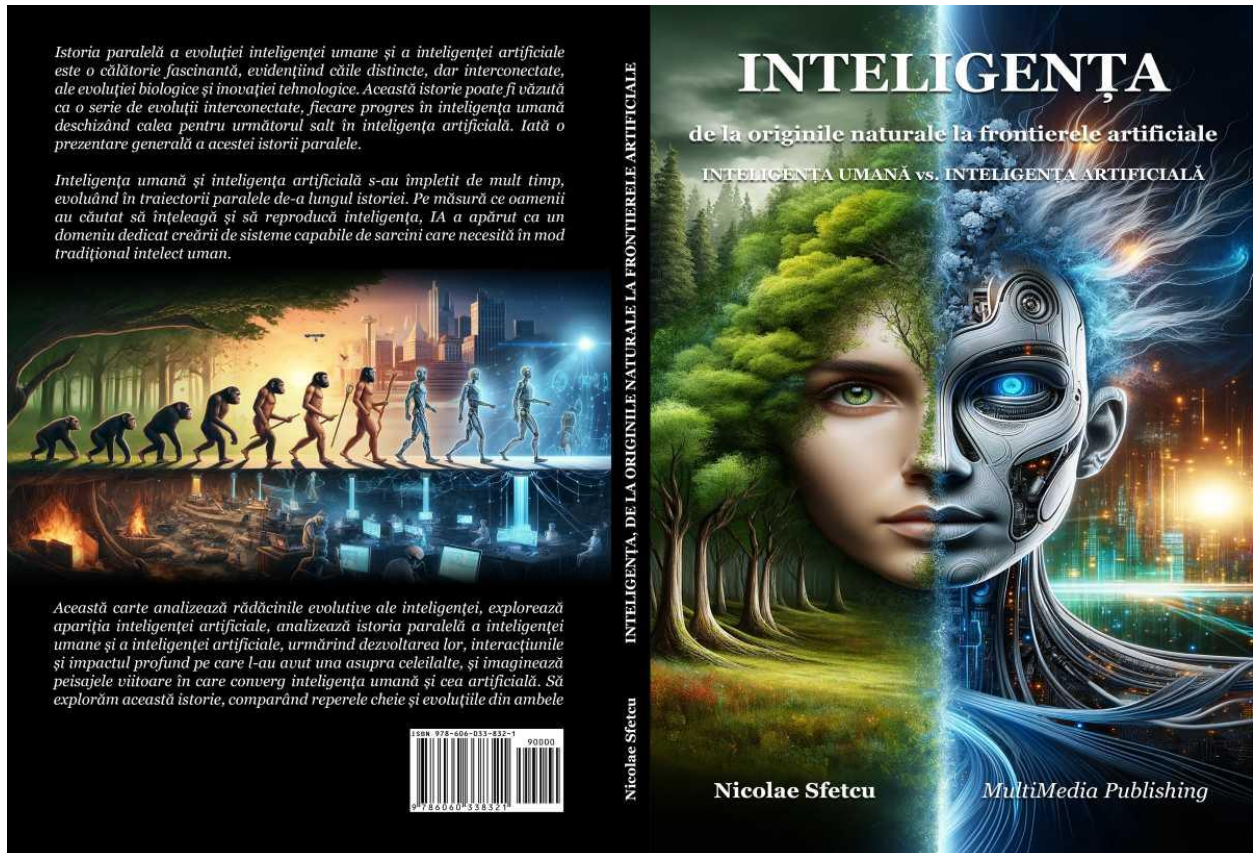
- Nicolae Sfetcu

Despre editura

- MultiMedia Publishing

Bibliografie

Cartea



Istoria paralelă a evoluției inteligenței umane și a inteligenței artificiale este o călătorie fascinantă, evidențiind căile distincte, dar interconectate, ale evoluției biologice și inovației tehnologice. Această istorie poate fi văzută ca o serie de evoluții interconectate, fiecare progres în inteligența umană deschizând calea pentru următorul salt în inteligența artificială.

Inteligența umană și inteligența artificială s-au împletit de mult timp, evoluând în traiectorii paralele de-a lungul istoriei. Pe măsură ce oamenii au căutat să înțeleagă și să reproducă inteligența, IA a apărut ca un domeniu dedicat creării de sisteme capabile de sarcini care necesită în mod tradițional intelect uman.

Această carte analizează rădăcinile evolutive ale inteligenței, explorează apariția inteligenței artificiale, analizează istoria paralelă a inteligenței umane și a inteligenței artificiale, urmărind dezvoltarea lor, interacțiunile și impactul profund pe care l-au avut una asupra celeilalte, și imaginează peisajele viitoare în care converg inteligența umană și cea artificială. Să explorăm această istorie, comparând reperele cheie și evoluțiile din ambele țărâmurii.

MultiMedia Publishing <https://www.telework.ro/ro/e-books/inteligența-de-la-originile-naturale-la-frontierele-artificiale-inteligența-umană-vs-inteligența-artificială/>

NICOLAE SFETCU: INTELIGENȚA, DE LA ORIGINILE NATURALE LA FRONTIERELE ARTIFICIALE

- Digital: EPUB (ISBN 978-606-033-833-8), Kindle (ISBN 978-606-033-834-5) PDF (ISBN 978-606-033-835-2)

- Tipărit: Format B5, 250 x 176 x xxx mm, xxx g, xxx pagini, ISBN 978-606-033-832-1

[DOI: 10.58679/MM84472](https://doi.org/10.58679/MM84472)

Data publicării: 06.05.2024

Despre autor

Nicolae Sfetcu

Asociat și manager MultiMedia SRL și editura MultiMedia Publishing.

Partener cu MultiMedia în mai multe proiecte de cercetare-dezvoltare la nivel național și european

Coordonator de proiect European Teleworking Development Romania (ETD)

Membru al Clubului Rotary București Atheneum

Co-fondator și fost președinte al Filialei Mehedinți al Asociației Române pentru Industrie Electronica și Software Oltenia

Inițiator, co-fondator și președinte al Asociației Române pentru Teleducă și Teleactivități

Membru al Internet Society (ISOC) și co-fondator al ISOC România

Co-fondator și fost președinte al Filialei Mehedinți a Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR)

Inginer fizician - Licențiat în Științe, specialitatea Fizică nucleară. Master în Filosofie.

Membru Divizia de Istoria Științei, Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (CRIFST) al Academiei Române

Contact:

Tel./ WhatsApp: [+40 745 526 896](tel:+40745526896)

Email: nicolae@sfetcu.com

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Nicolae_Sfetcu

PhilPapers: <https://philpeople.org/profiles/nicolae-sfetcu>

Academia.edu: <https://nicolaesfetcu.academia.edu/>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=vAfoBIYAAAAJ>

ORCID: [0000-0002-0162-9973](https://orcid.org/0000-0002-0162-9973)

Despre editura

MultiMedia Publishing

Web design, comerț electronic, alte aplicații web

Situri web pentru instituții publice, organizații neguvernamentale, proiecte finanțate, industrie, comerț, finanțe, auto, turism, etc. – Comerț electronic pentru vânzarea de produse pe Internet, cu plata online și offline – Situri web dinamice și elegante, responsive, adaptate pentru tablete și telefoane mobile – Automatizare, integrare cu rețelele sociale – Reparare, modificare, actualizare, întreținere și găzduire web pe cele mai bune servere

Internet marketing, SEO, publicitate online, branding

Marketing pe Internet pentru motoarele de căutare, rețelele sociale și marketing mobil – Indexări în Google, Yahoo și Bing – Optimizare pentru motoarele de căutare – Marketing local, inclusiv prin Google Maps – Publicitate online prin site-uri și bloguri, motoare de căutare, și PPC (AdWords) – Marketing viral, branding, protejarea reputației – Dezvoltarea unei strategii specifice eficiente pentru maximizarea conversiei, inclusiv printr-un management al linkurilor și altor recomandări

Localizare software, traduceri engleză și franceză

Traduceri cu acuratețe și păstrând spiritul documentului original și sensul cultural, în și din limbile engleză, română și franceză – Domenii tehnice, multimedia, site-uri web, publicitate și afaceri, localizare software – Includerea traducerii în același format cu cel original, sau un alt format la cerere – Proces complet de editare, corectare, tipărire și procesare a materialelor traduse – Utilizarea de programe specifice CAT

Articole, tehnoredactare computerizată, secretariat

Crearea de conținut optimizat (articole, etc.) – Elaborarea și distribuirea de știri corporative și comunicate de presă, informări periodice virale în rețelele sociale – Tehnoredactare computerizată pentru cărți, pliante și publicații tipărite, în formate specifice – Servicii de secretariat, procesare de texte, managementul mesajelor prin e-mail – Tipărire și scanare, introducerea de date – Publicații, radio și televiziune online

Powerpoint, Word, PDF, editare imagini, audio, video

Editare și modificare imagini – Editare și modificare audio, inclusiv efecte speciale și coloane sonore pentru prezentări – Creare, editare și modificare documentare și clipuri video, inclusiv efecte speciale – Prezentare firme, proiecte, etc., în formate PowerPoint, Word, Excel, PDF, slide show, sau clipuri video, animații, etc. – Dezvoltarea unui canal special YouTube pentru prezentare, streaming audio și video

Conversie, editare, publicare cărți tipărite și electronice, ISBN

Scanare, editare, formatare, publicare și promovare cărți electronice – Conversia cărților scrise sau a manuscriselor în cărți electronice în cele mai uzitate formate specifice, și ajutor în vânzarea acestora – Distribuirea cărților electronice în cele mai mari magazine online: Amazon, Apple, Sony, Barnes & Noble, etc. – Promovarea cărților electronice prin marketing online, recenzii, comunicate, știri

Contact:

Email: office@multimedia.com.ro

Website: <https://www.telework.ro>

Facebook: <https://www.facebook.com/multimedia.srl>

Twitter: <https://twitter.com/multimedia>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/multimedia-srl>

Bibliografie

- AAAI. 2014. „Machine Ethics”. 29 noiembrie 2014. <https://web.archive.org/web/20141129044821/http://www.aaai.org/Library/Symposia/Fall/fs05-06>.
- Abrams, Jerold J. 2004. „Pragmatism, Artificial Intelligence, and Posthuman Bioethics: Shusterman, Rorty, Foucault”. *Human Studies* 27 (3): 241–58. <https://doi.org/10.1023/B:HUMA.0000042130.79208.c6>.
- Agar, Nicholas. 2004. *Liberal Eugenics: In Defence of Human Enhancement*. 1 edition. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Albrecht, Stefano V., și Peter Stone. 2018. „Autonomous agents modelling other agents: A comprehensive survey and open problems”. *Artificial Intelligence* 258 (mai): 66–95. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2018.01.002>.
- Aleksander, Igor. 1995. „Artificial Neuroconsciousness an Update”. În *From Natural to Artificial Neural Computation*, ediție de José Mira și Francisco Sandoval, 566–83. Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/3-540-59497-3_224.
- AlgorithmWatch. 2024. „AI Ethics Guidelines Global Inventory”. AlgorithmWatch. 2024. <https://algorithmwatch.org/en/ai-ethics-guidelines-global-inventory/>.
- Al-Jazari. 2016. *Al Jazari's Book - The Book Of Knowledge Of Ingenious Mechanical Devices*. Al Jazari.
- Allen, John, și Giampiero Massolo. 2020. *The Global Race for Technological Superiority. Discover the Security Implication*. Ediție de Fabio Rugge. Milan: Ledizioni.
- Allen, Paul G., și Mark Greaves. 2011. „Paul Allen: The Singularity Isn't Near”. MIT Technology Review. 2011. <https://www.technologyreview.com/2011/10/12/190773/paul-allen-the-singularity-isnt-near/>.
- AlphaStar. 2019. „AlphaStar: Mastering the Real-Time Strategy Game StarCraft II”. Google DeepMind. 24 ianuarie 2019. <https://deepmind.google/discover/blog/alphastar-mastering-the-real-time-strategy-game-starcraft-ii/>.
- Al-Rodhan, Nayef. 2015. „The Moral Code”. *Foreign Affairs*, 12 august 2015. <https://www.foreignaffairs.com/moral-code>.
- Al-Yaseen, Wathiq Laftah, Zulaiha Ali Othman, și Mohd Zakree Ahmad Nazri. 2017. „Multi-level hybrid support vector machine and extreme learning machine based on modified K-means for intrusion detection system”. *Expert Systems with Applications* 67 (ianuarie): 296–303. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2016.09.041>.
- Amodei, Dario, Chris Olah, Jacob Steinhardt, Paul Christiano, John Schulman, și Dan Mané. 2016. „Concrete Problems in AI Safety”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1606.06565>.
- Amouri, Amar, Vishwa T. Alaparthi, și Salvatore D. Morgera. 2020. „A Machine Learning Based Intrusion Detection System for Mobile Internet of Things”. *Sensors* 20 (2): 461. <https://doi.org/10.3390/s20020461>.
- Anderson, Michael, și Susan Leigh Anderson, ed. 2011. *Machine Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511978036>.
- Armstrong, D. M. 1968. *A Materialist Theory of the Mind*. Ediție de Ted Honderich. New York: Routledge.
- Asilomar. 2017. „Asilomar AI Principles”. *Future of Life Institute* (blog). 2017. <https://futureoflife.org/open-letter/ai-principles/>.
- Asimov, Isaac. 2004. *I, Robot*. Bantam Books.
- Asllani, Arben, Alireza Lari, și Nasim Lari. 2018. „Strengthening Information Technology Security through the Failure Modes and Effects Analysis Approach”. *International Journal of Quality Innovation* 4 (1): 5. <https://doi.org/10.1186/s40887-018-0025-1>.

- Aydede, Murat, și Guven Guzeldere. 2000. „Consciousness, intentionality and intelligence: some foundational issues for artificial intelligence”. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence* 12 (3): 263–77. <https://doi.org/10.1080/09528130050111437>.
- Aydin, Ciano. 2017. „The Posthuman as Hollow Idol: A Nietzschean Critique of Human Enhancement”. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* 42 (3): 304–27. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhx002>.
- Ayer, Alfred J. T. 1936. „Language, Truth and Logic”. *Nature* 138 (3498): 823–823. <https://doi.org/10.1038/138823a0>.
- Baars, Bernard J. 1988. *A Cognitive Theory of Consciousness*. Cambridge University Press.
- Babuta, Alexander, Marion Oswald, și Ardi Janjeva. 2023. „Artificial Intelligence and UK National Security: Policy Considerations”. 2 noiembrie 2023. <https://rusi.org><https://rusi.org>.
- Badmington, Neil. 2015. „Posthumanism”. Bloomsbury. 2015. <https://www.bloomsbury.com/us/posthumanism-9781350309807/>.
- Banerjee, Robin, Dawn Watling, și Marcella Caputi. 2011. „Peer Relations and the Understanding of Faux Pas: Longitudinal Evidence for Bidirectional Associations”. *Child Development* 82 (6): 1887–1905. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01669.x>.
- Barr, W. Andrew, Briana Pobiner, John Rowan, Andrew Du, și J. Tyler Faith. 2022. „No sustained increase in zooarchaeological evidence for carnivory after the appearance of *Homo erectus*”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 119 (5): e2115540119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2115540119>.
- Barron, Colin. 2003. „A Strong Distinction between Humans and Non-Humans is no Longer Required for Research Purposes: A Debate Between Bruno Latour and Steve Fuller”. *History of The Human Sciences* 16 (mai): 77–99. <https://doi.org/10.1177/0952695103016002004>.
- Barton, Robert A. 2012. „Embodied cognitive evolution and the cerebellum”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2097–2107. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0112>.
- BBC. 2007. „Robotic Age Poses Ethical Dilemma”, 7 martie 2007. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/6425927.stm>.
- Bearzi, Maddalena, și Craig B. Stanford. 2007. „Dolphins and African Apes: Comparisons of Sympatric Socio-Ecology”. *Contributions to Zoology* 76 (4): 235–54. <https://doi.org/10.1163/18759866-07604003>.
- Beauchamp, Tom L. 1979. „Principles of Biomedical Ethics - Paperback - Oxford University Press”. 1979. <https://global.oup.com/ushe/product/principles-of-biomedical-ethics-9780199924585?cc=ro&lang=en&>.
- Becker Friedman Institute. 2015. „How Big Data is Changing Economies”. 2015. <https://web.archive.org/web/20180618102343/https://bfi.uchicago.edu/events/how-big-data-changing-economies>.
- Bender, Emily M., și Batya Friedman. 2018. „Data Statements for Natural Language Processing: Toward Mitigating System Bias and Enabling Better Science”. *Transactions of the Association for Computational Linguistics* 6 (decembrie): 587–604. https://doi.org/10.1162/tacl_a_00041.
- Bender, Emily M., Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major, și Shmargaret Shmitchell. 2021. „On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? 🦜”. În *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–23. FAccT '21. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>.
- Bertini, Marco, Alberto Del Bimbo, și Carlo Torniai. 2006. „Automatic annotation and semantic retrieval of video sequences using multimedia ontologies”. În *Proceedings of the 14th ACM international conference on Multimedia*, 679–82. MM '06. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1180639.1180782>.
- Bickle, John. 2003. *Philosophy and Neuroscience*. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-010-0237-0>.

