



Doracak  
për Edukatorët e Gazetarisë

# Raportimi mbi Inteligjencën Artificiale

Botuar në vitin 2024 nga Organizata e Kombeve të Bashkuara për Arsim, Shkencë dhe Kulturë 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, Francë dhe Këshilli për Etikë në Media në Maqedoni Etika Pres Skopje, Bul. Teodosij Gologanov 54-2, 1000 Shkup, Maqedonia e Veriut, në kuadër të projektit nga BE "Ndërtimi i besimit në media në Evropën Juglindore: mbështetja e gazetarisë si një e mirë publike". Publikimi jo medoemos pasqyron qëndrimet e Bashkimit Evropian.

© UNESCO / Këshilli për Etikë në Media në Maqedoni Etika Pres Skopje 2024

ISBN 978-92-3-000217-6



Ky publikim është në dispozicion nën licencën Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Duke përdorur përmbajtjen e këtij publikimi, përdoruesit pranojnë të jenë të detyruar nga kushtet e përdorimit të Magazinës me Qasje të Hapur të UNESCO-s (<https://www.unesco.org/en/open-access/cc-sa>).

**Titulli original:** Reporting on Artificial Intelligence: A handbook for Journalism Educators. Botuar për herë të parë në vitin 2023 nga Organizata e Kombeve të Bashkuara për Arsim, Shkencë dhe Kulturë 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, Francë

Imazhet e Shutterstock nuk bien nën licencën CC-BY-SA dhe nuk mund të përdoren ose riprodhohen pa lejen paraprake të mbajtësve të së drejtës së autorit.

Emërtimet e përdorura dhe prezantimi i materialit në të gjithë këtë publikim nuk nënkuptojnë shprehjen e asnjë mendimi nga ana e UNESCO-s në lidhje me statusin ligjor të ndonjë vendi, territori, qyteti, zone ose të autoriteteve të saj, ose në lidhje me caktimin e kufijve ose kufijve të saj.

Idetë dhe mendimet e shprehura në këtë botim janë të autorëve; ato nuk janë domosdoshmërisht të UNESCO-s dhe nuk e angazhojnë Organizatën as Bashkimin Evropian.

Versioni origjinal:

**Redaktor:** Maarit Jaakkola

**Ekspertët kontribues:** Charlie Beckett, Edward Finn, Fredrik Heintz, Frederic Heymans, Suren Jayasuriya, Sayash Kapoor, Santosh Kumar Biswal, Arvind Narayanan, Agnes Stenbom dhe Jenny Wiik

**Kontribues të pjesshëm:** Jenny Bergenmar, Ammina Kothari, Bernhard Dotzler, Teemu Roos, Nicolas Kayser-Bril, Steve Woolgar.

### **Menaxhimi, rishikimi dhe redaktimi i projektit të UNESCO-s:**

Guy Berger, Drejtor për strategjitë dhe politikat në fushën e komunikimit dhe informacionit, UNESCO  
Vanessa Dreier, Nëpunëse e re profesionale, Komunikim dhe Informacion, UNESCO  
Maksim Karliuk, Specialist i Programit, UNESCO

### **Shqyrtimi i jashtëm nga kolegët:**

Serkan Bulut, Profesor i Asociuar, Departamenti i Gazetarisë, Universiteti Çukurova  
Bruce Mutsvaio, Kryetar i UNESCO-s për Dezinformimin, të dhënat dhe demokracinë, Universiteti Utrecht Manju  
Rose Mathews, Shef i Departamentit, Studime të medias, Kolegji Christ Nagar, Trivandrum  
Kamilla Nigmatullina, Shefe e departamentit të komunikimit të mediave digjitale, Universiteti i shën Petersburgut

### **Koordinimi i UNESCO-s:**

Sophia Wellek, Konsulente për Media  
Verónica del Carril, IPDC/Konsulent i Edukimit në Gazetari

**Dizajn grafik:** Aurélie Mazoyer

**Dizajni i kopertinës:** Nico Bang Bang (Nicolas Chatain)

Bashkëpublikimi në gjuhën shqipe:

**Përkthyes:** Vjosa Taipí

**Lektura:** Florenc Zerellari

**Redaktimi teknik:** Hristina Stefanoska

**Printoi:** Printing House Evropa 92

Printuar në Maqedoninë e Veriut

# PËRMBLEDHJE E SHKURTËR

## Ta kuptojmë nga afër raportimin mbi IA-në

Rritja dhe kontrolli i inteligjencës artificiale (IA) ka ndikim në shoqërinë në tërësi. Përtej gazetarisë, mbulimi i IA-së duhet të informojë audiencën për implikimet e vetë teknologjisë. Për shembull, raportimi mbi dinamikat e pushtetit në ndryshimin e marrëdhënieve midis kompanive, autoriteteve, qytetarëve dhe çipave kompjuterikë, dhe midis të dhënave dhe algoritmeve. Edhe pse shumë përdorime të inteligjencës artificiale i shërbejnë interesit publik, gazetarët kërkojnë gjithashtu njohuri dhe ekspertizë për të ngritur zërin për çështjet të tilla si përrjashtimet, pabarazia dhe shkeljet e të drejtave të njeriut.

Si pjesë e serisë së tij të edukimit në gazetari, Programi Ndërkombëtar i UNESCO-s për Zhvillimin e Komunikimit (PNZhK) ka mbështetur Këshillin Botëror të Edukimit në Gazetari në realizimin e këtij doracak. Qëllimi është të frymëzojmë dhe mbështesim, në mënyrë që edukatorët e gazetarisë të mund të ndihmojnë studentët e gazetarisë dhe gazetarët e punësuar të vendosin drejtësi për një nga çështjet më të rëndësishme të kohës sonë.

Doracaku mbulon:

- Të kuptojmë inteligjencën makinerike dhe të mund të identifikojmë lloje të ndryshme të IA-së
- Të eksplorojmë potencialin e IA-së, si dhe pikat e forta dhe të dobëta të saj
- Të imagjinojmë një të ardhme të larmishme me IA që i identifikon narrativat më të përhapura që informojnë publikun
- Të kuptojmë rolin e gazetarisë në ndërmjetësimin dhe formësimin e diskursit të IA-së
- Të gjejmë mënyrën si të raportojmë në lidhje me IA-në në mënyrë të hollësishme, realiste dhe të përgjegjshme
- Të bëjmë lidhjen me zhanret ekzistuese të gazetarisë, filluar nga raportimi i lajmeve të përgjithshme deri te gazetaria e të dhënave

Forcimi i edukimit në gazetari është një nga rezultatet kryesore të kërkuara nga PNZhK, që është një program unik ndërqeveritar brenda sistemit të OKB-së që specializohet në zhvillimin e medias.

**60%**

**të lajmeve teknologjike**

dominohen nga produktet e industrisë;  
kategoria më e madhe e burimeve  
janë personat e lidhur me  
biznesin (30%)



**unesco**

"Meqenëse luftërat fillojnë në mendjen e burrave dhe grave, atëherë brenda mendjes së burrave dhe grave do të duhet të ndërtohet mbrojtja e paqes"



Doracak  
për Edukatorët e Gazetarisë

# Raportimi mbi Inteligjencën Artificiale

Maarit Jaakkola, redaktore

# Përmbajtja

<b>Parathënie</b>	<b>6</b>
<b>Parathënie: Adresimi i Diversitetit të Inteligjencës Artificiale</b>	<b>9</b>
<b>Parathënie: Gazetarët duhet të dinë për teknologjitë e reja</b>	<b>14</b>
<b>Hyrje: Pedagogjia e mësimdhënies rreth teknologjive të IA-së</b>	<b>17</b>
Inteligjenca artificiale si lëndë mësimore	24
Fokusi i këtij doracaku	28
Struktura e këtij doracaku	29
Mirënjohjet	31

<b>Kapitulli 1:</b> Përkufizimi i Inteligjencës Artificiale	<b>32</b>
<i>Skica nga Agnes Stenbom</i>	

<b>Kapitulli 2:</b> Mitet dhe narrativat kulturore për Inteligjencën Artificiale	<b>45</b>
<i>Skicë nga Edward Finn dhe Suren Jayasuriya</i>	

<b>Kapitulli 3:</b> Kuadret e Politikave dhe Rekomandime për Inteligjencën Artificiale	<b>59</b>
<i>Skicë nga Fredrik Heintz</i>	

<b>Kapitulli 4:</b> Raportimi në kulturat algoritmike	<b>72</b>
<i>Skicë nga Frederic Heymans</i>	

<b>Kapitulli 5:</b> Raportimi mbi Përdorimet Keqdashëse të Teknologjive të IA-së	<b>82</b>
<i>Skicë nga Santosh Kumar Biswal</i>	

**Kapitulli 6:**

Modelet e tregimtarisë në lidhje  
me Inteligjencën Artificiale

96

*Skicë nga Maarit Jaakola*

**Kapitulli 7:**

Inteligjenca artificiale në gazetari  
dhe në praktikën gazetareske

112

*Skicë nga Jenny Wiik*

Një cheklist me tetëmbëdhjetë gracka  
për gazetarinë e bazuar në IA

129

*Nga Sayash Kapoor dhe Arvind Narayanan*

**Pasthënie: Edukimi i gazetarëve me njohuri në IA**

137

**Fjalori i termave**

144

**Kontribuesit**

149

**Referencat**


153

**Tabela e figurave**

164

## Si ta lexosh këtë Doracak

*Në secilin kapitull, do të gjeni*

- |  |   |
|--|---|
|  <b>Përmbledhje</b>           |  <b>Skicë</b>                |
|  <b>Pyetje për Reflektim</b>  |  <b>Detyrat e sugjeruara</b> |
|  <b>Qëllimet e Kapitullit</b> |  <b>Leximet</b>              |
|  <b>Rezultatet e mësimit</b>  |   |

*Detyrat e sugjeruara do të zërthehen në*

- |  |   |
|--|---|
|  <b>LEXONI DHE REFLEKTONI</b> |  <b>KËRKONI DHE GJENI BURIME</b> |
|  <b>DISKUTONI</b>             |  <b>PRODHONI</b>                 |
|  <b>IDEONI</b>                |   |

# Parathënie

*Teksti i parë më poshtë u shkrua nga GPT-3 në OpenAI (<https://openai.com/api/>). GPT-3 i referohet Generative Pre- Training Transformer 3 (shq. Transformatori gjenerues i para trajnuar 3), i cili është një model gjuhësor autoregresiv i gjeneratës së tretë që përdor deep learning (të mësuarit e thellë) për të prodhuar tekste të ngjashme me ato të njerëzëve (shih Floridi & Chiriatti, 2020). Udhëzimi i dhënë për robotin ishte si më poshtë: "Shkruani një tekst hyrës për gazetarinë dhe IA-në. Përfshi të mirat dhe të këqijat. Përfshi perspektivat demokratike."*

Gazetaria prej kohësh ka qenë një fushë e ngadaltë për sa i përket ndryshimit dhe përshtatjes. Megjithatë, me përhapjen e inteligjencës artificiale (IA), gazetaria ka filluar të ndryshojë. IA ka filluar të përdoret në mënyra të ndryshme në gazetari, nga ndihma për të shkruar histori, deri te identifikimi i lajmeve të rreme. Edhe pse ka disa përfitime nga kjo, po ashtu ka dhe disa shqetësime.

**Një nga përfitimet e IA-së në gazetari është se mund të ndihmojë gazetarët të shkruajnë artikuj më të mirë.** IA mund të ndihmojë në identifikimin e modeleve dhe tendencave që reporterët njerëzorë mund të mos jenë në gjendje t'i shohin. IA gjithashtu mund të ndihmojë në mbledhjen e të dhënave dhe informacionit për artikujt. Kjo mund t'i ndihmojë gazetarët të kursejnë kohë dhe energji që mund të përdoren për të shkruar një artikull më të mirë.

Megjithatë, ka dhe disa shqetësime në lidhje me IA-në në gazetari.

Një shqetësim është se IA mund të përdoret për të krijuar lajme të rreme. Kjo për shkak se IA mund të përdoret për të gjeneruar histori në dukje reale, por që faktikisht nuk janë të vërteta. Kjo mund të bëjë që njerëzit të keqinformohen ose të besojnë në informacion të rremë. Një shqetësim tjetër është se IA mund të përdoret për të kontrolluar se cilat histori raportohen. Kjo për shkak se IA mund të përdoret për të identifikuar se cilët artikuj po ndahen dhe pëlqehen më shumë në mediat sociale, dhe më pas t'i japin përparësi atyre artikujve. Kjo mund të sjellë paragjykim dhe një pikëpamje të njëanshme të lajmeve.

Në përgjithësi, siç ka përfitime ashtu ka edhe shqetësime kur bëhet fjalë për IA-në në gazetari. Është e rëndësishme të jeni të vetëdijshëm për këto të mira dhe të këqija kur merrni parasysh se si IA po ndryshon fushën e gazetarisë.

*Tekstet e mëposhtme janë dy (nga disa) opsione të ofruara nga ChatGPT, në dhjetor 2022. Ky është një shërbim beta nga OpenAI.com. Përgjigjet janë për pyetjen: "Si duhet mësuesit e gazetarisë t'i udhëzojnë nxënësit për të mbuluar IA-në?"*

1. Filloni duke shpjeguar bazat e IA-së dhe aplikimet e saj të ndryshme në fusha të ndryshme, si kujdesi shëndetësor, financat, transporti, etj.
2. Diskutoni ndikimin e mundshëm të IA-së në shoqëri, duke përfshirë si avantazhet ashtu edhe të metat e saj.
3. Theksoni rëndësinë e hulumtimit dhe kontrollit të fakteve kur mbuloni IA-në, pasi shpesh ka shumë dezinformata dhe bujë të madhe rreth teknologjive.