- Binet, Alfred, și Th. Simon. 1916. *New methods for the diagnosis of the intellectual level of subnormals*. (*L'Année Psych.*, 1905, pp. 191-244). The development of intelligence in children (The Binet-Simon Scale). Baltimore, MD, US: Williams & Wilkins Co. <https://doi.org/10.1037/11069-002>.
- Bishop, J. Mark. 2021. „Artificial Intelligence is Stupid and Causal Reasoning Will Not Fix It”. *Frontiers in Psychology* 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.513474>.
- Black, Edwin. 2004. *War Against the Weak: Eugenics and America's Campaign to Create a Master Race*. Thunder's Mouth Press.
- Block, Ned. 1978. „Troubles with Functionalism”. *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* 9: 261–325.
- . 1980. „What is Functionalism?” În *Readings in the Philosophy of Psychology*, ediție de Ned Block.
- Bonner, Anthony. 2007. *The Art and Logic of Ramon Llull: A User's Guide*. BRILL.
- Borg, Ruben. 2019. „Fantasies of Self-Mourning: Modernism, the Posthuman and the Finite”. În *Fantasies of Self-Mourning*. Brill. <https://brill.com/display/title/54051>.
- Borges, Jorge Luis. 2000. *The Library of Babel*. David R. Godine.
- Borji, Ali. 2023. „A Categorical Archive of ChatGPT Failures”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.03494>.
- Bostrom, Nick. 2005. „A History of Transhumanist Thought”. *Journal of Evolution and Technology* 14 (1): 1–25.
- . 2014. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press.
- . 2015. „What happens when our computers get smarter than we are? | TED Talk”. 2015. https://www.ted.com/talks/nick_bostrom_what_happens_when_our_computers_get_smarter_than_we_are/transcript.
- Bostrom, Nick, și Eliezer Yudkowsky. 2018. „The Ethics of Artificial Intelligence”. În , 57–69. <https://doi.org/10.1201/9781351251389-4>.
- Bouchard, Thomas J. 1982. Review of *Review of The Intelligence Controversy*, de H. J. Eysenck și Leo Kamin. *The American Journal of Psychology* 95 (2): 346–49. <https://doi.org/10.2307/1422481>.
- Boyles, Robert James M. 2017. „Philosophical Signposts for Artificial Moral Agent Frameworks”. *Suri* 6 (2): 92–109.
- Bragg, Lorena. 2022. „How Intelligence Changes with Age”. 2022. <https://www.brain-testing.org/articles-intelligence/how-intelligence-changes-with-age>.
- Brand, Stewart. 1989. *The Media Lab: Inventing the Future at MIT*. Penguin Books.
- Bringsjord, Selmer, și Naveen Sundar Govindarajulu. 2020. „Artificial Intelligence”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta și Uri Nodelman, Summer 2020. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/artificial-intelligence/>.
- Britannica. 2024. „Human intelligence | Definition, Types, Test, Theories, & Facts”. 2024. <https://www.britannica.com/science/human-intelligence-psychology>.
- Brooks, Rodney A. 1990. „Elephants don't play chess”. *Robotics and Autonomous Systems, Designing Autonomous Agents*, 6 (1): 3–15. [https://doi.org/10.1016/S0921-8890\(05\)80025-9](https://doi.org/10.1016/S0921-8890(05)80025-9).
- Brown, Noam, și Tuomas Sandholm. 2017. „Superhuman AI for heads-up no-limit poker: Libratus beats top professionals”. *Science* 359 (decembrie): eaao1733. <https://doi.org/10.1126/science.aa01733>.
- Brun, G., D. Kuenzle, G. Brun, U. Doguoglu, și D. Kuenzle. 2008. „Introduction: A New Role for Emotions in Epistemology?” În *Epistemology and Emotions*, 1–31. Aldershot: Ashgate. <https://doi.org/info:doi/10.5167/uzh-11071>.
- Bryson, Joanna J., Mihailis E. Diamantis, și Thomas D. Grant. 2017. „Of, for, and by the People: The Legal Lacuna of Synthetic Persons”. *Artificial Intelligence and Law* 25 (3): 273–91. <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9214-9>.
- Bubeck, Sébastien, Varun Chandrasekaran, Ronen Eldan, Johannes Gehrke, Eric Horvitz, Ece Kamar, Peter Lee, et al. 2023. „Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.12712>.

- Buchanan, Allen, Dan W. Brock, și Norman Daniels. 2000. *From Chance to Choice: Genetics and Justice*. Cambridge University Press.
- Bunn, Jenny. 2020. „Working in contexts for which transparency is important: A recordkeeping view of explainable artificial intelligence (XAI)”. *Records Management Journal* 30 (2): 143–53. <https://doi.org/10.1108/RMJ-08-2019-0038>.
- Butler, Samuel. 2006. „Darwin Among the Machines [To the Editor of the Press, Christchurch, New Zealand, 13 June, 1863.] | NZETC”. 24 mai 2006. <https://web.archive.org/web/20060524131242/http://www.nzetc.org/tm/scholarly/tei-ButFir-t1-g1-t1-g1-t4-body.html>.
- Buttazzo, G. 2001. „Artificial consciousness: Utopia or real possibility?” *Computer* 34 (august): 24–30. <https://doi.org/10.1109/2.933500>.
- Caliskan, Aylin, Joanna J. Bryson, și Arvind Narayanan. 2017. „Semantics derived automatically from language corpora contain human-like biases”. *Science* 356 (6334): 183–86. <https://doi.org/10.1126/science.aal4230>.
- Calvo, Paco, și Antoni Gomila. 2008. *Handbook of Cognitive Science: An Embodied Approach*. Elsevier.
- Čapek, Karel. 2021. *R.U.R. Artis*.
- Carlsmith, Joseph. 2022. „Is Power-Seeking AI an Existential Risk?” arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2206.13353>.
- Carter, Richard, și Howard Auken. 2006. „Small Firm Bankruptcy”. *Journal of Small Business Management* 44 (octombrie): 493–512. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2006.00187.x>.
- Caruso, David R., John D. Mayer, și Peter Salovey. 2002. „Relation of an Ability Measure of Emotional Intelligence to Personality”. *Journal of Personality Assessment* 79 (2): 306–20. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7902_12.
- Caruso, Gregg D. 2012. *Free Will and Consciousness: A Determinist Account of the Illusion of Free Will*. Lexington Books.
- Cecchetto, D. 2013. „Humanesis: Sound and technological posthumanism”, ianuarie, 1–212.
- Cellan-Jones, Rory. 2014. „Stephen Hawking Warns Artificial Intelligence Could End Mankind”. *BBC News*, 2 decembrie 2014, sec. Technology. <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>.
- Cetina, Karin Knorr, Theodore R. Schatzki, și Eike von Savigny, ed. 2000. *The Practice Turn in Contemporary Theory*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203977453>.
- Chalmers, David. 1995. „Facing Up to the Problem of Consciousness”. *Journal of Consciousness Studies* 2 (3): 200–219.
- Chalmers, David J. 1995. „Absent Qualia, Fading Qualia, Dancing Qualia”. În *Conscious Experience*, ediție de Thomas Metzinger, 309–28. Ferdinand Schoningh.
- . 2010. „The Singularity: A Philosophical Analysis”. *Journal of Consciousness Studies* 17 (9–10): 9–10.
- Chalmers, David John. 1996. *The conscious mind: In search of a fundamental theory*. The conscious mind: In search of a fundamental theory. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Chatila, Raja, Erwan Renaudo, Mihai Andries, Ricardo-Omar Chavez-Garcia, Pierre Luce-Vayrac, Raphael Gottstein, Rachid Alami, et al. 2018. „Toward Self-Aware Robots”. *Frontiers in Robotics and AI* 5 (august). <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00088>.
- Chen, Zhiyan, Jinxin Liu, Yu Shen, Murat Simsek, Burak Kantarci, H.T. Mouftah, și Petar Djukic. 2022. „Machine Learning-Enabled IoT Security: Open Issues and Challenges Under Advanced Persistent Threats”. *ACM Computing Surveys* 55 (aprilie). <https://doi.org/10.1145/3530812>.
- Cherry, Kendra. 2023. „Jean Piaget’s Life and Contributions to Psychology”. Verywell Mind. 2023. <https://www.verywellmind.com/jean-piaget-biography-1896-1980-2795549>.
- Childers, Joseph, și Gary Hentzi, ed. 1995. *The Columbia Dictionary of Modern Literary and Cultural Criticism*. Columbia University Press.
- Chomsky, Noam. 1967. „Review of B. F. Skinner’s Verbal Behavior”. 1967. https://chomsky.info/1967____/.
- Christian, Brian. 2020. *The Alignment Problem: Machine Learning and Human Values*. WW Norton.

- Ciarrochi, Joseph, Frank P. Dean, și Stephen Anderson. 2002. „Emotional intelligence moderates the relationship between stress and mental health”. *Personality and Individual Differences* 32 (2): 197–209. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00012-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00012-5).
- Ciregan, Dan, Ueli Meier, și Jürgen Schmidhuber. 2012. „Multi-column deep neural networks for image classification”. În *2012 IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 3642–49. <https://doi.org/10.1109/CVPR.2012.6248110>.
- Clark, Andy. 2013. *Mindware: An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science*. Second Edition, New to this Edition, Second Edition, New to this Edition: Oxford, New York: Oxford University Press.
- Clark, Jack. 2015. „Why 2015 Was a Breakthrough Year in Artificial Intelligence”. *Bloomberg.Com*, 8 decembrie 2015. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-12-08/why-2015-was-a-breakthrough-year-in-artificial-intelligence>.
- Clark, Keith L. 1978. „Negation as Failure”. În *Logic and Data Bases*, ediție de Hervé Gallaire și Jack Minker, 293–322. Boston, MA: Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-3384-5_11.
- Clarke, Arthur Charles. 1974. *The Nine Billion Names of God*. New American Library.
- . 2000. *Greetings, Carbon-Based Bipeds!: A Vision of the 20th Century as It Happened*. HarperCollins.
- Clocksinn, William F. 2003. „Artificial intelligence and the future”. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 361 (1809): 1721–48. <https://doi.org/10.1098/rsta.2003.1232>.
- CNN. 2006. „AI set to exceed human brain power”. 2006. <https://edition.cnn.com/2006/TECH/science/07/24/ai.bostrom/>.
- . 2008. „Scientists: Humans and machines will merge in future - CNN.com”. 2008. <https://edition.cnn.com/2008/TECH/07/15/bio.tech/index.html>.
- Cole, David. 2023. „The Chinese Room Argument”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta și Uri Nodelman, Summer 2023. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/chinese-room/>.
- Colmerauer, Alain, și Philippe Roussel. 1993. „The birth of Prolog”. *ACM SIGPLAN Notices* 28 (3): 37–52. <https://doi.org/10.1145/155360.155362>.
- Colyvan, Mark. 2012. *An Introduction to the Philosophy of Mathematics*. Cambridge University Press.
- Committee, National Research Council (U.S.) Automatic Language Processing Advisory. 1966. *Language and Machines: Computers in Translation and Linguistics; a Report*. National Academies Press.
- Coogan, Michael. 2014. *The Ten Commandments: A Short History of an Ancient Text*. Yale University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt5vkqht>.
- Copeland, Edited by B. Jack, ed. 2004. *The Essential Turing: Seminal Writings in Computing, Logic, Philosophy, Artificial Intelligence, and Artificial Life plus The Secrets of Enigma*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Copeland, Jack. 2000. „A Brief History of Computing”. 2000. https://www.alanturing.net/turing_archive/pages/Reference%20Articles/BriefHistofComp.html.
- Cortes, Corinna, și Vladimir Vapnik. 1995. „Support-Vector Networks”. *Machine Learning* 20 (3): 273–97. <https://doi.org/10.1007/BF00994018>.
- Cosmides, Leda, H. Clark Barrett, și John Tooby. 2010. „Adaptive specializations, social exchange, and the evolution of human intelligence”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107 (supplement_2): 9007–14. <https://doi.org/10.1073/pnas.0914623107>.
- Crevier, Daniel. 1993. *AI: The Tumultuous History of the Search for Artificial Intelligence*.
- Critical Posthumanism Network. 2013. „Genealogy”. *Critical Posthumanism Network* (blog). 1 octombrie 2013. <https://criticalposthumanism.net/genealogy/>.
- CS Europe. 2023. „Cyber Security Europe | Cyber Security Insight for Boardroom and C-Suite Executives.” Cyber Security Europe. 2023. <https://www.cseurope.info/>.