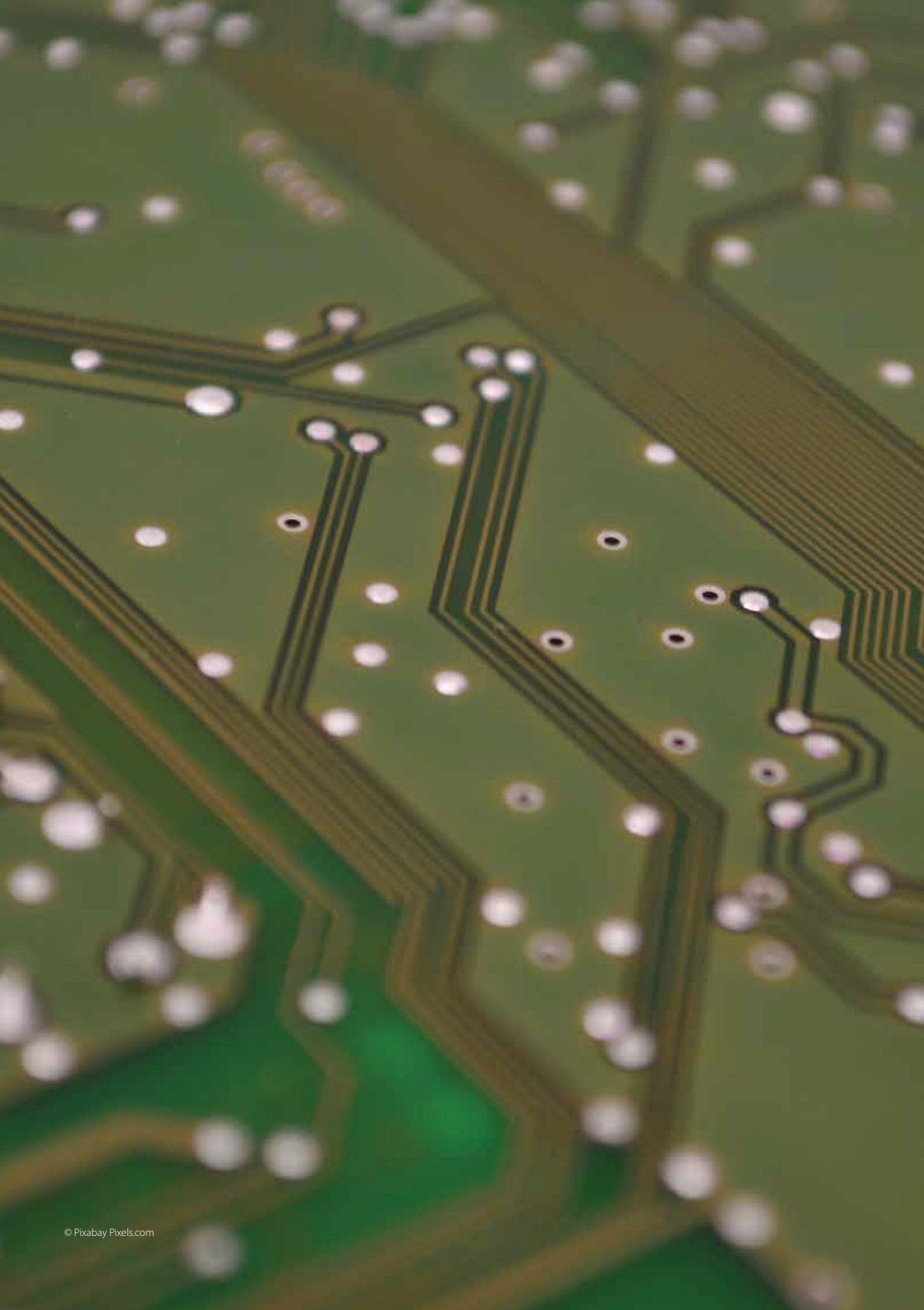
4. Inkurajoni studentët të kërkojnë mendime dhe perspektiva të ekspertëve kur mbulojnë IA-në dhe merrni në konsideratë implikimet etike të teknologjisë në raportimin e tyre.
5. Diskutoni se si t'i qaseni intervistave me ekspertë të IA-së dhe si të bëni pyetjet e duhura për të nxjerrë përgjigje informuese dhe tërheqëse.
6. Inkurajoni studentët të përdorin një shumëllojshmëri burimesh dhe formatesh kur mbulojnë IA-në, siç janë intervistat, vizualizimi i të dhënave dhe analiza e ekspertëve.
7. Siguroni udhëzime se si të mbulonin IA-në në një mënyrë që është e arritshme dhe e kuptueshme për një audiencë të përgjithshme, duke ruajtur një nivel të lartë saktësie dhe thellësie.
8. Ndhmoni studentët të zhvillojnë një sy kritik kur mbulojnë IA-në dhe implikimet e teknologjisë.
9. Studentët të kenë mundësi për të praktikuar aftësitë e tyre të gazetarisë IA përmes detyrave në klasë dhe përvojave të raportimit në botën reale.
10. Inkurajoni të mësuarit e vazhdueshëm dhe zhvillimin profesional në gazetarinë e IA-së, pasi fusha po evoluon dhe ndryshon vazhdimisht.

Mësuesit e gazetarisë duhet t'i udhëzojnë studentët në pikat kryesore të mëposhtme kur mbulojnë IA-në:

1. Rëndësia për të qëndruar të përditësuar, me të rejat më të fundit në përparimet dhe zhvillimet në IA.
2. Nevoja për të kuptuar implikimet etike dhe shoqërore të IA-së dhe ndikimin e saj në sektorë dhe industri të ndryshme.
3. Rëndësia e kërkimit të perspektivave të ndryshme dhe mendimeve të ekspertëve mbi IA-në në mënyrë që të sigurohet një mbulim i balancuar i temës.
4. Nevoja për të vlerësuar në mënyrë kritike pretendimet dhe deklaratat e bëra për IA-në nga ekspertët dhe udhëheqësit e industrisë, dhe për të kontrolluar dhe verifikuar informacionin para publikimit të tij.
5. Rëndësia e të qenit të vetëdijshëm për paragjykimet dhe kufizimet e mundshme të teknologjisë së IA-së dhe për të marrë parasysh këta faktorë kur raportoni për përdorimin dhe zbatimin e saj.
6. Nevoja për të komunikuar koncepte dhe zhvillime komplekse teknike në IA, në një mënyrë të qartë dhe të arritshme për një audiencë të gjerë.
7. Rëndësia e përdorimit të një shumëllojshmërie burimesh dhe formatesh, siç janë intervistat, analiza e të dhënave dhe vizualizimet, për të siguruar një mbulim gjithëpërfshirës dhe tërheqës për IA-në.

***Këta tre shembuj të teksteve të krijuara nga IA përmbajnë pika që kryqëzohen me kapitujt që vijojnë. Por lexuesit megjithatë do të gjejnë në këtë doracak edhe shumë vështrime të krijuara nga njeriu, së bashku me shembuj dhe ushtrime kreative. Për momentin, edukatorët e gazetarisë kanë ende një kontribut unik dhe të rëndësishëm për të dhënë.***





# Parathënie:

## Adresimi i Diversitetit të Inteligjencës Artificiale

### Guy Berger,

ish-sekretar i Programit Ndërkombëtar të UNESCO-s për Zhvillimin e Komunikimit (2011-2022)

Fakti që kaq shumë shkrimtarë kontribuan në këtë doracak shpjegon gamën e gjerë të këndvështrimeve dhe përkufizimeve që gjenden në faqet e tij. Disa kapituj i referohen **“IA-së së përgjegjshme”**, të tjerë flasin për nevojën që IA të jetë **“etike”**. Shfaqet shprehja e kontestuar “Revolucioni i katërt industrial”. Ky diversitet na tregon se çfarë duhet të jetë një pikënisje për mësimdhënie për mbulimin e Inteligjencës Artificiale (IA) - domethënë, ka shumë kuptime në lojë dhe se askush nuk duhet të marrë semantikën e supozuar sikur të ishte gjerësisht e pranuar.

Prandaj, që në fillim, studentët e gazetarisë duhet të jenë të vetëdijshëm se vetë termi IA do të thotë gjëra të ndryshme për njerëz të ndryshëm. Si fillim, gazetarëve u kërkohet të mos i japin audiencës idenë se ka një kuptim të qartë dhe definitiv për këtë kombinim të veçantë fjalësh, të cilën e quajmë gati ‘magjike’.

Pavarësisht përshypjeve të marketingut, përdorimi i algoritmeve nuk është i barasvlershëm me IA-në (megjithëse IA përfshin vendosjen e algoritmeve). Të dhënat janë thelbësore për pakon e IA-së - por jo të gjitha çështjet dhe zhvillimet “të udhëhequra nga të dhënat” janë në përputhje me IA-në.

Ajo që duhet të kuptojë publiku, dhe rrjedhimisht media, është se përkufizimet dhe interpretimet e ndryshme të IA-së kanë tendencë të pasqyrojnë kontekste dhe interesa të ndryshme. Sidomos kur termi “IA” përdoret si “teatër” për të nxitur ofertat e konsulentëve, kompanive dhe politikanëve.

*Kontrolli kritik gazetaresk është thelbësor për të gjitha burimet (dhe statistikat) në lidhje me lajmet që lidhen me IA-në – pavarësisht nëse burimet janë akademikë, rregullatorë, korporata të mëdha ose sipërmarrës. E njëjta pikë vlen edhe për IA-në kur raportohet si pjesë e operacioneve të kompanive të lojërave kompjuterike, shërbimeve të sigurisë elektronike, shitësve të tokenëve të pazëvendësueshëm(NFTs), shkëmbimeve të krypto-monedhave, kujdesit shëndetësor, bujqësisë, luftës, etj. Ekziston nevoja për të marrë në pyetje dhe deshifruar referencat e IA-së, pavarësisht fushës së mbulimit.*

Padyshim, gjëja më interesante në lidhje me IA-në shpesh nuk janë teknikalitetet rreth softuerit, as të harduerit. Është **dimensioni i ndërlidhur njerëzor** – duke

përfshirë interesat vetjake të përfshira gjithmonë në përcaktimin dhe promovimin e IA-së, në zhvillimin e softuerit, dhe kontrollin dhe qasjen e harduerit. Dhe sigurisht, disponueshmëria, pronësia dhe kushtëzimet rreth të dhënave.

Në fakt, çdo mikro-lajm – p.sh. si një përparim i rëndësishëm mjekësor duke përdorur IA-në – do të jetë pjesë e një lajmi më të madh sistematik njerëzor që ofron shumë kënde të pasura për raportimin e specifikave. Që të kuptojmë madhësinë, kërkon që ne të njohin se si ansambli i teknologjive i njohur gjerësisht si IA janë të lidhura aq ngushtë dhe janë bërë një pjesë aq e rëndësishme e shoqërisë dhe mënyrës se si ato funksionojnë. Nga ana tjetër, ky vëzhgim duhet të alarmojë ata që nuk janë të specializuar në teknologjinë e IA-së për mundësinë gazetareske të ideve të shumta njerëzore që ata mund të ndjekin kur IA bëhet e dukshme si një komponent i reportazhit të tyre për tema që, në fillim, duken të ndara nga dimensionet teknologjike.

Vëmendje ndaj këndvështrimit njerëzor, për shembull, ndaj shumë raportimeve të forta për punën e njeriut. Një grup ka të bëjë me etiketimin e të dhënave për IA-në në Jugun Global. Një grup tjetër përfshin raportime në lidhje me demografinë (e kufizuar) të koduesve, rezultatet e të cilëve selekcionojnë, organizojnë dhe bashkëveprojnë me të dhënat. Në të vërtetë, gazetaria mund të zbulojë sfidat e diversitetit dhe inkluzionit, së bashku me largimin e trurit. Mund të na ndriçojë se si këto i japin formë specifike IA-së dhe si ndikojnë në mundësi të caktuara (p.sh. IA në makinat që vetëdrejtohen) në vend se në të tjera (p.sh. IA në menaxhimin e transportit publik).

Këndi njerëzor përfshin njerëzit si objekte me shumë IA – qoftë përmes njohjes së fytyrës ose përcaktimit të huave hipotekare të mundësuar nga IA ose dënimeve gjyqësore. **Ekstraktimi i kudogjendur (plus shitja dhe përdorimi) i të dhënave nga njerëzit për të ushqyer IA-në** është një tjetër narrativë që ka nevojë për monitorim të vazhdueshëm – si lajmet e vitit 2022 në lidhje me shqetësimet për aplikacionet e menstruacioneve që zbulojnë gjendjen e shtatzënisë tek palët e treta. Dhe, siç kanë treguar shkrimtarët si Kate Crawford dhe Shoshana Zuboff, të dhënat nuk janë vetëm një burim që është atje për t'u marrë – që është një vëzhgim kyç për gazetarët për të gërmuar në lidhje me lajmet rreth IA-së.

*! Mund të shtohet se, edhe pse “përdoruesit” e IA-së mund të jenë agjentë aktivë, ata gjithashtu janë shpesh në të njëjtën kohë lëndë e parë për “mallrat” që prodhohen për shitje për klientët e interesuar që paguajnë për akses, si reklamuesit dhe ata me interes në manipulim më shumë se sa në autonomi njerëzore..*

Pyetjet njerëzore rreth të dhënave përfshijnë, por gjithashtu shkojnë përtej, çështjeve të paragjykimeve të mundshme. Na inkurajojnë të pyesim për ndërjegjen dhe lejen e individit në lidhje me kopjimin, përdorimin dhe pronësinë e aseteve të tyre të të dhënave, veçanërisht (dhe jo vetëm) kur kjo ka të bëjë me të dhënat personale. Në këtë drejtim, rritja e IA-së ka nxitur interes në **modele alternative të menaxhimit të të dhënave** – për shembull, ideja e “data trusts” (besimit të të dhënave) për të lehtësuar shkëmbimin e ligjshëm midis mbajtësve të të dhënave dhe përdoruesve të të dhënave – që është një tjetër lajm që gazetarët ta gjejnë dhe ta raportojnë.

Ndërkohë që marrim parasysh çështjet njerëzore në IA, ne kurrë nuk duhet t'i lëmë dimensionet mjedisore të IA-së jashtë raportimit. "Cloud-i" dhe "bitcoin", për shembull, janë të bazuara fort në qendrat masive të të dhënave që konsumojnë energji të konsiderueshme me pasoja të emetimit të karbonit – një lajm që është relativisht më pak i raportuar.

Në gjithë këtë, **centralizimi i pushtetit mbi zhvillimin dhe vendosjen e IA-së**, së bashku me efektet e saj në rrjet dhe varësitë e rrugëve, bën thirrje për **një vëmendje më të thellë të mediave**. Këtu po flasim për një prirje që është me të vërtetë e madhe për sa i përket rëndësisë së saj për njerëzimin në tërësi, për sa i përket të drejtave të njeriut, demokracisë, qëndrueshmërisë mjedisore dhe zhvillimit gjithëpërfshirës.

Paradoksi, me pak fjalë, është se në raportimin e lajmeve mbi IA-në - apo IA brenda lajmeve të tjera - studentët e gazetarisë do të duhet të shohin përtej vetë teknologjisë. I gjithë zinxhiri i lidhjeve ka nevojë për vëmendje... por gjithashtu ofron një bollëk lajmesh për t'u ndjekur, ndoshta më tepër se shumë zhvillime të tjera.

Si një element i përbashkët në të gjithë këtë, ata që do bëhen gazetarë duhet të marrin parasysh se si çdo zhvillim dhe përdorim i IA-së lidhet me të drejtat e njeriut dhe normat që kanë të bëjnë me të.

*Kjo do të thotë të dish të bësh pyetje në lidhje me ekzistencën (ose jo) dhe cilësinë (ose jo) e kujdesit të vazhdueshëm për të drejtat e njeriut nga zhvilluesit e IA-së, institucionet e tyre dhe klientët. Intervistat gazetareske nuk duhet të neglizhohen kurrë që të pyesin për vlerësimet para dhe pas veprimit, dhe hapat për mitigim që vijnë si rrjedhojë.*

Duke shtjelluar më tej, duhet të kujtojmë se është pjesë e profesionit të përgjithshëm të gazetarëve për të vlerësuar se cilat të drejta të njeriut mund të cenohen. Në rastin e IA-së, në vend që të verboheni nga progresi premtues, është thelbësore të merren parasysh veçanërisht të drejtat për dinjitet, privatësi, barazi dhe drejtësi. Në këtë drejtim, lajmet mund të vënë në agjendën politike çështjen e sigurimit të auditimeve të pavarura të efekteve të IA-së - dhe të efekteve të padëshiruara në përdorimin e IA-së. Gazetarët gjithashtu mund të luajnë një rol për të nxjerrë në pah përpjekjet e informatorëve, që shkaktojnë ndryshime si në kompani ashtu edhe në qeveri në lidhje me përdorimin e IA-së dhe komponentëve të saj të shumëfishtë.

Pyetjet e mëtejshme gazetareske për raportimet e lidhura me IA-në mund të përfshijnë:

- Cilat protokolle etike janë përdorur në lidhje me krijimin, ruajtjen, shitjet dhe përdorimin e të dhënave dhe çfarë testimi i përdorimeve është bërë?
- Çfarë raportimi dhe gjurmimi i incidenteve të dëmit ekziston (ose jo) dhe çfarë mund të mësohet për t'u përmirësuar?
- A përputhet një sistem me standardin global që "si dizajnet teknike ashtu edhe ato institucionale duhet të sigurojnë auditim dhe gjurmim..."? (Citimi vjen nga klauzola 43 e UNESCO-s 2021 Rekomandim mbi Etikën e Inteligjencës Artificiale, e miratuar nga 193 Shtete Anëtare).

Pa gazetari të informuar dhe të pavarur për IA-në, shoqëria në përgjithësi do të ketë deficite të mëdha në **transparencë dhe llogaridhënie**, të cilat janë absolutisht thelbësore për qeverisjen e një teknologjie aq me ndikim. Nga ana tjetër, është raportimi cilësor që mund të gërmojë në atë se cilat paketa të rregullimit shtetëror dhe vetë-rregullimit janë optimale, dhe çfarë potenciali ekziston për alternativa si bashkë-rregullimi dhe **rregullimi me shumë palë të interesuara**.

Gazetarët mund të aplikojnë të njëjtin mentalitet kritik për integrimin e sistemeve të IA-së në vendet e tyre të punës dhe në praktikat e redaksive. Dhe, natyrisht, si në fushat e tjera, për të gjitha raportimet që prekin IA-në, transparencja është gjithashtu një domosdoshmëri kur gazetarët ose rezultatet e tyre sponsorizohen në një mënyrë ose në tjetrën.

I gjithë ky karakter dinamik dhe debati rreth IA-së krijon mundësi emocionuese për edukatorët e gazetarisë, studentët dhe gazetarët e punësuar. Në këtë kontekst, UNESCO falënderon redaktoren Maarit Jaakkola, kontribuesit dhe Këshillin Botëror të Edukimit në Gazetari, nën udhëheqjen e Verica Rupar, e cila ka mbikëqyrur iniciativën që rezulton në këtë doracak.

Forcimi i arsimit në gazetari është një nga rezultatet kryesore të ndjekura nga komiteti i UNESCO-s prej 39 shtetesh anëtare që përbëjnë Programin Ndërkombëtar për Zhvillimin e Komunikimit (PNZhK). Mbështetur nga fondet e PNZhK, ky doracak është pjesë e serisë së UNESCO-s për edukimin në gazetari.

Disa botime të kësaj serie janë pritur me aq entuziazëm saqë lexuesit kanë ofruar përkthime vullnetare. Nëse ndonjë lexues i këtij doracaku është i interesuar të dalë vullnetar për të ndihmuar në vënien në dispozicion të këtij burimi aktual në gjuhë të tjera, është i inkurajuar ta bëjë këtë. Përveç kësaj, mund të keni ide për adresimin e boshllëqeve në këtë punim. Recensuesit e këtij botimi kanë kërkuar që t'i kushtohet më shumë vëmendje zërave të studentëve dhe përvojave nga Jugu Global, në lidhje me mësimin e gazetarisë rreth IA-së.

Kushdo që është i interesuar të përkthejë dhe/ose të ofrojë kërkime të mëtejshme për të plotësuar këtë doracak (ndoshta për botim si vëllim shoqëruar) inkurajohet të kontaktojë [IPDC.Secretariat@unesco.org](mailto:IPDC.Secretariat@unesco.org)

Ndërkohë, ju përgëzojmë në leximin e këtij burimi njohurish. Do të shpërbleheni begatshëm. Njoftoni UNESCO-n se çfarë mendoni. Përpyekjet tuaja janë të çmuara për të ndihmuar edukimin e gazetarisë të ruajë rëndësinë në këtë botë që ndryshon me shpejtësi.



FIRE ESCAPE



# Parathënie:

## Gazetarët duhet të dinë për teknologjitë e reja

**Charlie Beckett,**

Profesor i Praktikës në Departamentin e Medias dhe Komunikimit në LSE, dhe Drejtor i POLIS, një think-tank ndërkombëtar i gazetarisë.

Kërkoni në internet për “Inteligjencën Artificiale” dhe imazhet që do të rezultojnë do të jenë një robot me shkëlqim ose qarqe kompjuterike me ngjyra të ndezura. Duket emocionuese dhe futuristike, por edhe mjaft e frikshme. Gazetarët ndjejnë të njëjtën gjë.

*A do të na i marrin robotët vendet e punës? A do të shkruajnë algoritmet artikuj dhe a do të modifikojnë lajmet?*

Realiteti është edhe më shqetësues dhe më emocionues.

Pas më shumë se tre vjet pune me gazetarë në të gjithë botën duke përdorur Inteligjencën Artificiale, jam i bindur se këto teknologji mund të na ndihmojnë ta bëjmë punën tonë më efikase, efektive dhe tërheqëse. Por IA nuk do ta “shpëtojë” gazetarinë ose ta transformojë atë plotësisht. IA në praktikë bën detyra mjaft të mërzitshme, të përsëritshme dhe të thjeshta. Duhet të programohet, përshtatet dhe menaxhohet me kujdes për t’iu përshtatur kërkesave editoriale.

IA nuk është aq e lehtë për t’u përdorur dhe nuk është aq “inteligjente” sa mund të prisni. Ajo sjell me vete **probleme të njëanshmërisë dhe pronësisë së teknologjisë**. Kjo do të thotë se organizatat e lajmeve do të duhet të investojnë në aftësi dhe mënyra të reja të punës. Shumë nuk kanë burime për ta bërë këtë gjë dhe mund të mbeten prapa. Por IA tashmë ka fuqinë për të bërë një ndryshim të rëndësishëm. Shpresa është se mund të përforcojë gazetarët njerëzorë, duke u dhënë atyre më shumë kohë dhe burime për të përdorur aftësitë e tyre njerëzore, siç janë krijimtaria, ndjeshmëria dhe gjykimi, për t’i shtuar vlerë gazetarisë së tyre.

Pavarësisht nëse je optimist apo pesimist për këtë teknologji, është jetike që të gjithë t’i kushtojmë më shumë vëmendje asaj. Në të ardhmen e afërt, të gjitha aspektet e jetës sonë do të drejtohen më shumë nga të dhënat dhe do të fuqizohen në mënyrë algoritmike me format e inteligjencës artificiale që formojnë shoqëritë tona. Si gazetarë duhet të kuptojmë se çfarë është kjo teknologji dhe çfarë mund të bëjë. Pjesërisht sepse do të ndikojë në mënyrën se si bëhen dhe konsumohen lajmet, por

edhe sepse do të duhet të bëjmë gazetari për të **informuar qytetarët për efektin e saj në botën tonë**.

Siç do të tregojë ky doracak, IA është e vështirë të përkufizohet. Në praktikë, **IA e pastër nuk ekziston**. Nuk ka robotë që mendojnë për veten e tyre. Në praktikë është një përzierje e *machine learning*, përpunimit të gjuhës natyrore, automatizimit dhe përpunimit të të dhënave. Sot "IA" përdoret kur kërkon në internet ose kur planifikon rrugën për në shtëpi në një aplikacion hartografik. Ingranazhi pas IA-së mund të jetë kompleks, por ky nuk është justifikim për të mos kuptuar zbatimet dhe potencialin e tij. Ky doracak është një burim i shkëlqyer për këtë.

Në projektin e IA-së të Gazetarisë në LSE ne shfrytëzuam një kërkesë globale për më shumë informacion dhe debat rreth IA-së në gazetari. Ne krijuam trajnime, burime informacioni dhe një hartim të programeve bashkëpunuese të inovacionit me gazetarë në mbarë botën. Ata na thanë se IA mund të përmirësojë të gjitha aspektet e punës së tyre. Mund të ndihmojë në personalizimin e përmbajtjes në mënyrë që njerëzit të marrin lajmet që janë të rëndësishme për ta si dhe kur u leverdis atyre. Mund të ndihmojë në gjetjen e lajmeve që janë të fshehura në të dhëna ose në kërkimin e **zërave të rinj**. Mund të ndihmojë në krijimin e përmbajtjes, veçanërisht historive më të thjeshta, funksionale, faktike, siç janë raportet financiare, sportive ose të motit. Mund të përdoret për të kontrolluar faktet në masë të gjerë dhe madje për të kundërshtuar paragjykimet njerëzore të gazetarëve. Për momentin adaptimi i IA-së po udhëhiqet nga organizatat e mëdha të lajmeve si BBC, Bloomberg ose Wall Street Journal. Megjithatë, nëse vizitoni faqen e internetit të Gazetarisë IA, do të gjeni shembuj të shkëlqyer të redaksive më të vogla që zhvillojnë mënyra të zgjuara për të superfuqizuar gazetarinë e tyre.

**! Kjo është vala e tretë e ndryshimit teknologjik për mediat tona të lajmeve së bashku me sektorët e tjerë të "metaversit" tonë gjithnjë e më digjital.**

Si fillim, të gjithë futeshim online, duke bërë procesin tonë tradicional nëpër ueb faqet. Pastaj rreth 15 vjet më parë erdhën mediat sociale dhe gazetaria jonë u bë interaktive, shumëformëshe me një mori burimesh dhe platformash. Tani kjo valë e tretë e teknologjive IA premtan të marrë përsipër pjesën më të madhe të punës aktuale të gazetarisë. Përveç kësaj, ajo ofron mundësi për të zhvilluar forma të reja si **Realiteti i Shtuar (augmented reality), audio ose video sipas kërkesës, hiper-personalizim dhe diversitet edhe më të madh përmes përkthimit, transkriptimit dhe redaktimit të automatizuar**.