- Cummings, Greta, Leslie Hayduk, și Carole Estabrooks. 2005. „Mitigating the Impact of Hospital Restructuring on Nurses: The Responsibility of Emotionally Intelligent Leadership”. *Nursing Research* 54 (1): 2–12. <https://doi.org/10.1097/00006199-200501000-00002>.
- Dai, David Yun, și Robert J. Sternberg. 2004. *Motivation, Emotion, and Cognition*. 1 edition. Mahwah, N.J: Routledge.
- Darling, Kate. 2012. „Extending Legal Protection to Social Robots: The Effects of Anthropomorphism, Empathy, and Violent Behavior Towards Robotic Objects”. SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2044797>.
- DARPA. 2007. „The Grand Challenge”. 2007. <https://www.darpa.mil/about-us/timeline/-grand-challenge-for-autonomous-vehicles>.
- Davenport, Thomas, și Ravi Kalakota. 2019. „The Potential for Artificial Intelligence in Healthcare”. *Future Healthc J* 6 (2): 94–98. <https://doi.org/10.7861/futurehosp.6-2-94>.
- De Spiegeleire, Stephan, Matthijs Maas, și Tim Sweijs. 2017. *Artificial Intelligence and the Future of Defense*.
- Deary, Ian J. 2013. „Intelligence”. *Current Biology* 23 (16): R673–76. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.07.021>.
- Deary, Ian J., Jian Yang, Gail Davies, Sarah E. Harris, Albert Tenesa, David Liewald, Michelle Luciano, et al. 2012. „Genetic Contributions to Stability and Change in Intelligence from Childhood to Old Age”. *Nature* 482 (7384): 212–15. <https://doi.org/10.1038/nature10781>.
- DeCasien, Alex R., Scott A. Williams, și James P. Higham. 2017. „Primate Brain Size Is Predicted by Diet but Not Sociality”. *Nature Ecology & Evolution* 1 (5): 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41559-017-0112>.
- Deecke, Lüder, Berta Grözinger, și H. H. Kornhuber. 1976. „Voluntary Finger Movement in Man: Cerebral Potentials and Theory”. *Biological Cybernetics* 23 (2): 99–119. <https://doi.org/10.1007/BF00336013>.
- Dehaene, S., H. Lau, și S. Kouider. 2017. „What is consciousness, and could machines have it? | Science”. 2017. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aan8871>.
- Deng, Jia, Wei Dong, Richard Socher, Li-Jia Li, Kai Li, și Li Fei-Fei. 2009. „ImageNet: A large-scale hierarchical image database”. În *2009 IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 248–55. <https://doi.org/10.1109/CVPR.2009.5206848>.
- Dennett, Daniel. 1988. „Conditions of Personhood”. În *What Is a Person?*, ediție de Michael F. Goodman, 145–67. Totowa, NJ: Humana Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3950-5_7.
- Dennett, Daniel C., F. Dretske, S. Shurville, A. Clark, I. Aleksander, și J. Cornwell. 1994. „The Practical Requirements for Making a Conscious Robot [and Discussion]”. *Philosophical Transactions: Physical Sciences and Engineering* 349 (1689): 133–46.
- Dennett, Daniel Clement, și Daniel C. Dennett. 1993. *Consciousness Explained*. Penguin Adult.
- Deonna, Julien A. 2006. „Emotion, Perception and Perspective”. *Dialectica* 60 (1): 29–46. <https://doi.org/10.1111/j.1746-8361.2005.01031.x>.
- Descartes, René. 1641. „Meditations on First Philosophy: Fifth Meditation: «The Essence of Material Things, and the Existence of God Considered a Second Time»”. 1641. <http://www.sparknotes.com/philosophy/meditations/section10/>.
- . 1984. *The Philosophical Writings of Descartes: Volume 3, The Correspondence*. Cambridge University Press.
- Descartes, Rene. 1989. *The Passions of the Soul: Les Passions De l'Âme*. Traducere de Stephen Voss. Indianapolis: Hackett Publishing Company, Inc.
- Descartes, René. 1996. „Discourse on the Method and Meditations on First Philosophy”. *Yale University Press* (blog). 1996. <https://yalebooks.yale.edu/9780300067736/discourse-on-the-method-and-meditations-on-first-philosophy>.
- Descartes, Rene. 2016. *Meditationes de Prima philosophia*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

- Deutsch, David. 2012. „Philosophy Will Be the Key That Unlocks Artificial Intelligence”. *The Guardian*, 3 octombrie 2012, sec. Science. <https://www.theguardian.com/science/2012/oct/03/philosophy-artificial-intelligence>.
- Dictionary.com. 2024. „Cognition”. Dictionary.Com. 17 aprilie 2024. <https://www.dictionary.com/browse/cognition>.
- Diels, Hermann, și Walther Kranz. 1951. *Die Fragmente der Vorsokratiker, griechisch und deutsch*. Berlin: Weidmann.
- Dneprov, Anatoly. 1961. „A Russian Chinese Room story antedating Searle’s 1980 discussion”. 1961. <https://web.archive.org/web/20210516024117/http://www.hardproblem.ru/en/posts/Events/a-russian-chinese-room-story-antedating-searle-s-1980-discussion/>.
- Domingos, Pedro. 2015. *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*. Penguin Books Limited.
- Drexler, Eric. 1986. *Engines of Creation: The Coming Era of Nanotechnology*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- Dreyfus, Hubert L. 1965. „Alchemy and Artificial Intelligence”. RAND Corporation. <https://www.rand.org/pubs/papers/P3244.html>.
- . 1992. „What Computers Still Can’t Do”. MIT Press. 1992. <https://mitpress.mit.edu/9780262540674/what-computers-still-cant-do/>.
- Dreyfus, Hubert L., și Stuart E. Dreyfus. 1986. *Mind Over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. Free Press.
- Dulewicz, Victor, și Malcolm Higgs. 2000. „Emotional intelligence: A review and evaluation study”. *Journal of Managerial Psychology* 15 (4): 341–72. <https://doi.org/10.1108/02683940010330993>.
- Dunbar, Robin I. M. 1998. „The Social Brain Hypothesis”. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews* 6 (5): 178–90. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6505\(1998\)6:5<178::AID-EVAN5>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6505(1998)6:5<178::AID-EVAN5>3.0.CO;2-8).
- Dunn, Ashley. 2009. „Machine Intelligence, Part II: From Bumper Cars to Electronic Minds”. 2009. <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/cyber/surf/0605surf.html>.
- Dyck, Arthur J. 1973. „Ethics and Medicine”. *The Linacre Quarterly* 40 (3): 182–200.
- Eccles, John C. 1989. „Evolution of the Brain: Creation of the Self”. Routledge & CRC Press. 1989. <https://www.routledge.com/Evolution-of-the-Brain-Creation-of-the-Self/Eccles/p/book/9780415032247>.
- Edelman, Gary Grossman. 2020. „We’re Entering the AI Twilight Zone between Narrow and General AI”. *VentureBeat* (blog). 3 septembrie 2020. <https://venturebeat.com/ai/were-entering-the-ai-twilight-zone-between-narrow-and-general-ai/>.
- Eden, Amnon H., James H. Moor, Johnny H. Soraker, și Eric Steinhart. 2013. *Singularity Hypotheses: A Scientific and Philosophical Assessment*. Springer Science & Business Media.
- EMK, SU. 2023. „ECHO Network”. 2023. <https://echonetwerk.eu/>.
- ENISA. 2016. „Threat Taxonomy”. File. ENISA. 2016. <https://www.enisa.europa.eu/topics/cyber-threats/threats-and-trends/enisa-threat-landscape/threat-taxonomy/view>.
- . 2020. „Artificial Intelligence Cybersecurity Challenges”. Report/Study. ENISA. 2020. <https://www.enisa.europa.eu/publications/artificial-intelligence-cybersecurity-challenges>.
- Epictetus. 1928. *The Discourses as Reported by Arrian ; the Manual, and Fragments*. William Heinemann.
- Esposito translated bylorenzo chiesa, Roberto. 2011. „Politics and Human Nature”. *Angelaki* 16 (3): 77–84. <https://doi.org/10.1080/0969725X.2011.621222>.
- EU. 2024. „EU Artificial Intelligence Act | Up-to-Date Developments and Analyses of the EU AI Act”. 2024. <https://artificialintelligenceact.eu/>.
- Evans, Owain, Owen Cotton-Barratt, Lukas Finnveden, Adam Bales, Avital Balwit, Peter Wills, Luca Righetti, și William Saunders. 2021. „Truthful AI: Developing and governing AI that does not lie”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2110.06674>.

- Evans, Woody. 2015. „Posthuman Rights: Dimensions of Transhuman Worlds”. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales* 12 (2): 373–84. https://doi.org/10.5209/rev_TK.2015.v12.n2.49072.
- Everitt, Tom, Gary Lea, și Marcus Hutter. 2018. „AGI Safety Literature Review”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1805.01109>.
- Feigenbaum, Edward A., și Pamela McCorduck. 1983. *The Fifth Generation: Artificial Intelligence and Japan's Computer Challenge to the World*. Addison-Wesley.
- Ferrando, Francesca. 2014. „Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms: Differences and Relations”. *„Existenz” published by The Karl Jaspers Society of North America* 8 (martie): 26–32.
- . 2019. „Philosophical Posthumanism”. Bloomsbury. 2019. <https://www.bloomsbury.com/us/philosophical-posthumanism-9781350059498/>.
- Ferrucci, D. A. 2012. „Introduction to “This is Watson””. *IBM Journal of Research and Development* 56 (3.4): 1:1-1:15. <https://doi.org/10.1147/JRD.2012.2184356>.
- Feuerstein, R. 1990. „The Dynamic Assessment of Cognitive Modifiability”. Feuerstein Publishing House Ltd. 1990. <https://www.feuerstein-pbh.com/products/the-dynamic-assessment-of-cognitive-modifiability>.
- Fineman, Stephen. 2004. „Getting the measure of emotion--And the cautionary tale of emotional intelligence”. *Human Relations* 57 (6): 719–40. <https://doi.org/10.1177/0018726704044953>.
- Fitzgerald, McKenna, Aaron Boddy, și Seth D. Baum. 2020. „2020 Survey of Artificial General Intelligence Projects for Ethics, Risk, and Policy”. https://gcrinstitute.org/papers/055_agi-2020.pdf.
- Fletcher, John C., și Dorothy C. Wertz. 1990. „Ethics, Law, and Medical Genetics: After the Human Genome Is Mapped”. *Emory Law Journal* 39 (3): 747–809.
- Flinn, Mark V., David C. Geary, și Carol V. Ward. 2005. „Ecological dominance, social competition, and coalitionary arms races: Why humans evolved extraordinary intelligence”. *Evolution and Human Behavior* 26 (1): 10–46. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.08.005>.
- Floridi, Luciano. 2023. *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198883098.001.0001>.
- Floridi, Luciano, și Josh Cowls. 2019. „A Unified Framework of Five Principles for AI in Society”. *Harvard Data Science Review* 1 (1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>.
- FM-2030. 1973. „Up-Wingers: A Futurist Manifesto”. 1973. https://www.goodreads.com/book/show/931652.Up_Wingers.
- Fodor, Jerry Alan. 1991. *Meaning in Mind: Fodor and His Critics*. Blackwell.
- Foley, Robert A. 2016. „Mosaic evolution and the pattern of transitions in the hominin lineage”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 371 (1698): 20150244. <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0244>.
- Fox, Dov. 2012. „The Illiberality of Liberal Eugenics”. SSRN Scholarly Paper ID 1072104. Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=1072104>.
- Fox, Stuart. 2009. „Evolving Robots Learn To Lie To Each Other”. Popular Science. 19 august 2009. <https://www.popsci.com/scitech/article/2009-08/evolving-robots-learn-lie-hide-resources-each-other/>.
- Franklin, Stanley P. 1995. „Artificial Minds”. MIT Press. 1995. <https://mitpress.mit.edu/9780262561099/artificial-minds/>.
- Freeman, Walter J. 2001. *How Brains Make Up Their Minds*. Columbia University Press.
- Frey, Carl Benedikt, și Michael A. Osborne. 2017. „The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?” *Technological Forecasting and Social Change* 114 (ianuarie): 254–80. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>.
- Friedrich, Nancy. 2020. „AI and Machine Learning Redefine the EW Landscape | 2020-12-08 | Microwave Journal”. 2020. <https://www.microwavejournal.com/articles/35107-ai-and-machine-learning-define-the-ew-landscape>.

- Fuller, Steve, și Petar Jandrić. 2019. „The Postdigital Human: Making the History of the Future”. *Postdigital Science and Education* 1 (1): 190–217. <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0003-x>.
- Gabriel, Iason. 2018. „The Case for Fairer Algorithms”. *Medium* (blog). 14 martie 2018. https://medium.com/@Ethics_Society/the-case-for-fairer-algorithms-c008a12126f8.
- . 2020. „Artificial Intelligence, Values, and Alignment”. *Minds and Machines* 30 (3): 411–37. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09539-2>.
- Gambrel, Dorothy, și Charissa Isidro. 2022. „A Visual Guide to the World’s Military Budgets”. *Bloomberg.Com*, 11 martie 2022. <https://www.bloomberg.com/news/features/2022-03-11/the-largest-militaries-visualized>.
- Gambrell, Dorothy, și Charissa Isidro. 2022. „A Visual Guide to the World’s Military Budgets”. *Bloomberg.Com*, 11 martie 2022. <https://www.bloomberg.com/news/features/2022-03-11/the-largest-militaries-visualized>.
- Gannon, Brian P. 2023. „Implement AI in Electromagnetic Spectrum Operations”. U.S. Naval Institute. 1 august 2023. <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2023/august/implement-ai-electromagnetic-spectrum-operations>.
- Gardner, Howard. 1983. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Garson, James. 1997. „Connectionism”, mai. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/connectionism/>.
- Gazzaniga, Michael S., și Joseph E. LeDoux. 1978. *The Integrated Mind*. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4899-2206-9>.
- Geist, Edward Moore. 2016. „It’s already too late to stop the AI arms race—We must manage it instead”. *Bulletin of the Atomic Scientists* 72 (5): 318–21. <https://doi.org/10.1080/00963402.2016.1216672>.
- Gelles, David. 2009. „Immortality 2.0: A Silicon Valley Insider Looks at California’s Transhumanist Movement”. Center for Genetics and Society. 2009. <https://www.geneticsandsociety.org/article/immortality-20-silicon-valley-insider-looks-californias-transhumanist-movement>.
- Gennaro, Rocco J. 2019. „Consciousness | Internet Encyclopedia of Philosophy”. 2019. <https://iep.utm.edu/consciousness/>.
- Georgiev, Danko D. 2019. *Quantum Information and Consciousness: A Gentle Introduction*. Boca Raton: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780203732519>.
- Ghafir, Ibrahim, Mohammad Hammoudeh, Vaclav Prenosil, Liangxiu Han, Robert Hegarty, Khaled Rabie, și Francisco J. Aparicio-Navarro. 2018. „Detection of advanced persistent threat using machine-learning correlation analysis”. *Future Generation Computer Systems* 89 (decembrie): 349–59. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.06.055>.
- Gigova, Radina. 2017. „Who Putin thinks will rule the world | CNN”. 2017. <https://edition.cnn.com/2017/09/01/world/putin-artificial-intelligence-will-rule-world/index.html>.
- Glautier, M. W. E. 2007. *The Social Conscience*. Shephard-Walwyn.
- Gödel, Kurt, și Solomon Feferman. 1986. *Kurt Gödel: Collected Works: Volume III: Unpublished Essays and Lectures*. OUP USA.
- Godfrey-Smith, Peter. 2012. „Darwinism and cultural change”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2160–70. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0118>.
- Godwin, William. 1793. *An Enquiry Concerning Political Justice: And Its Influence on General Virtue and Happiness*. Luke White.
- Goertzel, Ben. 2007. „Human-level artificial general intelligence and the possibility of a technological singularity: A reaction to Ray Kurzweil’s The Singularity Is Near, and McDermott’s critique of Kurzweil”. *Artificial Intelligence, Special Review Issue*, 171 (18): 1161–73. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.10.011>.
- . 2014. „Artificial General Intelligence: Concept, State of the Art, and Future Prospects”. *Journal of Artificial General Intelligence* 0 (ianuarie). <https://doi.org/10.2478/jagi-2014-0001>.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1890. *Faust*. Frederick A. Stokes Company.