Gazetarët gjithashtu na thanë se duhet të ketë debat se kush e prodhon dhe kontrollon këtë teknologji. Cilat **paragjyime janë të përmbajtura brenda seteve të të dhënave ose programeve** që krijohen? Si t'i përdorim këto mjete dhe sisteme për të përmirësuar gazetarinë dhe jo vetëm për të krijuar klikime ose keqinformime? Është jetike që edukatorët dhe studentët e gazetarisë të jenë pjesë e këtij debati se si këto teknologji mund të formësojnë mediat e lajmeve. Është gjithashtu e rëndësishme që teknologët, rregullatorët, politikanët dhe qytetarët të kenë zë në debat. Ne jetojmë në një botë ku e gjithë jeta jonë – filluar nga blerjet e deri te politika – po bëhet më



e ndërmjetësuar, më shumë online dhe më shumë sociale. Ajo sjell komoditet të madh dhe mundësi emocionuese për shprehje, argëtim dhe edukim. Por tani jemi njohur edhe me problemet që bota digjitale përmban, si keqinformimi dhe gjuha ekstremiste.

Si dikush që ka kaluar më shumë se dy dekada si gazetar në epokën analoge, jam shumë i vetëdijshëm se sa shumë ka ndryshuar. Kjo gjë më entuziazmon. Gazetaria, si shumë profesione të tjera, është bërë më konkurruese, dhe në disa vende të botës, më e rrezikshme. Brezi i ardhshëm ka një përgjegjësi të madhe për t'u marrë me dilemat etike që sjellin këto teknologji të reja. Por ata gjithashtu mund të gëzojnë disa përgjegjësi të reja.



# Hyrje:

## Pedagogjia e mësimdhënies rreth teknologjive të IA-së

**Maarit Jaakkola**

Sigurimi i udhëzimeve për gazetarët e ardhshëm mbi temën e IA-së si një çështje shoqërore dhe, për këtë arsye, çështje gazetareske, përfshin përballjen me një punë (ende në vazhdim) të madhe dhe komplekse. Edhe pse teknologjitë e lidhura me IA-në kanë ekzistuar me kohë, vetëm tani shumë prej ideve futuriste të shekujve të mëparshëm po fillojnë të marrin formë. IA-zimi i shoqërisë është një proces i gjatë dhe i ngadaltë që depërton në të gjithë sektorët e jetës. Kur bëhet fjalë për mbledhjen e këshillave dhe praktikave më të mira për të trajtuar temën në gazetari, ka pyetje pa përgjigje dhe pasiguri që duhen marrë parasysh.

Shumë nga aspektet për të cilat flasim kur i referohemi IA-së ndoshta do të ndodhin në të ardhmen, por nuk jemi ende atje. Zhvillimi teknologjik i kërkuar për të arritur “superinteligjencën” dhe “singularitetin” është një proces i ardhshëm që lidhet me zhvillimin e kompjutimit – çfarë do të thotë saktësisht dhe si mund të ndikojë në sektorë të ndryshëm të jetës, janë pyetje përgjigjet e të cilave nuk mund të parashikohen plotësisht dhe drejtpërdrejt. Diskutimi publik dhe zhvillimi i politikave janë bërë më intensive gjatë viteve të fundit, por shoqëritë ende nuk kanë kuadre të përbashkëta, të vendosura dhe të testuara thellësisht në lidhje me mënyrën e qasjes së IA-së nga perspektiva demokratike, ose qytetare dhe konsumatore. Politikat dhe praktikat më të mira të njëpasnjëshme janë ende në zhvillim, sidomos për sa i përket përdorimit të teknologjive të IA-së brenda gazetarisë dhe për gazetarinë. Njëkohësisht, më shumë kërkime në fushat e shkencave shoqërore dhe njerëzore po përipiqen të zbulojnë se si IA mund të lidhet me llojet ekzistuese të kërkimit, dhe vazhdimisht publikohen studime të reja. Punimet gjithëpërfshirëse, të tilla si *Doracaku i Shkencave Sociale Routledge për IA* (Elliott, 2021), nuk u botuan deri vonë, dhe një numër i tyre janë ende në përgatitje.

**| Rrjedhimisht, në një farë mase na mungon fjalori për të adresuar ontologjinë dhe epistemologjinë, si dhe implikimet dhe pasojat e IA-së si një fenomen shoqëror. Cilat janë pyetjet e duhura që gazetarët duhet të bëjnë?**

Ajo që është e qartë **është se IA është rezultat i një procesi** socio-teknologjik që paraqet një numër sfidash për gazetarinë dhe praktikën gazetareske – si **temë e mbulimit ashtu edhe si metodë, teknikë dhe qasje në vetë gazetarinë**. Gazetaria duhet të ofrojë informacion të vlefshëm dhe të bazuar në fakte për qytetarët në rolin e saj si një e mirë publike, që funksionon si një burim për të ditur gjërat. Kjo vlen edhe për teknologjitë, dhe koncepti i IA-së, që po përdoret vazhdimisht në gjuhën e përditshme si *buzzword*, duket i pakapshëm për shumë njerëz. Termi “inteligjencë” mund të sjellë ndërmend lidhje dhe vizione që janë larg praktikave tona të përditshme, ndërsa paradoksisht, IA është një fenomen thellësisht praktik që po ndikon gjithnjë e më shumë në përditshmërinë tonë. Midis distopive frikësuese dhe bujës së shfrenuar, mund të jetë e vështirë të kesh pritshmëri të arsyeshme.

Ekspertët kanë sugjeruar disa detyra që gazetarët të ndërmarrin në sferën publike (shih, p.sh., Hansen et al., 2017, f. 7). Zakonisht thuhet se gazetarët duhet të gjejnë gjilpëra në kashtë. Ata gjithashtu duhet të jenë vigjilentë ndaj identifikimit të trendeve, si dhe largimeve nga trendet kryesore. Ata duhet të angazhohen për të hetuar një zbatim të IA-së ose kompjutimit si subjekt i vetë lajmit. Disa studiues madje kanë argumentuar se gazetarët duhet të përfshihen në mënyrë aktive në hartimin e teknologjive të reja, të integrojnë perspektivën gazetareske në struktura të tilla dhe të jenë partnerë me politikëbërësit që formojnë kuadret etike për IA-në e të ardhmes. Edhe pse shumë mund të mos pajtohen me rolin aktiv të gazetarëve në industri, ndoshta detyra më e rëndësishme për gazetarinë në të gjithë botën është të përfshihet për t'i dhënë kuptim fenomenit të nxitur nga teknologjia dhe ta lidhë atë në mënyrë aktive me kontekste të ndryshme për të qenë në gjendje të krijojë, informojë, balancojë dhe rinovojë diskutet publike. Në lidhje me edukimin e gazetarisë, sa më

shpejt edukatorët e gazetarisë të bëhen pjesë e diskutimeve dhe të marrin një rol të angazhuar në formësimin e të menduarit të ardhshëm gazetaresk, aq më të mëdha shanset që gazetarët e ardhshëm të pajisen me kuptime të thella të karakteristikave të shoqërive të së ardhmes.

Për ta ekzagjeruar pak, nuk ekziston “raportim mbi IA-në”. Shumë rrallë gazetarët raportojnë për vetë teknologjinë, si një entitet i pastër e i izoluar, dhe shumë rrallë gazetarët duhet të dinë për operacionet teknike të rrjeteve neurale (nervore) ose të mësuarit e thellë. Në vend të kësaj, gazetarët më shpesh raportojnë për proceset demokratike, sjelljen e njerëzve ose, për shembull, padrejtësitë strukturore – IA e integruar në të gjitha këto, dhe të gjitha këto të ndikuara nga teknologjitë e IA-së. Për shkak të rritjes së centralitetit të IA-së në proceset shoqërore, gazetarët duhet të dinë për etikën qendrore, diskutimet etike dhe rregulloret rreth IA-së dhe të kuptojnë frikën dhe shpresat që IA mund të përcjellë në mendjen kolektive të popullit. Gazetarët duhet të mendojnë edhe për IA-në në fushën e tyre, dhe duhet të jenë të gatshëm të përdorin teknikat dhe metodat e drejtuara nga IA në mënyrë të besueshme nëse duan të ruajnë **besimin** e audiencës së tyre, gjë që qëndron në thelbin e gazetarisë.

Para se të diskutojmë IA-në si temë e kurrikulës, do të doja të theksoja dy vëzhgime qendrore që janë të rëndësishme për të menduarit dhe praktikën gazetareske që rezultojnë në mbulimin e IA-së. Së pari, IA ndikohet nga ideja e **parashikimit të së ardhmes** në disa mënyra, dhe lajmet rreth saj duhet të balancohen midis lajmeve për fundin e botës dhe lajmeve se sa e shkëlqyer është teknologjia. Së dyti, IA është një term ombrellë dhe informacioni në lidhje me të gjithmonë duhet të sintetizohet nga burime të ndryshme që përfaqësojnë fusha të ndryshme. Së fundi, ende nuk ka konsensus nëse, në çfarë mase dhe, mbi të gjitha, si duhet të integrohen lëndë të tilla si IA në kurrikulat formale të gazetarisë. Ne duhet t’u përmbahemi vlerave që e veçojnë gazetarinë nga fusha të tjera si politikëbërja, lobimi, atkivizmi, marketingu dhe influencimi nëse duam të përballemi me tendenca të reja që janë të mbushura me **probleme etike, si ndërveprimi njeri-kompjuter dhe sjellja e robotit që duket dhe vepron si njeri**. Në vijim do të trajtoj përkatësisht aspektet e orientimit të ardhshëm dhe ndërdisiplinor.

*“Singulariteti së shpejti do të vijë, dhe makineritë do të marrin kontrollin!”*

*“Makineritë inteligjente do të shpëtojnë botën!”*

*“Jeta jonë e përditshme do të jetë e ngjashme me fantashkencën!”*

**IA ka nevojë për mbulim të balancuar.**

Diskursi publik i IA-së formësohet, si diskutet mbi të gjitha teknologjitë në zhvillim, nga pasiguria në lidhje me realizimin e parashikimeve të së ardhmes. Siç diskutohet në Kapitullin 2: Mitet dhe narrativat kulturore për inteligjencën artificiale, kjo ide është shoqëruar nga një numër i madh veprash në literaturë, filma, shfaqje televizive dhe

produkte të tjera kulturore që flasin për “garën e robotëve”. Kjo e bën publikun më të interesuar për këtë temë dhe ngre profilin e saj si një çështje publike, pasi alarmet dhe kërcënimet janë gjithmonë një mënyrë e mirë për të tërhequr vëmendjen e njerëzve. Në të njëjtën kohë, hibridët, si njerëzit-ujq dhe vampirët, kanë magjepsur në mënyrë universale mendjen e njeriut, duke ngjallur emocione të mbushura me identifikim dhe tjetërsim.

Ajo që mund të harrohet në risinë e theksuar të IA-së, megjithatë, është fakti që nuk është një temë e re. Në vitin 1987, kur Brian B. Bloomfield botoi librin *e tij themelor Çështja e Inteligjencës Artificiale*, makinat inteligjente u debatuan shumë në fillim të revolucionit të teknologjisë së informacionit.

*Depërtimi i shtuar i teknologjisë së informacionit dhe komunikimit (TIK) në shoqëri ka rezultuar në konceptin e një shoqërie informacioni (Hofkirchner & Burgin, 2017) dhe, më tej, derivate, të tilla si një shoqëri virtuale (Woolgar, 2003), një shoqëri e drejtuar nga të dhënat ose shoqëri e të dhënave dhe një shoqëri e automatizuar (Bloomfield, 1995).*

Individët dhe organizatat pritet të hasin sasi masive të të dhënave dhe struktura gjithnjë e më komplekse të të dhënave, duke rezultuar përfundimisht në sisteme kompjuterike që veprojnë në mënyrë të pavarur, të cilave u referohet termi IA. Për të arritur një “shoqëri IA” – ose, në fakt, studiuesit dhe politikëbërësit shpesh përdorin termin një “**shoqëri e mirë IA**” për të nxjerrë në pah se si mund të përdoret për të mirën shoqërore (Cath et al., 2018) – gazetarët pritet të përcjellin njohuritë rreth këtyre proceseve, ndërsa atyre vetë u kërkohet gjithnjë e më shumë të bëhen analistë dhe kuratorë të të dhënave me të paktën një kuptim themelor të llogaritjes si një mjet thelbësor për raportimin.

Ashtu si shumë nga sfidat e ditëve moderne me të cilat gazetarët duhet të përballen si tema në raportimin e tyre, të tilla si ndryshimi i klimës, kriza e burimeve të planetit dhe pandemitë, IA përbën një objekt abstrakt me implikime globale për hetimin gazetaresk që është më i priur të raportojë mbi dukuritë konkrete që mund të kufizohen dhe identifikohen qartë. Është e kudondodhur, megjithatë mund të jetë e vështirë për t’u identifikuar; ka implikime të ndryshme që mund të jenë të vështira për t’u parashikuar.

Kërkon njohuri ekspertësh që të kuptohet thellësisht, dhe zhvillimi i të kuptuarit të plotë shpesh kërkon triangulim, domethënë integrim dhe komprometim të perspektivave të ndryshme. Së fundi, vetë IA na shtron pyetjen nëse gazetaria duhet të vazhdojë të pasqyrojë proceset në vazhdim dhe të gjithë projektin për të cilin ende po punohet, apo nëse duhet të bëhet më proaktive dhe të kërkojë zgjidhje duke kërkuar opsione të tjera dhe duke ofruar përgjigje në vend që të bëjë pyetje.

Për më tepër, narrativat bashkëkohore në lidhje me IA-në janë të përhapura dhe magjepsëse, pasi ato janë të lidhura ngushtë me fantashkencën dhe fantazinë, duke përshkruar horizontet e të ardhmeve uopike si katastrofa të mundshme. Si teoricienët, ashtu edhe praktikuesit e IA-së, vazhdojnë të argumentojnë se **narrativa e makinerive që pushtojnë botën është shumë dominuese**. Në shumë raste,

pyetjet e përditshme më delikate, më me këmbë në tokë në lidhje me *machine learning* dhe informatikën e kudogjendur, janë lënë në hije nga magjepsja me fantazinë e makinave që sundojnë njerëzimin, ndërsa kulturat algoritmike që formojnë jetën tonë të përditshme hidhen poshtë si të mërzitshme dhe jointerese. Gazetarët nuk duhet të mashtrohen nga imagjinatat fantastiko-shkencore, edhe pse zotërimi i një kuptimi të tyre është vendimtar. Gazetarët duhet të jenë më të interesuar të zbulojnë se si sistemet inteligjente ndikojnë tek ne në mënyra të ndryshme dhe si mund të kërkojnë alternativa.

Pas shkrimit të këtij udhëzuesi, ka ende shumë pyetje dhe hapësirë për hamendësime se si mund të përdoret IA, çfarë mund të bëjë, si mund të dëmtojë dhe si mund të kërcënojë. Kjo do të thotë që gazetarët janë në një pozicion unik ku ata duhet të kombinojnë fusha të ndryshme të njohurive dhe të merren me pasiguritë, duke qenë gjithashtu të kujdesshëm që të mos krijojnë shpresa, frika apo distopi të panevojshme. Ky doracak synon të përgatisë edukatorët për t'u përballur me shoqërinë në të cilën jetojmë, e cila është gjithnjë e më e depërtuar dhe e prekur nga teknologjitë. Konkretisht, duam t'u përgjigjemi pyetjeve të mëposhtme:

**! Çfarë lloj marrëdhëniesh duhet të krijojnë gazetarët me IA-në, si rojtarë publikë dhe opinionistë? Kur merrni pjesë në mbulimin gazetaresk të temave të lidhura me IA-në, çfarë duhet të merret parasysh? Te cilat burime duhet të bazohen?**

Mësimdhënia rreth IA-së si pjesë e edukimit të gazetarisë do të thotë përshtatja e një pozicioni fleksibël në lidhje me shoqërinë që po mbulohet dhe gazetarinë. Kur mbulojnë IA-në, ndoshta edhe me ndihmën e një teknologjie të tillë, gazetarët duhet të bëjnë pyetje të gjera për të kaluarën, të tashmen dhe të ardhmen. Mënyrat në të cilat funksionojnë gjërat tani mund të mos jenë se si do të funksionojnë në të ardhmen, dhe gazetarët gjithashtu mund të jenë në pozitë me ndikim për të qenë në gjendje të ndikojnë në të ardhmen. Zakonisht, **edukimi i gazetarisë** ka të bëjë me arritjen e një ekuilibri midis akademisë dhe industrisë (shih, p.sh., Zelizer, 2004); një pyetje e përsëritur është nëse trajnimi i gazetarëve duhet të bazohet në **status quo-në e industrisë apo në rishpikjen e mënyrave të raportimit**, duke siguruar kështu një horizont përtej gjendjes aktuale. Në mbulimin e IA-së, kjo bëhet veçanërisht e spikatur.

Kuptimi ynë i IA-së bazohet në një rrjet ekspertësh nga shumë fusha të ndryshme të njohurive. Ne duhet t'i gjejmë këta ekspertë dhe të përdorim informacionin e tyre. Kërkimi akademik që mund të japë një pamje të plotë të një fenomeni, duhet të zhvillojë teori duke përdorur ide shumë specifike për të përshkruar këto aspekte. Zhvillimi teknologjik që mbështetet në zbatimin inovativ të këtyre teknologjive nuk është gjithmonë shumë i lehtë për t'u përdorur. Përvojat e përditshme të njerëzve dhe përdoruesve të zakonshëm shpesh nuk bazohen në njohuritë e këtyre infrastrukturave dhe zhvillimit infrastrukturor, pasi përdoruesit nuk e dinë me të vërtetë se si punojnë gjërat; ato thjesht punojnë. Mënyrat tona për të folur për IA-në bazohen në diskutet e qarkulluara. Detyra e gazetarisë është të balancojë këto fusha të njohurive, duke kapërcyer aspekte të ndryshme për të fituar njohuri për atë që është me interes publik. Për të kryer një akt të tillë balancues, një gazetar duhet të fitojë njohuri për këto fusha

dhe të jetë në gjendje të filtrojë dhe sintetizojë informacione që ndonjëherë mund të jenë kontradiktore dhe të komplikuar. Megjithatë, është detyra e gazetarëve të ndihmojnë të mirën publike duke filluar një bisedë publike, dhe duke i ndihmuar njerëzit të kuptojnë gjërat që po bëhen gjithnjë e më të rëndësishme në jetën tonë. Ne kemi nevojë që pedagogjitë ta mbështetin këtë.

*“A do të na i marrin makineritë vendin e punës?”*

*“A mund të parashikohen të gjitha pasojat e IA-së?” “Kur do të bëhen realitet idetë?”*

## Raportimi për IA-në duhet të përballet dhe të komunikojë pasiguritë.

IA është një **fushë studimi ndërdisiplinore, ose një “fushë trans-territoriale”** (Zhang & Peréz Tornero, 2021). Kjo do të thotë se lloje të ndryshme të njohurive duhet të mbahen nën vëzhgim dhe të bashkohen në mënyrë që të kuptohen plotësisht ndikimet teknologjike, morale, ekonomike, sociale dhe kulturore të sistemeve të IA-së në shoqëri. Si fushë kërkimore, IA mbështetet në shkencat kompjuterike, shkencat sociale dhe gjithashtu në shumë fusha të kërkimit akademik që janë ndërdisiplinore, të tilla si ndërveprimi njeri-kompjuter (dizajni), studimet e lojërave dhe hetimi i politikave. Të gjitha këto fusha dhe nënfusha i japin përparësi aspekteve të ndryshme, duke vendosur, për shembull, rolin e teknologjisë në ballë për sa i përket kostove të shqyrtimit të efekteve sociale. Prandaj, adresimi i IA-së në diskursin publik në një mënyrë të qartë, të kuptueshme dhe nganjëherë didaktike nuk është gjithmonë një detyrë e thjeshtë, dhe gazetarët që mbulojnë tema të tilla duhet të marrin në konsideratë se si ta bëjnë atë më mirë. Shumë nga idetë, si mësimi i makinës (machine learning), interneti i gjërave (internet of things), robotika, mësimi i thellë (deep learning), apo edhe vetë ideja e IA-së, mund të mos jenë të njohura për shumicën e njerëzve.

IA-së është një zonë ku njerëzit nga fusha të ndryshme mund të punojnë së bashku sepse përfshin shumë **fusha të ndryshme**. Madje, edhe studiuesit dhe politikëbërësit mund t’i interpretojnë rezultatet e *machine learning* dhe proceset e tjera automatike në mënyra kontradiktore.

*Sistemet kompjuterike, edhe nëse thuhet se janë “intelektuale” dhe të afta të imitojnë sjelljen njerëzore dhe të adoptojnë karakteristika të ngjashme me njeriun, nuk veprojnë në bazë të vlerave dhe etikës, dhe nuk janë në gjendje të marrin vendime të lidhura që kërkojnë balancimin e ideologjive dhe kulturave dhe madje mund të kenë nevojë për negociata dhe kompromise që mund të duken të paarsyeshme për sa i përket logjikës.*

Edhe nëse “kompjuteri thotë jo”, njerëzit duhet të interpretojnë, kontekstualizojnë dhe problematizojnë përgjigjen, dhe kjo përgjegjësi nuk duhet t’u lihet jo-njerëzve “inteligjentë”. Gazetarët duhet të punojnë së bashku me njerëz të tjerë që janë duke vendosur për të ardhmen e teknologjive të IA-së.



Për gazetarët, deri më tani nuk ka asnjë zhanër ose fushë profesionale të njohur si “gazetari IA”. Mund të jetë e rëndësishme për të gjitha llojet e gazetarëve që të jenë në gjendje të pyesin pse dhe sa janë të rëndësishme teknologjitë përçarëse, si t’u përgjigjen pyetjeve **pa iu dorëzuar fatalizmit teknologjik**. Për disa, IA mund të duket si një temë që mbulohet nga forma të specializuara të gazetarisë, të tilla si gazetaria shkencore, gazetaria shëndetësore ose gazetaria e shërbimit. Ndërkohë që shoqëria bëhet gjithnjë e më e digjitalizuar, e automatizuar, e lidhur me të dhënat dhe e mediatizuar, nevoja për të kuptuar teknologjitë në punë bëhet më urgjente. Gazetarët, duke filluar nga ata që janë të përfshirë në gazetarinë politike, deri te arti dhe gazetaria kulturore, dhe që merren me mbulimin që përfshin nivelin ndërkombëtar deri në atë lokal, pavarësisht nga mediumi në të cilin punojnë (gazeta, revista, media të lajmeve në internet, radio, televizion), duhet të kuptojnë se si teknologjitë e mundësuar nga IA ndikojnë dhe depërtojnë në të gjithë sektorët e shoqërisë.

Një zgjidhje në një fazë kaq të hershme është të ftohen specialistë e IA-së të vizitojnë klasat e gazetarisë. Në mjedisin e sotëm digjital, leksionet me video janë relativisht të lehta për t’u organizuar dhe organizimi i një formacioni ndërkombëtar të folësve nuk është detyrë e pamundur. Informacioni është gjerësisht i disponueshëm në internet dhe, për shembull, Bashkimi Evropian po monitoron politikat në zhvillim të shpejtë në nivel ndërkombëtar. Pjesa më e madhe e punës së përkthimit nga fushat shkencore dhe teknike në fushën sociale dhe sferën publike demokratike që gazetaria prodhon duhet ende të kryhet nga edukatorët e gazetarisë në bashkëpunim me nxënësit e tyre. Prandaj, mund të supozojmë se nëse ky doracak do të shkruhej ose rishikohej dhjetë vjet në të ardhmen, udhëzimet do të ndryshonin. Disa aspekte mund të çojnë në grupe më komplekse pyetjesh, ndërsa të tjerat mund të bëhen edhe më të sakt.

Kur universitetet formojnë kurrikulën për IA-në, ata duhet të qëndrojnë të paanshëm dhe të punojnë me grupet e industrisë, edhe nëse vetë ato kanë shumë informacione dhe njohuri më të fundit se si po ndryshon teknologjia. Është e rëndësishme të kihet parasysh se këto grupe zakonisht do të llobojnë qëllimet e tyre. Duhet të vendosen distanca kritike në lidhje me atë se çfarë duhet të jetë IA dhe në cilat drejtime duhet të zhvillohet.

*“Si duhet të raportohet përfshirja e IA-së në produktet gazetareske?”*

*“Deri në çfarë mase duhet të dijë publiku për proceset e IA-së në gazetari?”*

*“Si duhet të zbuten efektet e papëlqyera për raportimin për IA-në? A ka aspekte joetike të IA-së që nuk duhet të mbulohen në gazetari?”*

**Gazetarët duhet të reflektojnë dhe të jenë transparentë për IA-në edhe në raportimet e tyre .**



## ⇒ Inteligjenca artificiale si lëndë mësimore

**Gazetaria e ndihmuar nga kompjuteri** ka qenë një fushë debati për shumë dekada brenda gazetarisë dhe edukimit të gazetarisë. Në lidhje me edukimin në gazetari, IA është një fushë relativisht e re e njohurive, e cila zakonisht konsiderohet brenda kategorisë së aftësive dhe kompetencave të reja, së bashku me gazetarinë online, gazetarinë telefonike dhe gazetarinë e të dhënave. Pavarësisht se është debatuar dhe studiuar për dekada në shkencat kompjuterike, IA filloi të shfaqet si një fushë aktuale në edukimin e gazetarisë përmes integritit të saj me punën e organizatave të lajmeve. Çështja e IA-së i bashkëngjitet debateve për metodat e reja, të tilla si mbledhja e automatizuar të *big data*, dhe kërkesat e aftësive të reja, të tilla si programimi. Për zhvilluesit e kurrikulave, kjo nënkupton pyetjen se cilat fusha duhet të përjashtohen nëse fusha të reja të të mësuarit përfshihen në kurrikul.

Megjithatë, IA përbën shqetësim për shumë palë të interesuara dhe ajo që është e qartë është se pyetjet në lidhje me rolin e gazetarisë në shoqëritë demokratike të drejtuara nga të dhënat duhet të diskutohen në një mënyrë proaktive. Është jetike të merret parasysh se në çfarë mase gazetaria dhe kurrikulat e gazetarisë duhet të ndikohen nga zhvillimi teknologjik dhe politikë-bërja. Tradicionalisht, ekziston një marrëdhënie e ndërlidhur mes edukimit gazetaresk dhe botës reale. Ndërkohë që është e rëndësishme të vazhdohet me ndryshimet dhe të sigurohet që aftësitë e mësuar në shkollat e gazetarisë janë të rëndësishme për botën reale, shkollat e gazetarisë duhet të jenë gjithmonë një hap përpara, edhe kur bëhet fjalë për sisteme që nuk mund të vendosin vetë qëllime sepse këto qëllime do të vendosen nga njerëzit që krijojnë këto sisteme.

Nuk është vetëm çështja se **çfarë duhet të mësohet dhe si duhet të mësohet**, por edhe çështja e **“strukturimit, rimendimit dhe ndërtimit të institucioneve, shkollave ose departamenteve të gazetarisë”, siç e shprehu Mark Deuze në 2006**. Si IA do të mësohet në shkollat e gazetarisë do të flitet në vitet e ardhshme. Një pjesë e përgjigjes për këtë pyetje varet nga mënyra se si do të ndryshojnë në të ardhmen industria dhe zhvillimi i politikave. Debate të ngjashme janë bërë në gazetarinë flash, gazetarinë dokumentare dhe programimin, dhe ende po bëhen, për shembull, në gazetarinë e të dhënave, imersive dhe podcast. Këto janë “kompetenca të reja” që janë negociuar dhe herët a vonë mund të bashkohen me teknika dhe qasje më tradicionale të raportimit dhe vërtetimit të fakteve.