- Goldie, Peter. 2004. „Emotion, Feeling, and Knowledge of the World”. În *Thinking About Feeling: Contemporary Philosophers on Emotions*, ediție de Robert C. Solomon. Oxford University Press.
- Goldman, Alvin I. 1967. „A Causal Theory of Knowing - The Journal of Philosophy (Philosophy Documentation Center)”. 1967. https://www.pdcnet.org/jphil/content/jphil_1967_0064_0012_0357_0372.
- . 1976. „Discrimination and Perceptual Knowledge”. *The Journal of Philosophy* 73 (20): 771–91. <https://doi.org/10.2307/2025679>.
- Goldstone, Robert L. 1998. „Perceptual Learning”. *Annual Review of Psychology* 49 (Volume 49, 1998): 585–612. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.49.1.585>.
- Goleman, Daniel. 1996. *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. New Ed edition. London: Bloomsbury Pub Ltd.
- Good, I. J. 1965. „Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine*”. 1965. <https://web.archive.org/web/20010527181244/http://www.aiveos.com/~bradbury/Authors/Computing/Good-IJ/SCtFUM.html>.
- Goodfellow, Ian, Jean Pouget-Abadie, Mehdi Mirza, Bing Xu, David Warde-Farley, Sherjil Ozair, Aaron Courville, și Y. Bengio. 2014. „Generative Adversarial Networks”. *Advances in Neural Information Processing Systems* 3 (iunie). <https://doi.org/10.1145/3422622>.
- Goodman, Bryce, și Seth Flaxman. 2017. „European Union Regulations on Algorithmic Decision Making and a “Right to Explanation””. *AI Magazine* 38 (3): 50–57. <https://doi.org/10.1609/aimag.v38i3.2741>.
- Google. 2024. „Google AI Principles”. Google AI. 2024. <https://ai.google/responsibility/principles/>.
- Gottfredson, Linda S. 1997. „Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography”. *Intelligence, Special Issue Intelligence and Social Policy*, 24 (1): 13–23. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(97\)90011-8](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(97)90011-8).
- Graham, George. 2023. „Behaviorism”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta și Uri Nodelman, Spring 2023. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2023/entries/behaviorism/>.
- Graziano, Michael S. A. 2013. *Consciousness and the Social Brain*. Oxford University Press.
- Greenfield, Susan. 2008. „The Quest for Identity in the 21st Century”. 2008. <https://www.abebooks.com/signed-first-edition/Id-Quest-Identity-21st-Century-Greenfield/30252804605/bd>.
- Grossman, Lev. 2011. „2045: The Year Man Becomes Immortal”. *Time*, 2 octombrie 2011. <https://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2048299,00.html>.
- Grossmann, Igor. 2017. „Wisdom in Context”. *Perspectives on Psychological Science* 12 (2): 233–57. <https://doi.org/10.1177/1745691616672066>.
- Grossmann, Igor, Harrison Oakes, și Henri C. Santos. 2019. „Wise Reasoning Benefits From Emodiversity, Irrespective of Emotional Intensity”. *Journal of Experimental Psychology: General* 148 (5): 805–23. <https://doi.org/10.1037/xge0000543>.
- Guadamuz, Andres. 2017. „Artificial Intelligence and Copyright”. 2017. https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html.
- Guglielmi, Giorgia. 2020. „The Next-Generation Bots Interfering with the US Election”. *Nature* 587 (7832): 21–21. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03034-5>.
- Guidotti, Riccardo, Anna Monreale, Salvatore Ruggieri, Franco Turini, Dino Pedreschi, și Fosca Giannotti. 2018. „A Survey Of Methods For Explaining Black Box Models”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1802.01933>.
- Guilford, J. P. 1956. „The structure of intellect”. *Psychological Bulletin* 53 (4): 267–93. <https://doi.org/10.1037/h0040755>.
- Gulhane, Tejaswi Singh and Amit. 2018. „8 Key Military Applications for Artificial Intelligence”. 2018. <https://blog.marketresearch.com/8-key-military-applications-for-artificial-intelligence-in-2018>.
- Guzik, Erik E., Christian Byrge, și Christian Gilde. 2023. „The originality of machines: AI takes the Torrance Test”. *Journal of Creativity* 33 (3): 100065. <https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100065>.

- Habermas, Jürgen. 2014. *The Future of Human Nature*. John Wiley & Sons.
- Habibi Aghdam, Hamed, și Elnaz Jahani Heravi. 2017. „Guide to Convolutional Neural Networks: A Practical Application to Traffic-Sign Detection and Classification”. 2017. <https://shop.harvard.com/book/9783319861906>.
- Haddadjajouh, Hamed, Ali Dehghantanha, Raouf Khayami, și Kim-Kwang Raymond Choo. 2018. „A Deep Recurrent Neural Network Based Approach for Internet of Things Malware Threat Hunting”. *Future Generation Computer Systems* 85 (martie). <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.03.007>.
- Hadfield-Menell, Dylan, Anca Dragan, Pieter Abbeel, și Stuart Russell. 2017. „The Off-Switch Game”, 220–27.
- Haenlein, Michael, și Andreas Kaplan. 2019. „A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence”. *California Management Review* 61 (4): 5–14. <https://doi.org/10.1177/0008125619864925>.
- Haigh, Karen Zita, și Julia Andrusenko. 2021. *Cognitive Electronic Warfare: An Artificial Intelligence Approach*. Artech House.
- Haikonen, Pentti O. 2003. *The Cognitive Approach to Conscious Machines*. Imprint Academic.
- . 2019. *Consciousness And Robot Sentience (Second Edition)*. World Scientific.
- Haldane, John Burdon Sanderson. 1923. *Daedalus: Or, Science and the Future*. E.P. Dutton.
- Hammer, Roy David, și 常二高倉. 1999. „海外活動報告 New Approaches to Psychodrama”. *心理劇 / 日本心理劇学会編集委員会 編 1* (decembrie): 79~84.
- Han, Go. 2016. „Origins of human intelligence: The chain of tool-making and brain evolution”. *Anthropological Notebooks* 22 (aprilie): 5–22.
- Harari, Yuval Noah. 2018. „Why Technology Favors Tyranny”. *Democracy Digest* (blog). 4 septembrie 2018. <https://www.demdigest.org/why-technology-favors-tyranny/>.
- Harding, John. 2012. „Beyond Abortion: Human Genetics and the New Eugenics”. *Pepperdine Law Review* 18 (3). <https://digitalcommons.pepperdine.edu/plr/vol18/iss3/3>.
- Harnad, Stevan. 2001. „What’s Wrong and Right About Searle’s Chinese Room Argument?” În *[Book Chapter] (in Press)*, ediție de Michael A. Bishop și John M. Preston. Oxford University Press.
- Harrison, Peter, și Joseph Wolyniak. 2015. „The History of ‘Transhumanism’”. *Notes and Queries* 62 (3): 465–67. <https://doi.org/10.1093/notesj/gjv080>.
- Hart, David, și Ben Goertzel. 2016. „OpenCog: A Software Framework for Integrative Artificial General Intelligence”. <https://web.archive.org/web/20160304205408/http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.366.621&rep=rep1&type=pdf>.
- Hatmaker, Taylor. 2017. „Saudi Arabia Bestows Citizenship on a Robot Named Sophia”. *TechCrunch* (blog). 26 octombrie 2017. <https://techcrunch.com/2017/10/26/saudi-arabia-robot-citizen-sophia/>.
- Haugeland, John. 1985. *Artificial Intelligence: The Very Idea*. Cambridge: MIT Press.
- Hawking, Stephen. 1996. „Life in the Universe”. 1996. <https://www.hawking.org.uk/in-words/lectures/life-in-the-universe>.
- . 2014. „Transcendence Looks at the Implications of Artificial Intelligence - but Are We Taking AI Seriously Enough?” *The Independent*, 1 mai 2014, sec. News. <https://www.independent.co.uk/news/science/stephen-hawking-transcendence-looks-at-the-implications-of-artificial-intelligence-but-are-we-taking-ai-seriously-enough-9313474.html>.
- . 2018. *Brief Answers to the Big Questions: The Final Book from Stephen Hawking*. Hachette UK.
- Hayes, P. J. 1981. „The Logic of Frames”. În *Readings in Artificial Intelligence*, ediție de Bonnie Lynn Webber și Nils J. Nilsson, 451–58. Morgan Kaufmann. <https://doi.org/10.1016/B978-0-934613-03-3.50034-9>.
- Hayles, N. Katherine. 1999. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago, IL: University of Chicago Press. <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/H/bo3769963.html>.

- Heaven, Will Douglas. 2022. „The New Version of GPT-3 Is Much Better Behaved (and Should Be Less Toxic)”. MIT Technology Review. 2022. <https://www.technologyreview.com/2022/01/27/1044398/new-gpt3-openai-chatbot-language-model-ai-toxic-misinformation/>.
- Heimann, Rich. 2022. „How the Philosophy of Mind and Consciousness Has Affected AI Research”. TNW | Deep-Tech. 17 aprilie 2022. <https://thenextweb.com/news/how-philosophy-of-mind-and-consciousness-has-affected-ai-research>.
- Henderson, Mark. 2007. „Human Rights for Robots? We’re Getting Carried Away”, 2007, sec. unknown section. <https://www.thetimes.co.uk/article/human-rights-for-robots-were-getting-carried-away-xfbdkpgwn0v>.
- Henke, Stottler. 2013. „Glossary | Stottler Henke”. 12 septembrie 2013. <https://stottlerhenke.com/artificial-intelligence/glossary/>.
- Herbrechter, Stefan, Ivan Callus, Manuela Rossini, Marija Grech, Megen de Bruin-Molé, și Christopher John Müller. 2022. *Palgrave Handbook of Critical Posthumanism*. Springer Nature.
- Heyes, Cecilia. 2012. „New thinking: the evolution of human cognition”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2091–96. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0111>.
- Hibbard, Bill. 2016. „Open Source AI”. https://www.ssec.wisc.edu/~billh/g/hibbard_agi_workshop.pdf.
- HLEG. 2019. *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/346720>.
- Hobbes, Thomas. 1655. *Elementorum philosophiae sectio prima De corpore*. Excusum sumptibus Andreae Crook sub signo Draconis viridis in Coemeterio B. Pauli.
- Hochreiter, Sepp, și Jürgen Schmidhuber. 1997. „Long Short-term Memory”. *Neural computation* 9 (decembrie): 1735–80. <https://doi.org/10.1162/neco.1997.9.8.1735>.
- Hofstadter, Douglas R. 1999. *Godel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*. Basic Books.
- Hopfield, J J. 1982. „Neural networks and physical systems with emergent collective computational abilities.” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 79 (8): 2554–58. <https://doi.org/10.1073/pnas.79.8.2554>.
- Horst, Steven. 2005. „The Computational Theory of Mind”. În *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- House of Lords. 2017. „AI in the UK: ready, willing and able? - Artificial Intelligence Committee”. 2017. <https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/ldai/100/10002.htm>.
- Hsu, Jeremy. 2012. „Control Dangerous AI before It Controls Us, One Expert Says”. NBC News. 1 martie 2012. <https://www.nbcnews.com/id/wbna46590591>.
- Huang, Ting, și Christopher Smith. 2006. „The History of Artificial Intelligence”. În . <https://www.semanticscholar.org/paper/The-History-of-Artificial-Intelligence-Huang-Smith/085599650ebfcfba0dcb434bc50b7c7c54fdbf05>.
- Huemer, Wolfgang. 2019. „Franz Brentano”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta, Spring 2019. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/brentano/>.
- Hughes, James J. 2004. *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future*. New York, NY, USA: Basic Books.
- Hume, David. 1978. *A Treatise of Human Nature*. Clarendon Press.
- Humphreys, Lloyd G. 1979. „The construct of general intelligence”. *Intelligence* 3 (2): 105–20. [https://doi.org/10.1016/0160-2896\(79\)90009-6](https://doi.org/10.1016/0160-2896(79)90009-6).
- IEEE Spectrum. 2008. „Tech Luminaries Address Singularity - IEEE Spectrum”. 2008. <https://spectrum.ieee.org/tech-luminaries-address-singularity>.
- IGM Chicago. 2017. „Robots and Artificial Intelligence”. *Clark Center Forum* (blog). 2017. <https://www.kentclarkcenter.org/surveys/robots-and-artificial-intelligence/>.
- Ingold, David, și Spencer Soper. 2016. „Amazon Doesn’t Consider the Race of Its Customers. Should It?” Bloomberg.Com. 2016. <http://www.bloomberg.com/graphics/2016-amazon-same-day/>.

- International Bioethics Committee. 2015. „Report of the IBC on Updating Its Reflection on the Human Genome and Human Rights”. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002332/233258E.pdf>.
- Iriki, Atsushi, și Osamu Sakura. 2008. „The neuroscience of primate intellectual evolution: natural selection and passive and intentional niche construction”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 363 (1500): 2229–41. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.2274>.
- Ito, Joi. 2019. „Adversarial attacks on medical machine learning”. MIT Media Lab. 2019. <https://www.media.mit.edu/publications/adversarial-attacks-on-medical-machine-learning/>.
- Jablonka, Eva, Simona Ginsburg, și Daniel Dor. 2012. „The co-evolution of language and emotions”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2152–59. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0117>.
- Jackson, Frank. 1986. „What Mary Didn’t Know”. *The Journal of Philosophy* 83 (5): 291–95. <https://doi.org/10.2307/2026143>.
- Jandrić, Petar, Jeremy Knox, Tina Besley, Thomas Ryberg, Juha Suoranta, și Sarah Hayes. 2018. „Postdigital science and education”. *Educational Philosophy and Theory* 50 (10): 893–99. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>.
- Jia, Bin, Zhaowen Lin, și Yan Ma. 2015. *Advanced Persistent Threat Detection Method Research Based on Relevant Algorithms to Artificial Immune System*. Vol. 520. https://doi.org/10.1007/978-3-662-47401-3_29.
- Jobin, Anna, Marcello Ienca, și Effy Vayena. 2019. „The Global Landscape of AI Ethics Guidelines”. *Nature Machine Intelligence* 1 (9): 389–99. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>.
- Johnson, Mark. 2013. *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. University of Chicago Press.
- Joint Research Centre (European Commission), Blagoj Delipetrev, Chrisa Tsinaraki, și Uroš Kostić. 2020. *AI Watch, Historical Evolution of Artificial Intelligence: Analysis of the Three Main Paradigm Shifts in AI*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/801580>.
- Joint Research Centre (European Commission), S. Samoili, M. López Cobo, E. Gómez, G. De Prato, F. Martínez-Plumed, și B. Delipetrev. 2020. *AI Watch: Defining Artificial Intelligence: Towards an Operational Definition and Taxonomy of Artificial Intelligence*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/382730>.
- Jones, Chris. 2018. „Experience and Networked Learning”. În , 39–55. https://doi.org/10.1007/978-3-319-74857-3_3.
- Jones, Dwight Gilbert. 2019. *Church of Man*. Independently Published.
- Jordan, Gregory E. 2006. „Apologia for Transhumanist Religion”. *Journal of Evolution and Technology* 15 (1): 55–72.
- Jordan, M. I., și T. M. Mitchell. 2015. „Machine learning: Trends, perspectives, and prospects”. *Science* 349 (6245): 255–60. <https://doi.org/10.1126/science.aaa8415>.
- Joy, Bill. 2000. „Why the Future Doesn’t Need Us”. *Wired*, 2000. <https://www.wired.com/2000/04/joy-2/>.
- Kaas, Jon H, Georg F. Striedter, Theodore H. Bullock, Todd M. Preuss, John Rubenstein, și Leah A. Krubitzer. 2016. „Evolution of Nervous Systems - 2nd Edition | Elsevier Shop”. 2016. <https://shop.elsevier.com/books/evolution-of-nervous-systems/striedter/978-0-12-804042-3>.
- Kadlecová, Lucie, Nadia Meyer, Rafaël Cos, și Pauline Ravinet. 2020. „Mapping the Role of Science Diplomacy in the Cyber Field”.
- Kamarck, Elaine. 2018. „Malevolent Soft Power, AI, and the Threat to Democracy”. Brookings. 2018. <https://www.brookings.edu/articles/malevolent-soft-power-ai-and-the-threat-to-democracy/>.
- Kerry, Cameron F. 2020. „Protecting Privacy in an AI-Driven World”. Brookings. 2020. <https://www.brookings.edu/articles/protecting-privacy-in-an-ai-driven-world/>.
- Kharpal, Arjun. 2017. „China Wants to Be a \$150 Billion World Leader in AI in Less than 15 Years”. CNBC. 21 iulie 2017. <https://www.cnbc.com/2017/07/21/china-ai-world-leader-by-2030.html>.
- Khatchadourian, Raffi. 2015. „The Domsday Invention”. *The New Yorker*. 16 noiembrie 2015. <https://www.newyorker.com/magazine/2015/11/23/doomsday-invention-artificial-intelligence-nick-bostrom>.