Gazetarët, si gjeneralistë që mbulojnë politikën dhe çështje të tjera shoqërore që qëndrojnë në thelb të demokracisë, nuk kanë nevojë për njohuri të thella për të gjitha fushat shoqërore që monitorojnë. Disa fusha që konsiderohen të jenë me rëndësi të lartë shoqërore dhe që kërkojnë njohuri më të thella për sa i përket mbulimit të tyre, përcaktohen si fusha të specializimit. Kjo varet në masë të madhe nga **strukturat organizative të redaksive**: nëse janë krijuar njësi ose ekipe që përfshijnë specialistë. Gazetaria shkencore është një degë e mirënjohur e gazetarisë, që përfshin specialistë me aftësi të thelluara dhe njohuri shkencore, mbi të gjitha, në shkencat natyrore.

Ndërsa disa fusha të specializimit, siç janë gazetarët politikë, ekonomikë dhe kulturorë, kanë një rol tanimë të konfirmuar në redaksi, të tjerët përjetojnë ndryshime në pozicionet e tyre, siç janë gazetarët e shkencës, mjekësisë, konsumatorit dhe mjedisit.

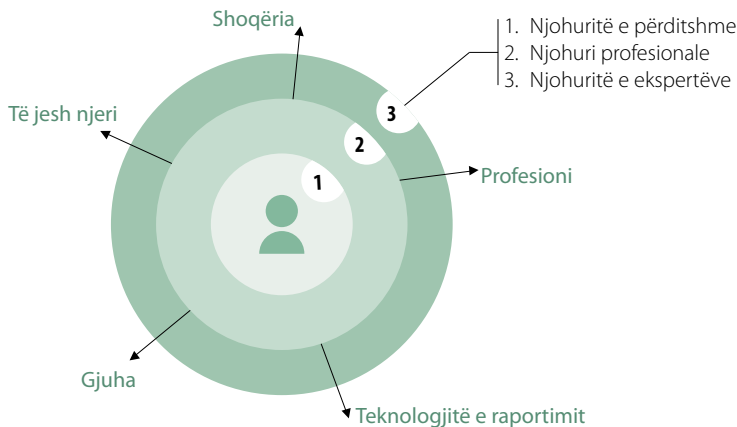
Ky doracak mbështetet në qasjen e gjeneralistëve, bazuar në besimin se një gjeneralist duhet të fitojë disa njohuri themelore nga fusha të ndryshme që lidhen me IA-në: përkufizimet themelore të asaj për të cilën po flasim kur i referohemi IA-së, mitet dhe diskurset tipike që prekin imagjinatat e publikut, shpresat e frikërat në lidhje me IA-në dhe kuadret ekzistuese të politikave dhe rekomandimet etike, si dhe praktikat më të mira, duke përfshirë grackat e mundshme dhe vetë-refleksivitetin në atë që është IA brenda vetë gazetarisë. Pikat e forta të gjeneralistëve qëndrojnë në aftësinë e tyre për të bërë pyetjet e duhura dhe për të paraqitur njohuritë në mënyrë lehtësisht të arritshme për publikun e përgjithshëm dhe për të kapërcyer hendekun midis fushave të specializuara shoqërore, të tilla si shkenca dhe industria. Kjo detyrë, e cila është sfiduese, bazohet në aftësinë e gazetarëve për t'u çimentuar si ekspertë nëpërmjet akteve retorike strategjike që krijojnë **autoritet interpretues**. Ky autoritet nuk vjen nga ajo që gazetarët dinë—ata nuk e “posedojnë” njohurinë—por në mënyrën se si përfaqësojnë njohuritë e tyre (Zelizer, 1993). Figura 1 përshkruan fushat kryesore të kërkimit për IA-në: shkenca, duke filluar nga shkencat kompjuterike dhe shkencat njerëzore, me një fokus të qartë në nënfushat e ndryshme të informatikës, te shkenca e aplikuar, si dhe industria, arsimit, politika dhe jeta e përdoruesve. Gazetarët duhet të fitojnë aftësi shkrim-leximi në këto fusha në mënyrë që t'i qasen atyre si burime duke zotëruar një fjalor të veçantë, një sërë konceptesh dhe teorish thelbësore dhe traditat e tyre të retorikës dhe diskursit. Një parakusht për këtë fushë - shkrim-leximi specifik është hartëzimi i aktorëve kryesorë dhe palëve të interesuara, si dhe infrastrukturave, dhe të kuptuarit se si funksionojnë këto ekonomi kulturore dhe politike. Për shembull, në lidhje me shkencën, ata duhet të dinë se cilat disiplina shkencore janë në rrezik, si ndodh prodhimi i njohurive shkencore, si mund të arrihen dhe interpretohen botimet shkencore dhe si funksionon shkenca në përgjithësi. Kur bëhet fjalë për politikën, gazetarët duhet të identifikojnë politikëbërësit qendrorë dhe të kuptojnë punën e tyre dhe të jenë në gjendje të kenë qasje dhe të monitorojnë dokumentet e tyre të politikave. Për industrinë, gazetarët duhet të kuptojnë logjikën tregtare të prodhimit të IA-së dhe të njohin interesat e prodhuesve të IA-së dhe palëve të interesuara, duke mbajtur një dialog të rregullt me ta.

Përgatitja e studentëve për të mbuluar IA-në si fushë gazetareske nuk ndryshon ndjeshëm nga fushat e tjera të mbulimit. Gazetarët duhet të përdorin strategjitë e tyre si me çdo subjekt tjetër, duke përfshirë proceset gazetareske të kontekstualizimit, verifikimit e të dhënave, analizën e pasojave dhe rrezikut, relativizimin, identifikimin e normativitetit dhe paragjykimin dhe krijimin e distancave kritike ndaj objekteve të hetimit. Gazetaria për IA-në duhet të jetë informuese, neutrale dhe e bazuar në fakte, si dhe e pavarur, autonome dhe përfaqësuese, dhe, si me çdo formë tjetër të gazetarisë, ajo duhet të mbetet e përgjegjshme, e besueshme dhe me rëndësi për audiencën e saj.

*Gazetaria dhe edukimi në gazetari mund të mbështetet në përvojat ekzistuese dhe mësimet e nxjerra nga raportimi mbi teknologjitë e tjera në zhvillim, të tilla si nano-dhe bioteknologjia, shkencat dhe sfidat e tjera komplekse etike në shoqëri, duke filluar nga segregacioni deri te klonimi.*

Pra, çfarë lloj kompetencash nevojiten për të mbuluar IA-në? Figura 1 tregon fushat e kompetencës që janë me rëndësi qendrore për gazetarët e së ardhmes dhe që duhet të mbështeten nga edukimi në gazetari duke ndjekur mbulimin cilësor të IA-së dhe teknologjive në zhvillim të lidhura me të. Sfera 1, zona e brendshme e rrethit, përfaqëson botën e jetës së një individi, sfera 2 është bota e gazetarisë dhe sfera 3 përshkruan botën e IA-së, të cilat përkatësisht përfshijnë njohuritë e përditshme, njohuritë profesionale gazetareske dhe njohuritë e ekspertëve në lidhje me IA-në. Një gazetar duhet të përfshijë të gjitha këto shtresa kur përdor kompetencat e tij ose të saj, të cilat lidhen me shoqërinë, profesionin, teknologjitë, gjuhën dhe të qenit njeri.

**Figura 1:** Fushat e kompetencës gazetareske në lidhje me raportimin mbi IA-në



Burimi: Materiali origjinal nga Autorët.

Kur raporton për teknologjitë në zhvillim, të tilla si IA, një student i gazetarisë ndërton marrëdhënie midis këtyre fushave thelbësore përmes **lenteve të njohurive të përditshme, profesionale dhe eksperte:**

- ▶ **Shoqëria:** nocionet e një shoqërie të automatizuar dhe të drejtuar nga të dhënat në demokracinë moderne – përvojat e qytetarëve për IA-në, marrëdhëniet e gazetarisë me shoqërinë, njohuritë shkencore të shoqërisë
- ▶ **Profesioni:** nocionet e idealeve, normave, praktikave dhe rutinave gazetareske, “gazetaria IA” (IA si objekt hetimi) dhe “IA në gazetari” (përdor IA-në për qëllime gazetareske) – përvoja personale profesionale, njohuritë e profesionalizmit gazetaresk, hulumtimi i gazetarisë
- ▶ **Teknologjitë e redaksive:** kuptimi dhe zotërimi i teknologjive që lidhen me prodhimin gazetaresk – komandimi i mjeteve të raportimit, praktikat e përbashkëta të redaksive, praktikat më të mira të përdorimit të teknologjisë

- ▶ **Gjuha:** bërja e kuptimit, zotërimi i shprehjes, fjalori dhe komunikimi i audiencës së synuar – zotërimi i teknikave të bërjes së kuptimit, modelet e përbashkëta për bërjen e kuptimit në gazetari dhe redaksi, hulumtimi mbi mjetet e prezantimit
- ▶ **Humanizmi:** ontologjitë e të qenit njeri në një epokë post-njerëzore ku ndërveprimi njeri-makinë dhe hibriditetet midis njerëzve dhe kompjuterëve rriten – përvoja personale njerëzore, ontologjitë e të qenit njeri, filozofitë e IA-së

Një dimension kryesor pedagogjik për edukatorët e gazetarisë, kur punohet në mbulimin e IA-së, janë nocionet dhe qëndrimet– mund të flisni për zhvillim të kontrolluar ose një ndryshim në klimën kulturore. Si duhet të sillemi me dukuritë e reja dhe ato në zhvillim? Si mund t'i vëzhgojmë implikimet e tyre dhe, mbi të gjitha, shqetësimet sociokulturore që lidhen me to, të cilat ndikojnë në mënyrë vendimtare në demokracitë? Si duhet t'i kontekstualizojmë fenomenet në zhvillim? Si mund të shmangim përfytyrimin e distopive ose të bëhemi avokatë të interesave të njëanshme? Në praktikën pedagogjike, kjo kërkon familjarizimin me aspekte të ndryshme të teknologjive dhe kryerjen e rolit gazetaresk në mënyrën e duhur.

Karakterit përçarës i teknologjive të IA-së ka si pasojë që, teksa IA po transformon shoqërinë në tërësi, ne nuk kemi të bëjmë vetëm me një lloj të caktuar mbulimi kur diskutojmë raportimin e IA-së. IA pritet të ndryshojë marrëdhëniet midis njerëzve dhe makinerive në sektorë të ndryshëm të shoqërisë dhe jetës, përfshirë gazetarinë, dhe kjo zhvendosje themelore kërkon rivlerësimin **e koncepteve tona epistemologjike dhe ontologjike të qytetarisë, shoqërisë dhe ndërveprimit njeri-makinë**.

Për ta përmbledhur, objektivat që ky doracak ka vendosur për të kuptuar IA-në në edukim dhe për edukimin e gazetarisë përfshijnë si vijon (shih Long & Magerko, 2020):

- **Njohja** e IA-së: të kuptojmë se çfarë është dhe cili është dallimi midis objekteve teknologjike që përdorin dhe nuk përdorin IA
- Të kuptojmë **inteligjencën e makinës** dhe të identifikojmë lloje të ndryshme të IA-së
- IA **është** një term ombrellë për shumë fusha të ndryshme dhe përdor shumë teknologji të ndryshme, të tilla si robotika, *machine learning* dhe sistemet njohëse
- Eksplorimi i **potencialit të IA-së**, si dhe pikat e forta dhe të dobëta të saj
- Imagjinimi i së ardhmes me IA duke kuptuar dhe kapërcyer **narrativat e përhapura popullore** që informojnë debatin publik
- Të kuptojmë **rolin e gazetarisë** në ndërmjetësimin dhe formësimin e diskursit të IA-së
- Të gjejmë mënyrën si të raportojmë në lidhje me IA-në në mënyrë të hollësishme, realiste dhe të përgjegjshme
- Të bëjmë lidhjen me zhanret ekzistuese të gazetarisë, duke nisur nga raportimi i lajmeve të përgjithshme deri te gazetaria e të dhënave
- Rritja e njohurive të dikujt për përdorimin e IA-së në gazetari dhe për praktikën gazetareske
- Rritja e **vetë-reflektimit profesional** mbi dimensionet filozofike, etike, sociale dhe kulturore të teknologjive të IA-së dhe gazetarisë

## ⇒ Fokusi i këtij doracaku

Ky doracak lidhet me doracakët e mëparshëm për arsimin në gazetari dhe praktikën gazetareske të botuar nga UNESCO (Fengler et al., 2021; Hunter, 2011; Keith & Cozma, 2022; Impe, 2019; Ireton & Posetti, 2018; Muratova et al., 2021). Seria e UNESCO-s për edukimin e gazetarisë ka për qëllim të funksionojë si një burim pedagogjik në formën e një programi mësimor model, doracak trajnimi ose mësimi praktik. Përveç kësaj, UNESCO ka publikuar udhëzime për IA-në për politikë-bërësit në fushën arsimore (Miao et al., 2021). Këto doracakë nxjerrin në pah sfidat e zbatimit të politikave dhe mbledhin praktikat më të mira nga një perspektivë globale për t'i informuar ata që janë të përfshirë në punën praktike në mbarë botën. Në përputhje me botimet e mëparshme, ky libër quhet doracak, por për të qenë më i saktë, në vend që të përputhet me traditën akademike të doracakëve, është një manual pedagogjik ose një kurrikul model që përshkruan pedagogjinë në lidhje me një fenomen shoqëror relativisht të ri, por që ka zënë rrenjë thellë.