- Kim, Jaegwon. 2006. *Philosophy of Mind (Second Edition)*. Boulder: Westview Press.
- Klichowski, Michał. 2015. „Transhumanism and the Idea of Education in the World of Cyborgs”. Adam Mickiewicz University Press.
- Klug, William S., Michael R. Cummings, Charlotte A. Spencer, și Michael A. Palladino. 2014. *Concepts of Genetics*. Pearson Education.
- Kluger, Jeffrey. 2010. „Inside the Minds of Animals”. *Time*, 8 mai 2010. <https://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2008867,00.html>.
- Koch, Christof. 2004. *The Quest for Consciousness: A Neurobiological Approach*. Roberts and Company.
- Kreisler, Harry. 2006. „Conversations with History: Hubert Dreyfus | Institute of International Studies”. 2006. <https://iis.berkeley.edu/file/1104>.
- Krimsky, Sheldon, și Kathleen Sloan. 2011. *Race and the Genetic Revolution: Science, Myth, and Culture*. Columbia University Press.
- Kritikos, Mihalis. 2019. „Artificial Intelligence Ante Portas: Legal & Ethical Reflections | Think Tank | European Parliament”. 2019. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2019\)634427](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2019)634427).
- Krizhevsky, Alex, Ilya Sutskever, și Geoffrey E. Hinton. 2017. „ImageNet classification with deep convolutional neural networks”. *Communications of the ACM* 60 (6): 84–90. <https://doi.org/10.1145/3065386>.
- Kuhn, Thomas S. 1996. *The Structure of Scientific Revolutions* (versiunea 3rd edition). 3rd edition. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Kunzmann, Ute, și Judith Glück. 2019. „Wisdom and Emotion”. *The Cambridge Handbook of Wisdom*. martie 2019. <https://doi.org/10.1017/9781108568272.027>.
- Kurzweil, Ray. 2005. *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Viking.
- . 2014. „The Singularity Is Near”. În *Ethics and Emerging Technologies*, ediție de Ronald L. Sandler, 393–406. London: Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137349088_26.
- LaForte, Geoffrey, Patrick Hayes, și Kenneth Ford. 1998. „Why Gödel’s theorem cannot refute computationalism”. *Artificial Intelligence* 104 (septembrie): 265–86. [https://doi.org/10.1016/S0004-3702\(98\)00052-6](https://doi.org/10.1016/S0004-3702(98)00052-6).
- Lakatos, Imre. 1978. „The Methodology of Scientific Research Programmes”. Cambridge Core. 1978. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511621123>.
- Lakhwani, Kamlesh, Hemant Kumar Gianey, Joseph Kofi Wireko, și Kamal Kant Hiran. 2020. *Internet of Things (IoT): Principles, Paradigms and Applications of IoT*. Place of publication not identified: BPB Publications. <https://proxy.library.cornell.edu/sso/skillport?context=151247>.
- Lakoff, George, și Mark Johnson. 1999. *Philosophy In The Flesh: The Embodied Mind And Its Challenge To Western Thought*. Basic Books.
- Lamb, David. 1988. *Down the Slippery Slope: Arguing in Applied Ethics*. Routledge.
- Langley, Pat. 2011. „The Changing Science of Machine Learning”. *Machine Learning* 82 (3): 275–79. <https://doi.org/10.1007/s10994-011-5242-y>.
- Laskey, Kathryn. 2019. „A Quantum Model of Non-illusory Free Will”. În , 77–89. https://doi.org/10.1007/978-3-030-21908-6_7.
- Law Library of Congress (U.S.), ed. 2019. *Regulation of artificial intelligence in selected jurisdictions*. Washington, D.C.: The Law Library of Congress, Staff of the Global Legal Research Directorate.
- Le, Quoc V., Marc Aurelio Ranzato, Rajat Monga, Matthieu Devin, Kai Chen, Greg S. Corrado, Jeff Dean, și Andrew Y. Ng. 2012. „Building high-level features using large scale unsupervised learning”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1112.6209>.
- LeCun, Y., B. Boser, J. S. Denker, D. Henderson, R. E. Howard, W. Hubbard, și L. D. Jackel. 1989. „Backpropagation Applied to Handwritten Zip Code Recognition”. *Neural Computation* 1 (4): 541–51. <https://doi.org/10.1162/neco.1989.1.4.541>.
- Lecun, Y., L. Bottou, Y. Bengio, și P. Haffner. 1998. „Gradient-based learning applied to document recognition”. *Proceedings of the IEEE* 86 (11): 2278–2324. <https://doi.org/10.1109/5.726791>.

- LeCun, Yann, Yoshua Bengio, și Geoffrey Hinton. 2015. „Deep Learning”. *Nature* 521 (7553): 436–44. <https://doi.org/10.1038/nature14539>.
- Legg, Shane, și Marcus Hutter. 2007a. „A Collection of Definitions of Intelligence”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.0706.3639>.
- . 2007b. „Universal Intelligence: A Definition of Machine Intelligence”. *Minds and Machines* 17 (4): 391–444. <https://doi.org/10.1007/s11023-007-9079-x>.
- Leibniz, Gottfried. 2017. *The Monadology*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Levin, Susan B. 2017. „Antiquity’s Missive to Transhumanism1”. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* 42 (3): 278–303. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhx008>.
- Levy, David. 2009. „The Ethical Treatment of Artificially Conscious Robots”. *International Journal of Social Robotics* 1 (3): 209–16. <https://doi.org/10.1007/s12369-009-0022-6>.
- Lewis, Hannah M., și Kevin N. Laland. 2012. „Transmission fidelity is the key to the build-up of cumulative culture”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2171–80. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0119>.
- Li, Huiqin, Yanling Li, Chuan He, Jianwei Zhan, și Hui Zhang. 2021. „Cognitive Electronic Jamming Decision-Making Method Based on Improved Q -Learning Algorithm”. *International Journal of Aerospace Engineering* 2021 (decembrie): 1–12. <https://doi.org/10.1155/2021/8647386>.
- Liao, Xiaofeng, Bo Li, și Bo Yang. 2018. „A Novel Classification and Identification Scheme of Emitter Signals Based on Ward’s Clustering and Probabilistic Neural Networks with Correlation Analysis”. *Computational Intelligence and Neuroscience* 2018 (noiembrie): e1458962. <https://doi.org/10.1155/2018/1458962>.
- Lin, Min, Qiang Chen, și Shuicheng Yan. 2013. „Network In Network”. *CoRR*, decembrie. <https://www.semanticscholar.org/paper/Network-In-Network-Lin-Chen/5e83ab70d0cbc003471e87ec306d27d9c80ecb16>.
- Lind, Georg. 2008. „The meaning and measurement of moral judgment competence. A dual-Aspect model”, ianuarie.
- Linden, Stanton J. 2003. *The Alchemy Reader: From Hermes Trismegistus to Isaac Newton*. Cambridge University Press.
- Liu, Feng, Yong Shi, și Ying Liu. 2017. „Intelligence Quotient and Intelligence Grade of Artificial Intelligence”. *Annals of Data Science* 4 (2): 179–91. <https://doi.org/10.1007/s40745-017-0109-0>.
- Lodder, Jerry. 2009. „Binary Arithmetic: From Leibniz to von Neumann”, ianuarie. <https://doi.org/10.5948/UPO9780883859742.023>.
- Lohr, Steve. 2016. „IBM Is Counting on Its Bet on Watson, and Paying Big Money for It”. *The New York Times*, 17 octombrie 2016, sec. Technology. <https://www.nytimes.com/2016/10/17/technology/ibm-is-counting-on-its-bet-on-watson-and-paying-big-money-for-it.html>.
- Longo, Giuseppe O. 2003. *Il simbiote: prove di umanità futura*. Meltemi Editore srl.
- Lowry, Stella, și Gordon Macpherson. 1988. „A blot on the profession”. *British Medical Journal (Clinical research ed.)* 296 (6623): 657–58.
- Luger, George F., și William A. Stubblefield. 1993. *Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving*. Benjamin/Cummings Publishing Company.
- Luker, Paul A., și Dennis Rothermel. 1994. „The philosophy of artificial intelligence: a general studies course with particular benefits to computer science majors”. *ACM SIGCSE Bulletin* 26 (1): 41–45. <https://doi.org/10.1145/191033.191050>.
- MacDougald, Park. 2015. „The Darkness Before the Right - The Awl”. 2015. <https://web.archive.org/web/20160517115445/http://www.theawl.com/2015/09/good-luck-to-human-kind>.
- Maclure, Jocelyn. 2021. „AI, Explainability and Public Reason: The Argument from the Limitations of the Human Mind”. *Minds and Machines* 31 (3): 421–38. <https://doi.org/10.1007/s11023-021-09570-x>.

- Magnuson, Markus Amalthea. 2015. „What Is Transhumanism?” What Is Transhumanism? 2015. <https://whatistranshumanism.org/>.
- Manhas, Jatinder, și Shallu Kotwal. 2021. „Implementation of Intrusion Detection System for Internet of Things Using Machine Learning Techniques”. În , ediție de Kaiser J. Giri, Shabir Ahmad Parah, Rumaan Bashir, și Khan Muhammad, 217–37. *Algorithms for Intelligent Systems*. Singapore: Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-8711-5_11.
- Mano, M. Morris. 2017. *Digital Logic and Computer Design*. Pearson India.
- Manyika, James. 2022. „Getting AI Right: Introductory Notes on AI & Society”. *Daedalus* 151 (2): 5–27. https://doi.org/10.1162/daed_e_01897.
- Manzotti, Riccardo, și Antonio Chella. 2018. „Good Old-Fashioned Artificial Consciousness and the Intermediate Level Fallacy”. 2018. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frobt.2018.00039/full>.
- Marcus Aurelius, A. S. L Farquharson, R. B Rutherford, Marcus Aurelius, și Marcus Cornelius Fronto. 1990. *The Meditations of Marcus Aurelius*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Margolis, Edited by Eric, Richard Samuels, și and Stephen P. Stich, ed. 2012. *The Oxford Handbook of Philosophy of Cognitive Science*. Oxford Handbooks. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Markoff, John. 2009. „Scientists Worry Machines May Outsmart Man”. *The New York Times*, 25 iulie 2009, sec. Science. <https://www.nytimes.com/2009/07/26/science/26robot.html>.
- . 2016. „When Is the Singularity? Probably Not in Your Lifetime”. *The New York Times*, 7 aprilie 2016, sec. Science. <https://www.nytimes.com/2016/04/07/science/artificial-intelligence-when-is-the-singularity.html>.
- Marr, Bernard. 2023. „Beyond The Hype: What You Really Need To Know About AI In 2023”. Forbes. 2023. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/03/20/beyond-the-hype-what-you-really-need-to-know-about-ai-in-2023/>.
- Mattu, Julia Angwin, Jeff Larson, Lauren Kirchner, Surya. 2020. „Machine Bias”. ProPublica. 2020. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.
- McCarthy, John. 1979. „Ascribing Mental Qualities to Machines”. În *Philosophical Perspectives in Artificial Intelligence*, ediție de Martin Ringle. Humanities Press.
- . 1996. „Making Robots Conscious of Their Mental States”. În *Machine Intelligence 15*, ediție de S. Muggleton. Oxford University Press.
- . 2006. „What has AI in Common with Philosophy?” 2006. <http://jmc.stanford.edu/articles/aiphil.html>.
- . 2007a. „[AI@50] AI Past, Present, Future”. 3 ianuarie 2007. https://web.archive.org/web/20070103222615/http://www.engagingexperience.com/2006/07/ai50_ai_past_pr.html.
- . 2007b. „From here to human-level AI”. *Artificial Intelligence*, Special Review Issue, 171 (18): 1174–82. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.10.009>.
- McCarthy, John, și Patrick Hayes. 1969. „Some Philosophical Problems From the Standpoint of Artificial Intelligence”. În *Machine Intelligence 4*, ediție de B. Meltzer și Donald Michie, 463–502. Edinburgh University Press.
- McCarthy, John, Marvin L. Minsky, Nathaniel Rochester, și Claude E. Shannon. 2006. „A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955”. *AI Magazine* 27 (4): 12–12. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>.
- McCorduck, Pamela. 2004. *Machines Who Think: A Personal Inquiry Into the History and Prospects of Artificial Intelligence*. Taylor & Francis.
- McCulloch, Warren S., și Walter Pitts. 1943. „A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity”. *The Bulletin of Mathematical Biophysics* 5 (4): 115–33. <https://doi.org/10.1007/BF02478259>.
- McDermott, Christopher D., Farzan Majdani, și Andrei V. Petrovski. 2018. „Botnet Detection in the Internet of Things using Deep Learning Approaches”. În *2018 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/IJCNN.2018.8489489>.

- McGaughey, Ewan. 2018. „Will Robots Automate Your Job Away? Full Employment, Basic Income, and Economic Democracy”. SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3044448>.
- McGinn, Colin. 2000. *The Mysterious Flame: Conscious Minds in a Material World*. Basic Books.
- McKibben, Bill. 2003. *Enough: Staying Human in an Engineered Age*. Henry Holt and Company.
- McNamee, M J, și S D Edwards. 2006. „Transhumanism, medical technology and slippery slopes”. *Journal of Medical Ethics* 32 (9): 513–18. <https://doi.org/10.1136/jme.2005.013789>.
- Meleis, Afaf Ibrahim PhD. 1998. „A Passion for Making a Difference: ReVisions for Empowerment”. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice* 12 (1): 87.
- Metaxiotis, Kostas, și J-E Samouilidis. 2000. „Expert Systems in Medicine: Academic Illusion or Real Power?” *Information Management & Computer Security* 8 (mai): 75–79. <https://doi.org/10.1108/09685220010694017>.
- Mettrie, Julien Offray de La. 1996. *La Mettrie: Machine Man and Other Writings*. Cambridge University Press.
- Metz, Cade. 2016. „Inside OpenAI, Elon Musk’s Wild Plan to Set Artificial Intelligence Free”. *Wired*, 2016. <https://www.wired.com/2016/04/openai-elon-musk-sam-altman-plan-to-set-artificial-intelligence-free/>.
- Miah, Andy. 2009. „A Critical History of Posthumanism”. În , 71–94. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8852-0_6.
- Michie, Donald. 1963. „Experiments on the Mechanization of Game-Learning Part I. Characterization of the Model and its parameters”. *The Computer Journal* 6 (3): 232–36. <https://doi.org/10.1093/comjnl/6.3.232>.
- Micro Monsters 3D*. 2013. Documentary. Colossus Productions.
- Microsoft. 2009. „The STRIDE Threat Model”. 12 noiembrie 2009. [https://learn.microsoft.com/en-us/previous-versions/commerce-server/ee823878\(v=cs.20\)](https://learn.microsoft.com/en-us/previous-versions/commerce-server/ee823878(v=cs.20)).
- Miller, Geoffrey. 2001. *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- Minsky, Marvin. 1968. *Semantic Information Processing*. MIT Press.
- . 1986. *The Society of Mind*. Simon and Schuster.
- . 2009. „The Age of Intelligent Machines: Thoughts About Artificial Intelligence”. 28 iunie 2009. <https://web.archive.org/web/20090628081048/http://www.kurzweilai.net/articles/art0100.html?printable=1>.
- Minsky, Marvin L. 1967. *Computation: finite and infinite machines*. USA: Prentice-Hall, Inc.
- Minsky, Marvin, și Seymour Papert. 1988. *Perceptrons: An Introduction to Computational Geometry*. Cambridge.
- Mirkes, Renée. 2019. „Transhumanist Medicine: Can We Direct Its Power to the Service of Human Dignity?” *The Linacre Quarterly* 86 (1): 115–26. <https://doi.org/10.1177/0024363919838134>.
- Mnih, Volodymyr, Koray Kavukcuoglu, David Silver, Andrei A. Rusu, Joel Veness, Marc G. Bellemare, Alex Graves, et al. 2015. „Human-Level Control through Deep Reinforcement Learning”. *Nature* 518 (7540): 529–33. <https://doi.org/10.1038/nature14236>.
- Moll, Henrike. 2018. „The Transformative Cultural Intelligence Hypothesis: Evidence from Young Children’s Problem-Solving”. *Review of Philosophy and Psychology* 9 (1): 161–75. <https://doi.org/10.1007/s13164-017-0342-7>.
- Montavon, Grégoire, Wojciech Samek, și Klaus-Robert Müller. 2018. „Methods for interpreting and understanding deep neural networks”. *Digital Signal Processing* 73 (februarie): 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.dsp.2017.10.011>.
- Montgomery, Douglas C., Elizabeth A. Peck, și G. Geoffrey Vining. 2012. *Introduction to Linear Regression Analysis*. John Wiley & Sons.
- Monti, E. J., și M. S. Tingen. 1999. „Multiple Paradigms of Nursing Science”. *ANS. Advances in Nursing Science* 21 (4): 64–80. <https://doi.org/10.1097/00012272-199906000-00010>.