Doracak synon të zhvillojë kuptimin teorik të edukatorëve dhe nxënësve për fenomenin, duke e lidhur këtë diskutim me vlerat gazetareske, si dhe duke kuptuar metodat dhe praktikat e duhura gazetareske, përveç ngritjes së shqetësimeve etike me interes publik, të cilat janë gjithashtu të rëndësishme për gazetarët. Ekzistojnë shtatë fusha të fokusit:

- ▶ **Teknologjia:** Si mund të përkufizohet IA dhe si mund të gjurmohet zhvillimi i saj?
- ▶ **Vizionet dhe zhvillimi:** Si ndikojnë vizionet dhe imagjinatat publike në të kuptuarit tonë të sotëm dhe të nesërm të IA-së?
- ▶ **Politika:** Si duhet të rregullohet IA në nivel kombëtar dhe ndërkombëtar?
- ▶ **Infrastruktura:** Cilat janë strukturat qendrore për prodhimin, rregullimin, zhvillimin dhe konsumimin e IA-së?
- ▶ **Praktikat e përditshme:** Si është e ngulitur IA në sjelljen sociale dhe zakonet kulturore të qytetarëve, konsumatorëve dhe komuniteteve ku ata jetojnë?
- ▶ **Keqpërdorimet:** Si mund të përdoret IA për qëllime keqdashëse dhe si mund të parashikohen dhe minimizohen rreziqet e përdorimeve të tilla të dëmshme?
- ▶ **Praktikat e raportimit:** Cilat janë praktikat më të mira dhe grackat e mundshme gjatë raportimit për IA-në në mbulimin gazetaresk?
- ▶ **Gazetaria:** Si përdoret IA në praktikën gazetareske dhe si mund të kontribuojë në rritjen e profesionalizmit?

Manuali nuk synon të bëjë pretendime shteruese dhe përfundimtare në lidhje me IA-në, por përkundrazi mbështet edukatorët e gazetarisë në krijimin e modeleve udhëzuese dhe praktikave përkatëse pedagogjike që i ndihmojnë studentët e gazetarisë të miratojnë një perspektivë të ekuilibruar për qasjen ndaj IA-së si një temë shoqërore midis shumë fushave të tjera të mbulimit politik, teknologjik dhe kulturor. Prandaj, ky doracak nuk duhet të përqendrohet vetëm në perspektivën

aktuale, ose gjendjen e gjërave siç janë në kohën e shkrimit, por përkundrazi duhet të ndjekë një perspektivë më gjithëpërfshirëse që do t'i qëndrojë provës së kohës. Një qëllim qendror është gjithashtu demistifikimi i një teme që mund të tingëllojë shumë teknike dhe futuriste për shumë njerëz, dhe sigurimi i një konteksti gazetaresk për të parashikuar një fenomen që ka pasoja socio-kulturore që arrijnë përtej aspekteve teknike.

*Një hap vendimtar ndërmerret kur kuptojmë se asnjë teknologji nuk është neutrale: gjithmonë ka një numër interesash në themel të strukturave teknologjike dhe të mënyrave të operimit të platformave të ndryshme.*

Gjithashtu, ndjenjat dhe qëndrimet ndikojnë në mënyrën se si krijohen teknologjitë dhe si përdoren ato. Njerëzit i qasen teknologjive bazuar në **zgjedhjet sipas vlerës** dhe ata i gjykojnë përdorimet e tyre në mënyra të ndryshme duke i dhënë më shumë peshë disave dhe më pak peshë të tjerave.

Ky doracak bazohet në parimet e mëposhtme: **larmia e zërave** (për shkak të fushës me shumë palë të interesuara, ka këndvështrime të ndryshme dhe shumë pyetje pa përgjigje, gjë që e bën të përshtatshme qasjen ndaj temës nga këndvështrime të ndryshme, duke u dhënë zë ekspertëve të ndryshëm); **zhanre të ndryshme të gazetarisë** (ndërsa IA mund të integrohet në të gjitha praktikatat, duke mbetur një pyetje interesante dhe relevante për të gjitha zhanret, deri më tani është aplikuar në një masë më të madhe në disa zhanre specifike të gazetarisë, të tilla si politike, shkencore, teknologjia dhe gazetaria sportive, ndërsa zhanret e tjera, të tilla si gazetaria artistike dhe kulturore, ende duhet të eksplorohehen për sa i përket zbatimit praktik të teknologjive të IA-së brenda tyre; zhanret e ndryshme gjithashtu nënkuptojnë grupe të ndryshme të praktikave dhe traditave të raportimit, së bashku me identitete të ndryshme profesionale që nënvizojnë vlerat profesionale në mënyra paksa të ndryshme, dhe kjo është arsyeja pse zhvillimi i IA-së në gazetari duhet të jetë i ndjeshëm ndaj ndryshimeve të zhanreve në fushën gazetareske); dhe **provat e bazuara në kërkime** (zhvillimi duhet të bazohet në procedurat e fundit në hulumtim, duke kombinuar provat kërkimore me kuadrin etik të vendosur të gazetarisë; gazetarët duhet të jenë në kontakt të drejtpërdrejtë me fushat e kërkimit të kohëve të fundit dhe në zhvillim të shpejtë, dhe duhet gjithashtu të monitorojnë fushat kërkimore që hetojnë vetë gazetarinë, siç janë studimet e gazetarisë dhe studimet mbi gazetarinë kompjuterike).



## Struktura e këtij doracaku

Manuali përbëhet nga kapituj që trajtojnë përkatësisht teknologjinë, politikën, infrastrukturën, praktikatat e përditshme, keqpërdorimet dhe gazetarinë. Struktura e secilit kapitull është si më poshtë:

- Përmbledhja ofron përmbledhje të temës së secilit kapitull.

- Pyetjet për reflektim mbledhin disa pyetje para leksionit që studentët të reflektojnë para kohe, si dhe detyra të vogla që zakonisht janë detyra të kufizuara që përfshijnë vëzhgimin e mjedisit rrethues. Qëllimi i detyrave paraprake është t'i shtyjë studentët të mendojnë vetë rreth temës dhe t'i ndihmojnë ata të lidhen me të në një nivel personal, në mënyrë që të mësojnë më mirë se si ta kontrollojnë dhe zotërojnë atë. Pyetjet dhe detyrat mund të kryhen individualisht ose në grupe të vogla. Edukatorët mund të zgjedhin se cilat detyra paraprake duhet të zgjedhin nxënësit ose t'u kërkojnë nxënësve të zgjedhin detyrat e preferuara ose më të përshtatshme për një prezantim. Detyrat paraprake përshtaten mirë për t'u kryer në shtëpi para një leksioni ose workshop-i, ose në klasë në fillim të një seance të përbashkët.
- Kapitulli synon të nxjerrë në pah objektivat pedagogjike që do të ndiqen në secilin kapitull.
- Në rezultatet e të nxënit identifikohen qëllimet e të nxënit që duhet të kishite arritur studenti pasi të ketë lexuar kapitullin dhe të kryejë detyrat që ka zgjedhur edukatori.
- Skica shënon thelbin e kapitullit, duke paraqitur përmbajtjen kryesore. Kjo pjesë është bashkë-shkruar me një ekspert brenda temës.
- Detyrat e sugjeruara mbledhin aktivitete mësimore që mund të organizohen në mjedise të ndryshme. Çdo seksion i detyrave përmban detyra që duhet të kryhen individualisht, në grupe të vogla dhe brenda të gjithë grupit. Së bashku me detyrat teorike, ka edhe detyra trajnimi në redaksi që fokusohen në praktikën gazetareske, si dhe detyra që janë të destinuara për leksione dhe fokusohen në prodhimin e përmbajtjes gazetareske.
- Leximet identifikojnë literaturë në anglisht që është me rëndësi për temën e kapitullit. Janë përfshirë si librat akademikë ashtu edhe artikujt e revistave, si dhe raportet e industrisë. Do të ishte më mirë të kishim alternativa të aksesueshme, por jo gjithmonë ka qenë e mundur t'i gjenim ato. Këtu, vlen të theksohet se në një fushë po zhvillohet me shpejtësi, siç janë teknologjitë në zhvillim dhe ato të së ardhmes, punët kërkimore vjetërsohen me kalimin e kohës. Prandaj, studentët duhet të inkurajohen të kryejnë kërkime të literaturës vetë dhe edukatorët duhet të plotësojnë leximet me studimet më të reja në dispozicion. Fjalët kyçe të përmendura në fund të përmbledhjes së kapitullit mund të përdoren si terma kërkimi në bazat e të dhënave të literaturës akademike (p.sh., Google Scholar).

Më hollësisht, detyrat në secilin kapitull janë bërë për të punuar me mënyra të ndryshme të mësimdhënies së gazetarisë, dhe ato ndahen në grupet e mëposhtme, secili i shënuar me simbolin e vet:



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Është një detyrë teorike që kërkon që ju të lexoni një punim shkencor dhe të shkruani një përgjigje të shkurtër për të. Qëllimi i këtyre detyrave është që studentët të njihen me përvetësimin e informacionit nga kërkimi shkencor.



**DISKUTONI:** Është një detyrë që duhet bërë në grupe të vogla dhe zakonisht ka të bëjë me një rast që synon të ndihmojë studentët të shprehin mendimet, ndjenjat dhe argumentet e tyre për një temë. Qëllimi i këtyre detyrave është

të mundësojnë formimin e opinioneve dhe nxisin reflektimin në lidhje me një temë specifike.



**IDEONI:** Një detyrë kreative që mund ta bëni vetëm ose me bashkëmohatarët tuaj për të gjetur një këndvështrim gazetaresk për një temë të bazuar në një ide të vetme që duhet zbërthyer.

Qëllimi i këtyre detyrave është t'u mësojë nxënësve të mendojnë në mënyrë gazetareske rreth një teme.



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Një detyrë interviste ku studenti duhet të marrë informacion nga një burim i palës së tretë. Qëllimi i këtyre detyrave është gjetja e metodave të përshtatshme dhe fjalori për të mbledhur informacion.



**PRODHONI:** Një detyrë gazetareske që synon të prodhojë një prezantim gazetaresk mbi një temë. Qëllimi i këtyre detyrave është t'i ofrojë studentit një mundësi për të mësuar diçka të re duke u njohur me një temë përmes punës gazetareske.

Eduktorët zgjedhin se çfarë lloj detyrash duan të ndjekin, sipas kushteve të klasës. Vlen të theksohet se detyrat gjithmonë mund të ndryshohen ose përshtaten në mjedise virtuale. Integrimi i përdorimeve të mjeteve digjitale ndonjëherë është i përshtatshëm.



## Mirënjohjet

Shkrimtarët janë ftuar të shkruajnë pjesën thelbësore të secilit kapitull, "skicën". Përndryshe, skica pedagogjike është shkruar nga redaktori, bazuar në përvojat nga edukimi i gazetarisë në vende të ndryshme.

Mbledhja e njohurive dhe vështrimeve nga fusha të ndryshme është pa diskutim një arritje kolektive dhe disa njerëz më kanë ndihmuar në hartimin e këtij doracaku.

Në procesin e bërjes së këtij doracaku, unë kam bashkëpunuar dhe jam konsultuar me studiues dhe praktikues që punojnë në aspektet teknologjike dhe të gazetarisë. Faleminderit për kontributet e veçuara, të përhapura në të gjithë librin, profesorit Teemu Roos nga Universiteti i Helsinkit, Finlandë, profesorit të shquar Steve Woolgar nga Universiteti i Linköping, Suedi, profesorit Jenny Bergenmar nga Universiteti i Gothenburg, Suedi, profesorit Bernhard J. Dotzler nga Universiteti i Regensburg, Gjermani, Matthias Spielkamp dhe Nicolas Kayser-Bril nga AlgorithmWatch, Gjermani dhe profesoreshës Ammina Kothari nga Universiteti i Rhode Island, Shtetet e Bashkuara.

Në veçanti, dua të falënderoj UNESCO-n dhe Këshillin Botëror për Edukim të Gazetarisë-KBEG (ang. WJEC) për nisjen e doracakut. Përveç kësaj, dua të falënderoj Guy Berger, Drejtor për Lirinë e Shprehjes dhe Zhvillimin e Medias në UNESCO dhe Verica Rupar, kryetare e KBEG, për mbështetjen e tyre bujare dhe feedback-un e vlefshëm gjatë procesit. Gjithashtu dua të falënderoj të gjithë korrigjuesit e këtij libri, përfshirë Kristin Clay dhe Timo Lyyra, dhe Veronica Ines Del Carril për menaxhimin e projektit.





## Kapitulli 1:

# Përkufizimi i Inteligjencës Artificiale



## Përmbledhje

Ky kapitull shpjegon se çfarë do të thotë inteligjenca artificiale (IA) si një term i përgjithshëm që mund të përdoret në fusha të ndryshme. I jep lexuesit një përmbledhje të disa ideve bazë që janë të rëndësishme për të kuptuar teknologjitë e IA-së të përdorura në gazetari dhe fusha të tjera, dhe tregon shembuj të jetës reale të IA-së në praktikë. Kapitulli jep një histori të shkurtër të fillimeve dhe rritjes së IA-së, dhe inkurajon një kuptim të ekuilibruar të mënyrës se si njerëzit dhe IA do të ndërveprojnë në shoqërinë e sotme dhe atë të së ardhmes.