- Moor, James H. 2009. „Four Kinds of Ethical Robots | Issue 72 | Philosophy Now”. 2009. https://philosophynow.org/issues/72/Four_Kinds_of_Ethical_Robots.
- Moor, J.H. 2006. „The Nature, Importance, and Difficulty of Machine Ethics”. *IEEE Intelligent Systems* 21 (4): 18–21. <https://doi.org/10.1109/MIS.2006.80>.
- Moravec, Hans P. 1988. *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*. Harvard University Press.
- . 1998. *Robot: Mere Machine to Transcendent Mind*. Oup Usa.
- Moravec, Hans P., Stanford, și California 94305. 1976. „The Role of Raw Power in Intelligence”. The History of Artificial Intelligence - Spotlight at Stanford. 1976. <https://exhibits.stanford.edu/ai/catalog/ws563sd6050>.
- More, Max. 1990. „Transhumanism: A Futurist Philosophy”. 1990. <https://web.archive.org/web/20051029125153/http://www.maxmore.com/transhum.htm>.
- More, Max, și Natasha Vita-More. 2013. *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*. John Wiley & Sons.
- Mori, Masahiro, Karl F. MacDorman, și Norri Kageki. 2012. „The Uncanny Valley [From the Field]”. *IEEE Robotics & Automation Magazine* 19 (2): 98–100. <https://doi.org/10.1109/MRA.2012.2192811>.
- Morton, Timothy. 2019. „Being Ecological”. MIT Press. 2019. <https://mitpress.mit.edu/9780262537124/being-ecological/>.
- Muehlhauser, Luke. 2013. „What Is AGI?” Machine Intelligence Research Institute. 11 august 2013. <https://intelligence.org/2013/08/11/what-is-agi/>.
- Müller, Vincent C. 2023. „Ethics of Artificial Intelligence and Robotics”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta și Uri Nodelman, Fall 2023. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/ethics-ai/>.
- Müller, Vincent C., și Nick Bostrom. 2016. „Future Progress in Artificial Intelligence: A Survey of Expert Opinion”. În *Fundamental Issues of Artificial Intelligence*, ediție de Vincent C. Müller, 555–72. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26485-1_33.
- Müller-Merbach, Prof. Dr. Heiner. 2007. „Technical and Emotional Intelligence - Friends or Enemies?” *IFAC Proceedings Volumes*, 10th IFAC,IFIP,IFORS,IEA Symposium on Analysis, Design, and Evaluation of Human-Machine Systems, 40 (16): 403–8. <https://doi.org/10.3182/20070904-3-KR-2922.00071>.
- Murgia, Madhumita. 2023. „Transformers: the Google scientists who pioneered an AI revolution”. 2023. <https://www.ft.com/content/37bb01af-ee46-4483-982f-ef3921436a50>.
- Musgrave, Zach, și Bryan W. Roberts. 2015. „Why Humans Need To Ban Artificially Intelligent Weapons”. *The Atlantic* (blog). 14 august 2015. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/08/humans-not-robots-are-the-real-reason-artificial-intelligence-is-scary/400994/>.
- Muthukrishna, Michael, Michael Doebeli, Maciej Chudek, și Joseph Henrich. 2018. „The Cultural Brain Hypothesis: How Culture Drives Brain Expansion, Sociality, and Life History”. *PLOS Computational Biology* 14 (11): e1006504. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1006504>.
- Nayar, Pramod K. 2014. *Posthumanism*. Polity.
- Needham, Joseph, și Ling Wang. 1956. *Science and Civilisation in China: Volume 2, History of Scientific Thought*. Cambridge University Press.
- Newell, Allen. 1982. „Intellectual Issues in the History of Artificial Intelligence”: În . Fort Belvoir, VA: Defense Technical Information Center. <https://doi.org/10.21236/ADA125318>.
- Newell, Allen, J. C. Shaw, și Herbert A. Simon. 1962. „The processes of creative thinking”. În *Contemporary approaches to creative thinking: A symposium held at the University of Colorado*, 63–119. The Atherton Press behavioral science series. New York, NY, US: Atherton Press. <https://doi.org/10.1037/13117-003>.
- Newell, Allen, și Herbert A. Simon. 1976. „Computer science as empirical inquiry: symbols and search”. *Communications of the ACM* 19 (3): 113–26. <https://doi.org/10.1145/360018.360022>.

- Newman, Stuart A. 2003. „Averting the Clone Age: Prospects and Perils of Human Developmental Manipulation”. *The Journal of Contemporary Health Law and Policy* 19 (2): 431–63.
- Newquist, Harvey P. 1994. *The Brain Makers*. Sams Pub.
- Ng, Yew-Kwang. 2023. „Could Artificial Intelligence Have Consciousness? Some Perspectives from Neurology and Parapsychology”. *AI & SOCIETY* 38 (1): 425–36. <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01305-x>.
- Nield, Thomas. 2019. „Is Deep Learning Already Hitting Its Limitations?” Medium. 11 septembrie 2019. <https://towardsdatascience.com/is-deep-learning-already-hitting-its-limitations-c81826082ac3>.
- Nilsson, N. J. 1984. „The SRI Artificial Intelligence Center: A Brief History”. *SRI* (blog). 1 ianuarie 1984. <https://www.sri.com/publication/artificial-intelligence-pubs/the-sri-artificial-intelligence-center-a-brief-history/>.
- Nilsson, Nils J. 1998. *Artificial Intelligence: A New Synthesis*. Morgan Kaufmann.
- Nowzari, Hessam, și Michael Jorgensen. 2022. „Human Dento-Facial Evolution: Cranial Capacity, Facial Expression, Language, Oral Complications and Diseases”. *Oral* 2 (2): 163–72. <https://doi.org/10.3390/oral2020016>.
- O’Connor, Kathleen Malone. 1994. „The Alchemical Creation of Life (Takwin) and Other Concepts of Genesis in Medieval Islam”. Thesis Ph. D.--University of Pennsylvania.
- OECD. 2024a. „AI-Principles Overview”. 2024. <https://oecd.ai/en/principles>.
- . 2024b. „OECD Legal Instruments”. 2024. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>.
- Olness, Karen. 2003. „Effects on Brain Development Leading to Cognitive Impairment: A Worldwide Epidemic”. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 24 (2): 120.
- OpenAI. 2018. „OpenAI Five”. 2018. <https://openai.com/research/openai-five>.
- Oppy, Graham, și David Dowe. 2021. „The Turing Test”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta, Winter 2021. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/turing-test/>.
- Orseau, Laurent, și S. Armstrong. 2016. „Safely Interruptible Agents”. În . <https://www.semanticscholar.org/paper/Safely-Interruptible-Agents-Orseau-Armstrong/ac70bb2458f01a9e47fc1afe0dd478fb2feb8f50>.
- Ortega, Pedro A., Vishal Maini, și DeepMind safety team. 2018. „Building Safe Artificial Intelligence: Specification, Robustness, and Assurance”. *Medium* (blog). 27 septembrie 2018. <https://deeppmindssafetyresearch.medium.com/building-safe-artificial-intelligence-52f5f75058f1>.
- Ovid. 1955. *Metamorphoses*. Indiana University Press.
- Oxford English Dictionary. 2024. „Artificial Intelligence, n. Meanings, Etymology and More”. 2024. https://www.oed.com/dictionary/artificial-intelligence_n.
- Padgham, Lin, și Michael Winikoff. 2005. *Developing Intelligent Agent Systems: A Practical Guide*. John Wiley & Sons.
- Palmer, Jason. 2009. „Call for Debate on Killer Robots”, 3 august 2009. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/8182003.stm>.
- Papernot, Nicolas, Patrick McDaniel, Ian Goodfellow, Somesh Jha, Z. Berkay Celik, și Ananthram Swami. 2017. „Practical Black-Box Attacks against Machine Learning”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1602.02697>.
- Parfit, Derek. 1984. *Reasons and Persons*. OUP Oxford.
- Park, Seong-Taek, Guozhong Li, și Jae-Chang Hong. 2020. „A Study on Smart Factory-Based Ambient Intelligence Context-Aware Intrusion Detection System Using Machine Learning”. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* 11 (4): 1405–12. <https://doi.org/10.1007/s12652-018-0998-6>.
- Parke, Ross D., și Mary Gauvain. 2009. *Child Psychology: A Contemporary Viewpoint*. McGraw-Hill.
- Partnership on AI. 2024. „Partnership on AI”. Partnership on AI. 2024. <https://partnershiponai.org/about/>.
- Pasquale, Frank. 2016. „The Black Box Society”. Harvard University Press. 2016. <https://www.hup.harvard.edu/books/9780674970847>.

- Pedreschi, Dino, Fosca Giannotti, Riccardo Guidotti, Anna Monreale, Salvatore Ruggieri, și Franco Turini. 2019. „Meaningful Explanations of Black Box AI Decision Systems”. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence* 33 (iulie): 9780–84. <https://doi.org/10.1609/aaai.v33i01.33019780>.
- Pedreschi, Dino, Salvatore Ruggieri, și Franco Turini. 2008. *Discrimination-aware data mining. Proceedings of the ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*. <https://doi.org/10.1145/1401890.1401959>.
- Pégny, Maël, și Issam Ibnouhsein. 2018. „Quelle transparence pour les algorithmes d'apprentissage machine ?” <https://hal.science/hal-01877760>.
- Peters, Michael A., și Tina Besley. 2019. „Critical Philosophy of the Postdigital”. *Postdigital Science and Education* 1 (1): 29–42. <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0004-9>.
- Peters, Michael A., și Petar Jandrić. 2019. „Artificial Intelligence, Human Evolution, and the Speed of Learning”. Ediție de Jeremy Knox, Yuchen Wang, și Michael Gallagher, *Perspectives on Rethinking and Reforming Education*, 195–206. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8161-4_12.
- Pfeifer, Rolf, și Josh Bongard. 2006. *How the Body Shapes the Way We Think: A New View of Intelligence*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3585.001.0001>.
- Philips, Jennifer. 2012. „Genetic study offers clues to how intelligence changes through life | News | The University of Aberdeen”. 2012. <https://www.abdn.ac.uk/news/4246/>.
- Piccinini, Gualtiero, și Sonya Bahar. 2013. „Neural Computation and the Computational Theory of Cognition”. *Cognitive Science* 37 (3): 453–88. <https://doi.org/10.1111/cogs.12012>.
- Pitrat, Jacques. 2013. „Artificial Beings: The Conscience of a Conscious Machine | Wiley”. Wiley.Com. 2013. <https://www.wiley.com/en-us/Artificial+Beings%3A+The+Conscience+of+a+Conscious+Machine-p-9781118617847>.
- Pizzi, Katia. 2017. „Pinocchio e il corpo meccanico: trasposizioni visive tra Jean-Jacques Grandville e Alfred Jarry - Arabeschi Rivista di studi su letteratura e visualità”. Rivista Arabeschi. Arabeschi. 2017. <http://www.arabeschi.it/11-pinocchio-e-il-corpo-meccanico-trasposizioni-visive-tra-jj-grandville-jarry/>.
- Plantinga, Alvin. 1986. „Epistemic Justification”. *Noûs* 20 (1): 3–18. <https://doi.org/10.2307/2215273>.
- Poe, Edgar Allan. 2022. *Maelzel's Chess-Player*. DigiCat.
- Polonski, Slava. 2018. „Artificial Intelligence Can Save Democracy, Unless It Destroys It First”. *Medium* (blog). 4 februarie 2018. <https://medium.com/@slavaxyz/artificial-intelligence-can-save-democracy-unless-it-destroys-it-first-7b1257cb4285>.
- Porges, Stephen W. 2003. „Social Engagement and Attachment”. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1008 (1): 31–47. <https://doi.org/10.1196/annals.1301.004>.
- Porter, Allen. 2017. „Bioethics and Transhumanism”. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* 42 (3): 237–60. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhx001>.
- Prinz, Jesse J. 2004. *Gut Reactions: A Perceptual Theory of Emotion*. Oup Usa.
- Probst, Philipp, Marvin N. Wright, și Anne-Laure Boulesteix. 2019. „Hyperparameters and Tuning Strategies for Random Forest”. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery* 9 (3): e1301. <https://doi.org/10.1002/widm.1301>.
- Prudkov, Pavel. 1999. „Human Evolution Expanded Brains To Increase Motivational Ability, Not Expertise Capacity Commentary on Skoyles on Brain-Expertise”. *Psychology* 10 (mai).
- Putnam, Hilary. 1963. „Brains and Behavior”. În *Analytical Philosophy: Second Series*, ediție de Ronald J. Butler. Blackwell.
- . 1967. „Psychological Predicates”. În *Art, mind, and religion*, ediție de William H. Capitan și Daniel Davy Merrill, 37–48. University of Pittsburgh Press.
- . 1975. *Mind, Language, and Reality*. Cambridge University Press.
- . 1988. *Representation and Reality*. MIT Press.
- Quinlan, J. R. 1986. „Induction of Decision Trees”. *Machine Learning* 1 (1): 81–106. <https://doi.org/10.1007/BF00116251>.

- Rachels, James. 1990. *Created From Animals: The Moral Implications of Darwinism*. New York: Oxford University Press.
- Rachmadi, Salman, Satria Mandala, și Dita Oktaria. 2021. „Detection of DoS Attack using AdaBoost Algorithm on IoT System”. În *2021 International Conference on Data Science and Its Applications (ICoDSA)*, 28–33. <https://doi.org/10.1109/ICoDSA53588.2021.9617545>.
- Rajmohan, V., și E. Mohandas. 2007. „Mirror Neuron System”. *Indian Journal of Psychiatry* 49 (1): 66. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.31522>.
- Ramamoorthy, Anand, și Roman V. Yampolskiy. 2018. „Beyond Mad ? : The Race for Artificial General Intelligence”. În . <https://www.semanticscholar.org/paper/BEYOND-MAD-%3A-THE-RACE-FOR-ARTIFICIAL-GENERAL-Ramamoorthy-Yampolskiy/7371bb45f85d297fbad25dee15a6b7f089cd60df>.
- Ramsey, Paul. 1970. *Fabricated Man: The Ethics of Genetic Control*. 1st Paperback Edition edition. New Haven: Yale University Press.
- . 1979. „Genetic Engineering: Less Than Fully Adequate Arguments”. *Hastings Center Report* 9 (6): 46–47. <https://doi.org/10.2307/3561676>.
- Randell, Brian. 1982. „From Analytical Engine to Electronic Digital Computer: The Contributions of Ludgate, Torres, and Bush”. *IEEE Annals of The History of Computing - ANNALS* 4 (octombrie): 327–41. <https://doi.org/10.1109/MAHC.1982.10042>.
- Ranisch, Robert, și Stefan Sorgner. 2014. *Post- and Transhumanism: An Introduction*. <https://doi.org/10.15496/publikation-738>.
- Ransbotham, Sam, David Kiron, Philipp Gerbert, și Martin Reeves. 2017. „Reshaping Business With Artificial Intelligence”. *MIT Sloan Management Review*, septembrie. <https://sloanreview.mit.edu/projects/reshaping-business-with-artificial-intelligence/>.
- Raphael, Bertram. 1972. *Robot Research at Stanford Research Institute*. PN.
- Reggia, J.A., D-W Huang, și G. Katz. 2015. „Beliefs Concerning the Nature of Consciousness”. *Journal of Consciousness Studies* 22 (5–6): 146–71.
- Rescorla, Michael. 2020. „The Computational Theory of Mind”. În *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Edward N. Zalta, Fall 2020. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/computational-mind/>.
- Ribeiro, Marco Tulio, Sameer Singh, și Carlos Guestrin. 2016. „«Why Should I Trust You?»: Explaining the Predictions of Any Classifier”. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1602.04938>.
- Richardson, Ken. 2017. „Human Intelligence”. În *Genes, Brains, and Human Potential: The Science and Ideology of Intelligence*, ediție de Ken Richardson, 0. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/columbia/9780231178426.003.0009>.
- Riva, Massimo. 2011. „Beyond the Mechanical Body: Digital Pinocchio”. În *Pinocchio, Puppets, and Modernity*. Routledge.
- Roberts, Jacob. 2016. „Thinking Machines: The Search for Artificial Intelligence”. Science History Institute. 2016. <https://www.sciencehistory.org/stories/magazine/thinking-machines-the-search-for-artificial-intelligence/>.
- Robitzski, Dan. 2018. „Five experts share what scares them the most about AI”. Futurism. 5 septembrie 2018. <https://futurism.com/artificial-intelligence-experts-fear>.
- Rodríguez, José Miguel Olazaran. 1991. *A Historical Sociology of Neural Network Research*. University of Edinburgh.
- Roldán, José, Juan Boubeta-Puig, José Luis Martínez, și Guadalupe Ortiz. 2020. „Integrating complex event processing and machine learning: An intelligent architecture for detecting IoT security attacks”. *Expert Systems with Applications* 149 (iulie): 113251. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113251>.
- Roose, Kevin. 2023. „A.I. Poses ‘Risk of Extinction,’ Industry Leaders Warn”. *The New York Times*, 30 mai 2023, sec. Technology. <https://www.nytimes.com/2023/05/30/technology/ai-threat-warning.html>.
- Rosenblatt, Frank. 1962. *Principles of Neurodynamics: Perceptrons and the Theory of Brain Mechanisms*. Spartan Books.

- Roser, Max. 2024. „The brief history of artificial intelligence: the world has changed fast — what might be next?” *Our World in Data*, ianuarie. <https://ourworldindata.org/brief-history-of-ai>.
- Roth, Gerhard, și Ursula Dicke. 2005. „Evolution of the Brain and Intelligence”. *Trends in Cognitive Sciences* 9 (5): 250–57. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.03.005>.
- Rousseau, Jean-Jacques. 1999. *Discourse on the Origin of Inequality*. Oxford University Press.
- Rumelhart, D.E., G.E. Hinton, și R.J. Williams. 1988. „Learning Internal Representations by Error Propagation”. În , 399–421. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4832-1446-7.50035-2>.
- Ruse. 1978. „The Dangers of Unrestricted Research: The Case of Recombinant DNA”. *RECOMBINANT DNA: SCIENCE, ETHICS AND POLITICS*.
- Russell, Stuart. 2019. *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*. Penguin Publishing Group.
- Russell, Stuart, și Peter Norvig. 2016. „Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th US ed.” 2016. <https://aima.cs.berkeley.edu/>.
- Sailio, Mirko, Outi-Marja Latvala, și Alexander Szanto. 2020. „Cyber Threat Actors for the Factory of the Future”. *Applied Sciences* 10 (12): 4334. <https://doi.org/10.3390/app10124334>.
- Salmela, Mikko. 2006. „True Emotions”. *The Philosophical Quarterly (1950-)* 56 (224): 382–405.
- Salovey, Peter, și John D. Mayer. 2016. „Emotional Intelligence”: *Imagination, Cognition and Personality*, noiembrie. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>.
- Samuel, Arthur L. 1960. „Programming Computers to Play Games”. În *Advances in Computers*, ediție de Franz L. Alt, 1:165–92. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(08\)60608-7](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(08)60608-7).
- Santos-Lang, Christopher. 2015. „Moral Ecology Approaches to Machine Ethics”. *Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering* 74 (ianuarie): 111–27. https://doi.org/10.1007/978-3-319-08108-3_8.
- Sara, Goering. 2014. „Eugenics”, iulie. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/eugenics/>.
- Scassellati, Brian. 2002. „Theory of Mind for a Humanoid Robot”. *Autonomous Robots* 12 (1): 13–24. <https://doi.org/10.1023/A:1013298507114>.
- Schaik, Carel P. van, Karin Isler, și Judith M. Burkart. 2012. „Explaining Brain Size Variation: From Social to Cultural Brain”. *Trends in Cognitive Sciences* 16 (5): 277–84. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.04.004>.
- Schauer, Frederick. 1985. „Slippery Slopes”. *Harvard Law Review* 99: 361.
- Schubert, Erich, Jörg Sander, Martin Ester, Hans Kriegel, și Xiaowei Xu. 2017. „DBSCAN revisited, revisited: Why and how you should (still) use DBSCAN”. *ACM Transactions on Database Systems* 42 (iulie): 1–21. <https://doi.org/10.1145/3068335>.
- Schumacher, Chet C. Sherwood, Mesa. 2018. „What Makes the Human Brain Special”. *Scientific American*. 1 septembrie 2018. <https://www.scientificamerican.com/article/what-makes-the-human-brain-special/>.
- Science Research Council. 1973. *Artificial Intelligence; a Paper Symposium*. Science Research Council.
- Searle, John R. 1980. „Minds, Brains, and Programs”. *Behavioral and Brain Sciences* 3 (3): 417–24. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00005756>.
- . 1990. „Is the Brain’s Mind a Computer Program?” *Scientific American*. 1 ianuarie 1990. <https://www.scientificamerican.com/article/is-the-brains-mind-a-computer-progr/>.
- . 1992. „The Rediscovery of the Mind”. MIT Press. 1992. <https://mitpress.mit.edu/9780262691543/the-rediscovery-of-the-mind/>.
- . 2014. Review of *What Your Computer Can’t Know*, de Luciano Floridi și Nick Bostrom. *The New York Review of Books*, 9 octombrie 2014. <https://www.nybooks.com/articles/2014/10/09/what-your-computer-cant-know/>.
- Searle, Rick. 2014. „Pinocchio, fairy tales, and AI”. *Philosophy of Science Portal* (blog). 7 martie 2014. <http://philosophyofscienceportal.blogspot.com/2014/03/pinocchio-fairy-tales-and-ai.html>.
- Sejnowski, Terrence J. 2018. *The Deep Learning Revolution*. MIT Press.
- Selbst, Andrew D, și Julia Powles. 2017. „Meaningful information and the right to explanation”. *International Data Privacy Law* 7 (4): 233–42. <https://doi.org/10.1093/idpl/ix022>.

- Seneca. 1917. „Moral letters to Lucilius (Epistulae morales ad Lucilium)”. Wikisource.
- Sfetcu, Nicolae. 2018. *Evoluția și etica eugeniei*. MultiMedia Publishing.
- . 2019a. „Filmul Solaris, regia Andrei Tarkovsky – Aspecte psihologice și filosofice”. Telework. 2019. <https://www.telework.ro/ro/e-books/filmul-solaris-regia-andrei-tarkovsky-aspecte-psihologice-si-filosofice/>.
- . 2019b. „Inteligența”. MultiMedia. 17 octombrie 2019. <https://www.telework.ro/ro/inteligenta-2/>.
- . 2020a. *Emoțiile și inteligența emoțională în organizații*. MultiMedia Publishing.
- . 2020b. *Filosofie - Noțiuni de bază, Volumul 2*. MultiMedia Publishing. <https://www.telework.ro/ro/e-books/filosofie-notiuni-de-baza-volumul-2/>.
- . 2021. *Introducere în inteligența artificială*. Nicolae Sfetcu. <https://www.telework.ro/ro/e-books/introducere-in-inteligenta-artificiala/>.
- . 2022. *Aventurile lui Pinocchio - O poveste pentru oameni mari*. MultiMedia Publishing.
- . 2023a. „Provocări în inteligența artificială”. IT & C. 5 august 2023. <https://www.internetmobile.ro/provocari-in-inteligenta-artificiala/>.
- . 2023b. „Valea stranie în robotică”. MultiMedia. 18 iunie 2023. <https://www.telework.ro/ro/valea-stranie-in-robotica/>.
- . 2024a. „Amenințările persistente avansate în securitatea cibernetică – Războiul cibernetic”. MultiMedia. 8 ianuarie 2024. <https://www.telework.ro/ro/e-books/amenintarile-persistente-avansate-in-securitatea-cibernetica-razboiul-cibernetice/>.
- . 2024b. „Inteligența artificială în serviciile de informații, apărare și securitatea națională”. MultiMedia. 1 ianuarie 2024. <https://www.telework.ro/ro/e-books/inteligenta-artificiala-in-serviciile-de-informatii-aparare-si-securitatea-nationala/>.
- . 2024c. „Războiul electronic și inteligența artificială”. MultiMedia. 8 ianuarie 2024. <https://www.telework.ro/ro/e-books/razboiul-electronic-si-inteligenta-artificiala/>.
- Shanahan, Murray. 2006. „A cognitive architecture that combines internal simulation with a global workspace”. *Consciousness and Cognition* 15 (2): 433–49. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.11.005>.
- Sharma, Radha R. 2008. „Emotional Intelligence from 17th Century to 21st Century: Perspectives and Directions for Future Research”. *Vision* 12 (1): 59–66. <https://doi.org/10.1177/097226290801200108>.
- Shelley, Mary Wollstonecraft. 1869. *Frankenstein, or, The Modern Prometheus*. Sever, Francis, & Company.
- Sheridan, Thomas B. 2016. „Human–Robot Interaction: Status and Challenges”. *Human Factors* 58 (4): 525–32. <https://doi.org/10.1177/0018720816644364>.
- Shermer, Michael. 2017. „Artificial Intelligence Is Not a Threat--Yet”. *Scientific American*. 1 martie 2017. <https://www.scientificamerican.com/article/artificial-intelligence-is-not-a-threat-mdash-yet/>.
- Shevlin, Henry, Karina Vold, Matthew Crosby, și Marta Halina. 2019. „The limits of machine intelligence”. *EMBO Reports* 20 (10): e49177. <https://doi.org/10.15252/embr.201949177>.
- Shinn, Lora. 2021. „Everything You Need to Know About Insurance for Self-Driving Cars”. *The Balance*. 2021. <https://www.thebalancemoney.com/self-driving-cars-and-insurance-what-you-need-to-know-4169822>.
- Shortliffe, Edward H., Randall Davis, Stanton G. Axline, Bruce G. Buchanan, C. Cordell Green, și Stanley N. Cohen. 1975. „Computer-based consultations in clinical therapeutics: Explanation and rule acquisition capabilities of the MYCIN system”. *Computers and Biomedical Research* 8 (4): 303–20. [https://doi.org/10.1016/0010-4809\(75\)90009-9](https://doi.org/10.1016/0010-4809(75)90009-9).
- Shostack, Adam. 2014. „Threat Modeling: Designing for Security | Wiley”. Wiley.Com. 2014. <https://www.wiley.com/en-us/Threat+Modeling%3A+Designing+for+Security-p-9781118809990>.
- Shotter, John. 1993. *Conversational Realities: Constructing Life through Language*. SAGE Publications.
- Silva, Daswin De, și Dammina Alahakoon. 2022. „An Artificial Intelligence Life Cycle: From Conception to Production”. *Patterns* 3 (6). <https://doi.org/10.1016/j.patter.2022.100489>.

- Silver, David, Aja Huang, Chris J. Maddison, Arthur Guez, Laurent Sifre, George van den Driessche, Julian Schrittwieser, et al. 2016. „Mastering the Game of Go with Deep Neural Networks and Tree Search”. *Nature* 529 (7587): 484–89. <https://doi.org/10.1038/nature16961>.
- Simon, Herbert A., și Allen Newell. 1958. „Heuristic Problem Solving: The Next Advance in Operations Research”. *Operations Research* 6 (1): 1–10. <https://doi.org/10.1287/opre.6.1.1>.
- Simon, Herbert Alexander. 1965. *The Shape of Automation for Men and Management*. Harper & Row.
- Singer, Bryan, dir. 2000. *X-Men*. Action, Adventure, Sci-Fi. Twentieth Century Fox, Marvel Enterprises, Marvel Entertainment Group.
- Singer, Peter. 1974. *Democracy and Disobedience*. Oxford University Press.
- Smart, Jc. 2007. „The Mind/Brain Identity Theory”. În *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ediție de Ed Zalta.
- Smirnova, Lena, Brian S. Caffo, David H. Gracias, Qi Huang, Itzy E. Morales Pantoja, Bohao Tang, Donald J. Zack, et al. 2023. „Organoid Intelligence (OI): The New Frontier in Biocomputing and Intelligence-in-a-Dish”. *Frontiers in Science* 1 (februarie). <https://doi.org/10.3389/fsci.2023.1017235>.
- Solomon, Robert C. 1993. *The Passions: Emotions and the Meaning of Life*. Hackett Publishing.
- . 2007. *True to our feelings: What our emotions are really telling us*. True to our feelings: What our emotions are really telling us. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Sorabji, Richard. 2002. *Emotion and Peace of Mind: From Stoic Agitation to Christian Temptation*. Oxford University Press. <https://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199256600.001.0001/acprof-9780199256600>.
- Sorgner, Stefan Lorenz. 2010. „Beyond Humanism: Reflections on Trans- and Posthumanism”. 2010. <https://jetpress.org/v21/sorgner.htm>.
- Sotala, Kaj, și Roman V. Yampolskiy. 2014. „Responses to Catastrophic AGI Risk: A Survey”. *Physica Scripta* 90 (1): 018001. <https://doi.org/10.1088/0031-8949/90/1/018001>.
- Sousa, Ronald de. 1987. *The Rationality of Emotion*. MIT Press.
- . 2004. „Emotions: What I Know, What I'd like to Think I Know, and What I'd like to Think”, 21.
- . 2011. *Emotional Truth*. 1 edition. New York: Oxford University Press.
- Sparkes, Brian A. 2013. *The Red and the Black: Studies in Greek Pottery*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315887722>.
- SPARTA. 2023. „SPARTA Consortium”. 2023. <https://www.cybersecurityintelligence.com/sparta-consortium-5594.html>.
- Spearman, C. 1904. „«General Intelligence,» Objectively Determined and Measured”. *The American Journal of Psychology* 15 (2): 201–92. <https://doi.org/10.2307/1412107>.
- Spence, Gordon, Lindsay G. Oades, și Peter Caputi. 2004. „Trait emotional intelligence and goal self-integration: important predictors of emotional well-being?” *Personality and Individual Differences* 37 (3): 449–61. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.09.001>.
- Staudinger, Ursula M., și Judith Glück. 2011. „Psychological Wisdom Research: Commonalities and Differences in a Growing Field”. *Annual Review of Psychology* 62: 215–41. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131659>.
- Steiner, Ph D. Claude, și Paul Perry. 1997. *Achieving Emotional Literacy: A Personal Program to Increase Your Emotional Intelligence*. Abridged edition. New York: Simon & Shuster Sound Ideas.
- Sterelny, Kim. 2012. „Language, gesture, skill: the co-evolutionary foundations of language”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2141–51. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0116>.
- Sternberg, Robert J. 1982. *Handbook of Human Intelligence*. CUP Archive.
- . 1985. *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. CUP Archive.
- Sternberg, Robert J., și James C. Kaufman, ed. 2001. *The Evolution of Intelligence*. New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410605313>.

- Stuart-Fox, Martin. 2023. „Major Transitions in Human Evolutionary History”. *World Futures* 79 (1): 29–68. <https://doi.org/10.1080/02604027.2021.2018646>.
- Sue-Chan, Christina, și Gary P. Latham. 2004. „The Situational Interview as a Predictor of Academic and Team Performance: A Study of the Mediating Effects of Cognitive Ability and Emotional Intelligence | Request PDF”. ResearchGate. 2004. https://www.researchgate.net/publication/228254257_The_Situational_Interview_as_a_Predictor_of_Academic_and_Team_Performance_A_Study_of_the_Mediating_Effects_of_Cognitive_Ability_and_Emotional_Intelligence.
- Sun, Ron. 2001. *Duality of the Mind: A Bottom-up Approach Toward Cognition*. New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410604378>.
- Swaine, Michael. 2007. „AI: It’s OK Again!” 2007. http://philippe.ameline.free.fr/techtreads/070905_AiOkAgain.htm.
- Symons, Donald. 1992. „On the Use and Misuse of Darwinism in the Study of Human Behavior”. În *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ediție de Jerome H Barkow, Leda Cosmides, și John Tooby, 0. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195060232.003.0003>.
- Taeihagh, Araz. 2021. „Governance of artificial intelligence”. *Policy and Society* 40 (2): 137–57. <https://doi.org/10.1080/14494035.2021.1928377>.
- Tascarella, Patty. 2006. „Robotics Firms Find Fundraising Struggle, with Venture Capital Shy”. Pittsburgh Business Times. 2006. <https://www.bizjournals.com/pittsburgh/stories/2006/08/14/focus3.html>.
- Tegmark, Max. 2018. „Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence | Mitpressbookstore”. 31 iulie 2018. <https://mitpressbookstore.mit.edu/book/9781101970317>.
- Tesauro, Gerald. 2002. „Programming backgammon using self-teaching neural nets”. *Artificial Intelligence* 134 (1): 181–99. [https://doi.org/10.1016/S0004-3702\(01\)00110-2](https://doi.org/10.1016/S0004-3702(01)00110-2).
- Thaler, Stephen L. 1998. „The Emerging Intelligence and Its Critical Look at Us”. *Journal of Near-Death Studies* 17 (1): 21–29. <https://doi.org/10.1023/A:1022990118714>.
- Thiher, Allen. 1990. „Postmodernism’s Evolution as Seen by Ihab Hassan”. Ediție de Ihab Hassan. *Contemporary Literature* 31 (2): 236–39. <https://doi.org/10.2307/1208589>.
- Thurstone, L L. 1999. „The Nature of Intelligence”. Routledge & CRC Press. 1999. <https://www.routledge.com/The-Nature-of-Intelligence/ThurstoneLL/p/book/9781138882553>.
- Thweatt-Bates, Jeanine. 2012. „Cyborg Selves: A Theological Anthropology of the Posthuman”. Routledge & CRC Press. 2012. <https://www.routledge.com/Cyborg-Selves-A-Theological-Anthropology-of-the-Posthuman/Thweatt-Bates/p/book/9781138261150>.
- Tooby, John, și Leda Cosmides. 2005. „Conceptual Foundations of Evolutionary Psychology”. În *The handbook of evolutionary psychology*, 5–67. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons, Inc.
- Torres, Phil. 2017. *Morality, Foresight, and Human Flourishing: An Introduction to Existential Risks*. Pitchstone Publishing.
- Townley, Dafydd. 2023. „Intelligence Agencies Have Used AI since the Cold War – but Now Face New Security Challenges”. University of Portsmouth. 4 mai 2023. <https://www.port.ac.uk/news-events-and-blogs/blogs/security-and-risk/intelligence-agencies-have-used-ai-since-the-cold-war-but-now-face-new-security-challenges>.
- Traiger, Saul. 2000. „Making the Right Identification in the Turing Test1”. *Minds and Machines* 10 (4): 561–72. <https://doi.org/10.1023/A:1011254505902>.
- Turing, A. M. 1950. „Computing Machinery and Intelligence”. *Mind* LIX (236): 433–60. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>.
- Tzu, Lao. 1992. *Lao Tzu: Te-Tao Ching - A New Translation Based on the Recently Discovered Ma-Wang-Tui Texts*. Traducere de Robert G. Henricks. Reprint edition. New York: Ballantine Books.
- Umbrello, Steven. 2018. „Posthumanism: A Fickle Philosophy?” *Con Texte* 2 (1): 28–32. <https://doi.org/10.28984/ct.v2i1.279>.
- Umbrello, Steven, și Jessica Lombard. 2018. „Silence of the Idols: Appropriating the Myth of Sisyphus for Posthumanist Discourses”. *Postmodern Openings* 9 (4): 98–121. <https://doi.org/10.18662/po/47>.

- UN. 2017. „UN Artificial Intelligence Summit Aims to Tackle Poverty, Humanity’s «grand Challenges» | UN News”. 7 iunie 2017. <https://news.un.org/en/story/2017/06/558962>.
- UNESCO. 2021. „The Race against Time for Smarter Development | 2021 Science Report”. 2021. <https://www.unesco.org/reports/science/2021/en>.
- Université de Montréal. 2017. „Déclaration de Montréal IA responsable”. Déclaration de Montréal IA responsable. 2017. <https://declarationmontreal-iaresponsable.com/>.
- Urbina, Fabio, Filippa Lentzos, Cédric Invernizzi, și Sean Ekins. 2022. „Dual Use of Artificial-Intelligence-Powered Drug Discovery”. *Nature Machine Intelligence* 4 (3): 189–91. <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00465-9>.
- US NLM. 2015. „Is Intelligence Determined by Genetics?: MedlinePlus Genetics”. 2015. <https://medlineplus.gov/genetics/understanding/traits/intelligence/>.
- Varela, Francisco J., Eleanor Rosch, și Evan Thompson. 1992. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. MIT Press.
- Vasiliev, Vadim, Dmitry Volkov, și Robert Howell. 2018. „A Russian Chinese Room story antedating Searle?...” 2018. <https://www.hardproblem.ru/en/posts/Events/a-russian-chinese-room-story-antedating-searle-s-1980-discussion/>.
- Vaswani, Ashish, Noam Shazeer, Niki Parmar, Jakob Uszkoreit, Llion Jones, Aidan N Gomez, Łukasz Kaiser, și Illia Polosukhin. 2017. „Attention is All you Need”. În *Advances in Neural Information Processing Systems*. Vol. 30. Curran Associates, Inc. https://papers.nips.cc/paper_files/paper/2017/hash/3f5ee243547dee91fbd053c1c4a845aa-Abstract.html.
- Vatican. 2002. „Communion and Stewardship: Human Persons Created in the Image of God”. 2002. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/cti_documents/rc_con_cfaith_doc_20040723_communion-stewardship_en.html.
- Vincent, James. 2016. „Satya Nadella’s Rules for AI Are More Boring (and Relevant) than Asimov’s Three Laws”. The Verge. 29 iunie 2016. <https://www.theverge.com/2016/6/29/12057516/satya-nadella-ai-robot-laws>.
- . 2017. „Elon Musk and AI Leaders Call for a Ban on Killer Robots”. The Verge. 21 august 2017. <https://www.theverge.com/2017/8/21/16177828/killer-robots-ban-elon-musk-un-petition>.
- Vinge, Vernor. 1993. „The Coming Technological Singularity”. 1993. <https://edoras.sdsu.edu/~vinge/misc/singularity.html>.
- Vukov, Joseph. 2017. „Personhood and Natural Kinds: Why Cognitive Status Need Not Affect Moral Status”. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* 42 (3): 261–77. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhx005>.
- Wahla, Arfan, Lan Chen, Yali Wang, Rong Chen, și Fan Wu. 2019. „Automatic Wireless Signal Classification in Multimedia Internet of Things: An Adaptive Boosting Enabled Approach”. *IEEE Access* PP (noiembrie): 1–1. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2950989>.
- Wakefield, Jane. 2015. „Intelligent Machines: Do We Really Need to Fear AI?” *BBC News*, 27 septembrie 2015, sec. Technology. <https://www.bbc.com/news/technology-32334568>.
- Waldrop, M. Mitchell. 1987. „A Question of Responsibility”. *AI Magazine* 8 (1): 28–28. <https://doi.org/10.1609/aimag.v8i1.572>.
- Walker, Ronald E., și Jeanne M. Foley. 1973. „Social Intelligence: Its History and Measurement”. *Psychological Reports* 33 (3): 839–64. <https://doi.org/10.2466/pr0.1973.33.3.839>.
- Wallace, Jeff. 2016. „Modern”. În *The Cambridge Companion to Literature and the Posthuman*, ediție de Bruce Clarke și Manuela Rossini, 41–53. Cambridge Companions to Literature. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316091227.007>.
- Walsh, Roger. 2015. „What Is Wisdom? Cross-Cultural and Cross-Disciplinary Syntheses”. *Review of General Psychology* 19 (3): 278–93. <https://doi.org/10.1037/gpr0000045>.
- Wang, Pei, și B. Goertzel. 2007. „Introduction: Aspects of Artificial General Intelligence”. În . <https://www.semanticscholar.org/paper/Introduction%3A-Aspects-of-Artificial-General-Wang-Goertzel/e4eae745b158133e7d6fb8457f3a3a36164ca1ea>.

- Wang, Xiali, și Xiang Lu. 2020. „A Host-Based Anomaly Detection Framework Using XGBoost and LSTM for IoT Devices”. *Wireless Communications and Mobile Computing* 2020 (octombrie): 1–13. <https://doi.org/10.1155/2020/8838571>.
- Wasserman, John D. 2019. „Deconstructing CHC”. *Applied Measurement in Education* 32 (3): 249–68. <https://doi.org/10.1080/08957347.2019.1619563>.
- Watkins, Christopher. 1989. „Learning From Delayed Rewards”, ianuarie.
- Wechsler, David. 1939. *The Measurement of Adult Intelligence*. Williams & Wilkins.
- Weinbaum, Cortney, și John N.T. Shanahan. 2018. „Intelligence in a Data-Driven Age”. National Defense University Press. 2018. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/1566262/intelligence-in-a-data-driven-age/https%3A%2F%2Fndupress.ndu.edu%2FMedia%2FNews%2FNews-Article-View%2FArticle%2F1566262%2Fintelligence-in-a-data-driven-age%2F>.
- Weiss, Gerhard. 2013. „Multiagent Systems”. MIT Press. 2013. <https://mitpress.mit.edu/9780262533874/multiagent-systems/>.
- Weizenbaum, Joseph. 1966. „ELIZA—a computer program for the study of natural language communication between man and machine”. *Communications of the ACM* 9 (1): 36–45. <https://doi.org/10.1145/365153.365168>.
- . 1976. *Computer Power and Human Reason: From Judgment to Calculation*. W. H. Freeman.
- Whitehead, Alfred North, și Bertrand Russell. 1927. *Principia Mathematica*. Cambridge University Press.
- Whiten, Andrew, și David Erdal. 2012. „The human socio-cognitive niche and its evolutionary origins”. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1599): 2119–29. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0114>.
- Widrow, B., și M.A. Lehr. 1990. „30 years of adaptive neural networks: perceptron, Madaline, and backpropagation”. *Proceedings of the IEEE* 78 (9): 1415–42. <https://doi.org/10.1109/5.58323>.
- Wiener, Norbert. 1960. „Some Moral and Technical Consequences of Automation”. *Science* 131 (3410): 1355–58. <https://doi.org/10.1126/science.131.3410.1355>.
- Wiggers, Kyle. 2022. „DeepMind’s New AI System Can Perform over 600 Tasks”. *TechCrunch* (blog). 13 mai 2022. <https://techcrunch.com/2022/05/13/deepminds-new-ai-can-perform-over-600-tasks-from-playing-games-to-controlling-robots/>.
- Wikipedia. 2024. „Tay (Chatbot)”. În *Wikipedia*. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Tay_\(chatbot\)&oldid=1218521017](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Tay_(chatbot)&oldid=1218521017).
- Williams, George Christopher. 2018. „Adaptation and Natural Selection | Princeton University Press”. 30 octombrie 2018. <https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691182865/adaptation-and-natural-selection>.
- Williams, R. W., și K. Herrup. 1988. „The Control of Neuron Number”. *Annual Review of Neuroscience* 11 (Volume 11, 1988): 423–53. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.11.030188.002231>.
- Wilson, Margaret. 2002. „Six Views of Embodied Cognition”. *Psychonomic Bulletin & Review* 9 (4): 625–36. <https://doi.org/10.3758/BF03196322>.
- Winfield, Alan. 2011. „Five Roboethical Principles – for Humans”. *New Scientist*. 2011. <https://www.newscientist.com/article/mg21028111-100-five-roboethical-principles-for-humans/>.
- Winfield, Alan F., Katina Michael, Jeremy Pitt, și Vanessa Evers. 2019. „Machine Ethics: The Design and Governance of Ethical AI and Autonomous Systems [Scanning the Issue]”. *Proceedings of the IEEE* 107 (3): 509–17. <https://doi.org/10.1109/JPROC.2019.2900622>.
- Wissner-Gross, Alex. 2014. „Alex Wissner-Gross: A new equation for intelligence | TED Talk”. 2014. https://www.ted.com/talks/alex_wissner_gross_a_new_equation_for_intelligence.
- Wolfe, Cary. 2009. „What Is Posthumanism?” Book. University of Minnesota Press. 2009. <https://www.upress.umn.edu/book-division/books/what-is-posthumanism>.
- Wynn, Thomas, Karenleigh A Overmann, și Lambros Malafouris. 2021. „4E Cognition in the Lower Palaeolithic”. *Adaptive Behavior* 29 (2): 99–106. <https://doi.org/10.1177/1059712320967184>.

- Xiang, Chloe. 2023. „Microsoft Now Claims GPT-4 Shows «Sparks» of General Intelligence”. *Vice* (blog). 24 martie 2023. <https://www.vice.com/en/article/g5ypex/microsoft-now-claims-gpt-4-shows-sparks-of-general-intelligence>.
- Young, George. 2012. „The Russian Cosmists: The Esoteric Futurism of Nikolai Fedorov and His Followers”, iulie, 1–288. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199892945.001.0001>.
- Yudkowsky, Eliezer. 1996. „Staring into the Singularity 1.2.5”. 1996. <https://web.archive.org/web/20081021051739/http://yudkowsky.net/obsolete/singularity.html>.
- Yudkowsky, Eliezer. 2008. *Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk. Global Catastrophic Risks*. <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008gcr..book..303Y>.
- Zegloul, Saïd, med amine Laribi, și Jean-Pierre Gazeau. 2016. *Robotics and Mechatronics: Proceedings of the 4th IFToMM International Symposium on Robotics and Mechatronics*. Vol. 37. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-22368-1>.
- Zelazo, Philip David, Morris Moscovitch, și Evan Thompson, ed. 2007. *The Cambridge Handbook of Consciousness*. Cambridge Handbooks in Psychology. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816789>.