**Konceptet kryesore:** teknologjia inovative, IA e aplikuar, IA e përgjithshme, mësimi i makinerisë, mësimi i thellë



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij kapitulli përfshijnë:

- ▶ Zhvillimi i një kuptimi të përgjithshëm të asaj që flasim kur i referohemi IA-së.
- ▶ Mësimi i koncepteve themelore që janë kyçe për të kuptuar IA-në.
- ▶ Diskutimi i rëndësisë dhe implikimeve të IA-së në diskursin publik, mbulimin gazetaresk dhe shoqërinë në përgjithësi..



## Rezultatet e mësimit

Në përfundim të kapitullit, studenti pritët të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të përcaktojë dhe të bëjë dallimin midis përkufizimeve të ndryshme të IA-së dhe të teknologjive IA.
- ▶ Të jetë i vetëdijshëm për kontekstet qendrore kur të flasë për IA-në në gazetari.
- ▶ Të identifikojmë IA-në në mjedis teknologjikisht të pasur në të cilin jetojmë dhe të kemi ide se si t'u qasemi atyre nga ana gazetareske.



## Pyetje për reflektim

Ja disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. Çfarë ju vjen në mendje kur dëgjoni termin inteligjencë artificiale (IA)? Listoni lirisht shpjegimet që ju vijnë në mendje dhe krahasojini ato me një koleg. A dhatë ndonjë ide të ngjashme? Si reflektohen këto ide në diskutet publike mbizotëruese mbi IA-në?
2. Përfytyroni se si teknologjia do të ndryshojë në tre dekadat e ardhshme në një nga mjediset e mëposhtme (si alternativë zgjidhni njërën prej tyre): shtëpi/familje, shkollë ose kujdes shëndetësor. Cilat procese janë automatizuar? Si ka ndikuar automatizimi në sjelljen, ndërveprimin shoqëror dhe përvojat e njerëzve?
3. Zëri i kujt dëgjohej (ose nuk dëgjohej) në debatet kryesore rreth IA-së? Pse mendoni se është kështu, dhe si mund të ndikojë në të kuptuarit tonë se çfarë është dhe mund të jetë IA?

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

1. Bisedo me një person pranë teje, një mik ose një anëtar të familjes dhe pyet për idetë e tij rreth IA-së. Çfarë pyetjesh dhe dyshimesh të hapura perceptoni dhe a i ndani këto shqetësime?
2. Lexoni lajmet e ditës në një gazetë ose në një media tjetër lajmesh dhe zgjidhni artikuj që mbulojnë teknologjitë. Përshkruani stilin e prezantimit: cilat struktura/vija/modele janë atje?

3. Kërkoni disa shembuj konkretë se si IA mund të zbatohet në fushat e përmendura më poshtë duke kërkuar në internet për raste dhe shembuj.

<p><b>Parandalimi dhe menaxhimi i krizave:</b> parashikimi i shpërthimeve të sëmundjeve, krizat e migracionit, fatkeqësitë natyrore dhe ato të shkaktuara nga njeriu, kërkimi dhe shpëtimi</p>	<p><b>Fuqizimi ekonomik:</b> cilësia bujqësore, nismat e rritjes dhe përfshirjes ekonomike, oferta e punës</p>	<p><b>Arsimi:</b> aksesimi për dhe përfundimi i arsimit, përmirësimi i arritjeve të nxënësve, produktivitetit të mësuesve dhe administratës</p>
<p><b>Mjedisi:</b> ruajtja e kafshëve, bimëve, tokës, ajrit dhe ujit, ndryshimi dhe përshtatja e klimës, efikasiteti i energjisë dhe qëndrueshmëria</p>	<p><b>Barazia:</b> Qasshmëria, antidiskriminimi, përfshirja e të margjinalizuarve, zbulimi i paragjyqimeve për përmirësimin e diversitetit</p>	<p><b>Shëndeti:</b> përmirësimi i trajtimit dhe shërbimeve të kujdesit shëndetësor, mirëqenia mendore</p>
<p><b>Komunikimi:</b> zbulimi i keqinformimit, luftimi i polarizimit</p>	<p><b>Menaxhimi i infrastrukturës:</b> energjia, investimet në pasuri të paluajtshme, transporti, planifikimi urban, menaxhimi i ujit dhe mbetjeve</p>	<p><b>Siguria, drejtësia dhe paqja:</b> parandalimi i dëmeve, ndihma e forcave të policisë dhe avokatëve</p>

Shiko më shumë: Fosso Wamba et al., 2021; Chui et al., 2018



## Skicë

*Nga Agnes Stenbom*

Inteligjenca artificiale (IA) përfaqëson një koleksion mjetesh dhe teknologjish që po transformojnë operacionet dhe rezultatet në fusha dhe sektorë të ndryshëm – nga kujdesi shëndetësor deri te transporti, bujqësia dhe arti. Inteligjenca Artificiale po formëson gjithnjë e më shumë jetën e përditshme të njerëzve në të gjithë globin, duke përfshirë mënyrën se si ne punojmë, organizohemi dhe bashkëveprojmë si genie njerëzore. Është një fushë në zgjerim e sipër e kërkimit dhe shqetësim politik. Por çfarë është IA?

Ka të ngjarë që termi “IA” të jetë përdorur për herë të parë kur një grup matematikanësh, shkencëtarësh kompjuterikë dhe neuroshkencëtarësh u takuan në Kolegjin Dartmouth në verën e vitit 1956 për të testuar idenë se “çdo aspekt i të mësuarit ose çdo veçori tjetër e inteligjencës në parim mund të përshkruhet aq saktë sa që mund të bëhet një makineri që do të mund ta simulonte atë” (McCarthy et al., 2006).

Sot, termi nuk i referohet një gjëje apo teknologjie të vetme. Në vend të kësaj, ai duhet parë si një term ombrellë që mbulon një numër nënfushash dhe teknologjish. Kjo ombrellë – IA – nuk ka një përkufizim universal, por është përshkruar në mënyra të ndryshme nga njerëz të ndryshëm dhe në disiplina të ndryshme. Shembujt e mëposhtëm nxjerrin në pah se si këto përkufizime mund të ndryshojnë:

- Rekomandimi i UNESCO-s për etikën e inteligjencës artificiale (2021), i miratuar nga
- 193 shtete anëtare, vërejnë se “Sistemet IA janë teknologji të përpunimit të informacionit që integrojnë modele dhe algoritme që prodhojnë një kapacitet për të mësuar dhe për të kryer detyra njohëse që çojnë në rezultate të tilla si parashikimi dhe vendimmarrja në mjedise materiale dhe virtuale. Sistemet e IA-së janë krijuar për të operuar me shkallë të ndryshme autonomie me anë të modelimit dhe përfaqësimit të njohurive dhe duke shfrytëzuar të dhënat dhe duke llogaritur korrelacionet” (UNESCO, 2021). Strategjia evropiane e IA-së thotë se “[IA] i referohet sistemeve që shfaqin sjellje inteligjente duke analizuar mjedisin e tyre dhe duke ndërmarrë veprime – me një shkallë autonomie – për të arritur qëllime specifike”(Komisioni Evropian, 2018).
- Në kontekstin e gazetarisë, IA është përshkruar si përfaqësuese e “një koleksioni idesh, teknologjish dhe teknikash që lidhen me aftësinë e një sistemi kompjuterik për të kryer detyra që normalisht kërkojnë inteligjencë njerëzore”(Brennen et al., 2018).

Teknologjitë e IA-së janë përshkruar si **përçarëse** për shkak të potencialit të tyre për të ndryshuar praktikrat e përdorura dhe për të sjellë transformim. Kuptuar në kontrast me teknologjitë mbështetëse, teknologjitë përçarëse sjellin mënyra të reja për të bërë gjëra – ose madje mundësojnë kryerjen e aktiviteteve të reja. Kjo nuk do të thotë që çdo risi e IA-së synon të përmbysë mënyrat e vjetra të të bërit të gjërave, por përkundrazi se teknologjitë kanë potencialin për të ndryshuar ndjeshëm produktet dhe praktikrat.

## IA e ngushtë dhe e përgjithshme

Në diskutimet më të gjera të IA-së, ka disa teknologji dhe ideale specifike që mund të veçohen. Së pari, është e rëndësishme të bëhet dallimi midis koncepteve të mëposhtme:

- IA e aplikuar (e njohur edhe si IA e ngushtë), e cila përfaqëson sistemet kompjuterike që kanë inteligjencë specifike që i lejon të kryejnë detyra të specializuara.
- IA e përgjithshme (e njohur edhe si intelijenca e përgjithshme artificiale – IPA), e cila përfaqëson sistemet kompjuterike që janë ose kanë për qëllim të jenë *përgjithësisht* inteligjente, ashtu si qeniet njerëzore. IPA lidhet gjithashtu me konceptin e superinteligjencës, i cili është diskutuar shpesh nga filozofët dhe shkrimtarët e fantashkencës.

Edhe pse ka shumë portrete kulturore të IA-së së përgjithshme, duke përfshirë filma të suksesshëm si *The Matrix*, aplikimet aktuale të IA-së në praktikë janë me të vërtetë “të aplikuara”. Megjithatë, është e rëndësishme të mbani mend se termi *mund* të përfaqësojë idealin e sistemeve përgjithësisht inteligjente për disa.

Veçanërisht, shumica e rasteve bashkëkohore të përdorimit të IA-së kërkojnë qasje *hibride* në të cilat njerëzit janë (përtej të qenit krijuar të sistemit IA) të nevojshëm si operatorë dhe/ose vlerësues. Sisteme të tilla hibride shfrytëzojnë aftësitë e

algoritmeve, të tilla si shpejtësia dhe shkalla, dhe mbështeten në aftësitë plotësuese njerëzore për të kryer një detyrë të caktuar (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

Se si përkufizimet e ndryshme të IA-së do të vijnë tek njerëzit do të varet nga fusha e tyre e studimit, përvoja e tyre e mëparshme teknike, madje dhe besimet e tyre. Personalisht, unë i qasem IA-së si një term ombrellë që përfaqëson sistemet kompjuterike që synojnë të imitojnë inteligjencën njerëzore dhe ndonjëherë të tejkalojnë kufizimet e saj praktike. Ky përkufizim është dhënë për të treguar këndvështrimin nga i cili janë shkruar paragrafët e mëposhtëm dhe për të inkurajuar njerëzit të kërkojnë më shumë informacion kur të tjerët përdorin termin.

## Artificialja nuk është autonome

Kur përdorim termin *IA*, veçanërisht kur i referohemi IA-së së aplikuar, duhet të kujtojmë se IA nuk është një forcë apo koncept autonom që do të shfaqet në mënyrë magjike midis nesh. IA është, ashtu si mjetet e bëra nga njeriu kanë qenë prej kohësh, të mundësuar nga materiale fizike dhe të qeverisura nga zgjedhjet tona. Ne i bëjmë sistemet në atë që ne mendojmë se janë, dhe ata kanë nevojë për botën tonë fizike që të funksionojnë, për të mos përmendur sasinë e madhe të energjisë që këto sisteme harxhojnë. Prandaj, duhet të kujtojmë se ka njerëz që qëndrojnë pas teknologjive dhe se burimet natyrore janë gjithashtu në lojë në botën digjitale.

Në vitet 1990, Herbert A. Simon (1995) vuri në dukje se si termi *artificiale* kishte një konotacion negativ. Ndërkohë që qëndrimet ndaj konceptit të përgjithshëm të një bote të krijuar artificialisht mund të kenë ndryshuar që atëherë, shoqëria ende shqetësohet për atë që do të sjellin sistemet artificiale të ditëve moderne. Duhet të kujtojmë se artificiale nuk do të thotë autonome; pjesa artificiale është krijuar nga ne – njerëzit.

Ideja e *inteligjencës* është qendrore në diskursin e IA-së, por ashtu si vetë IA, inteligjenca nuk ka një përkufizim universal. Çfarë është një sistem inteligjent? Kur duhet një vegël të konsiderohet “inteligjente”? Përdorimi i termit *inteligjencë* mund të ngjallë pritshmëri që objektet jo-njerëzore të jenë si njerëzit, gjë që nuk është çështje për shumicën e IA-ve të aplikuara sot. Hulumtuesit me ndikim të IA-së Stuart J. Russell dhe Peter Norvig (2010) kanë thënë se preferojnë termin *racionale* mbi *inteligjente*, duke sinjalizuar se në të vërtetë nuk është humanizmi – por optimizimi i rezultateve – që është me interes.

IA nuk është as e mirë as e keqe, por gjithashtu nuk është as neutrale. Vlerat njerëzore drejtojnë zhvillimin e sistemit IA, për shembull, duke vendosur qëllimet e sistemit dhe duke gjeneruar të dhëna trajnimi.

## Një vështrim i shkurtër në historinë e IA-së

Njerëzit kanë imagjinuar prej kohësh makineri me aftësi njerëzore, duke përfshirë ilustrime letrare nga Greqia e lashtë, me *Iliadën* e Homerit që përshkruan “autonomët”

(statujat e gjalla), karriget vetëlëvizëse dhe makineri të tjera të dobishme. Rreth vitit 1495, afër katër shekuj para krijimit të kompjuterit të parë, Leonardo da Vinçi vizatoi “kalorësin e tij robotik”, një krijesë mekanike humanoide me aftësinë për t’u ulur, për të tundur krahët dhe për të lëvizur kokën dhe nollullën.

Me një kalim të shpejtë që nga kalorësi robotik i da Vinçit, lindja e asaj që ne sot e quajmë IA shpesh lidhet me testin Turing në vitin 1950. Testi (i cili fillimisht u quajt “loja e imitimit”) u prezantua nga matematikani britanik Alan Turing dhe është një metodë për të përcaktuar nëse një robot shfaq inteligjencë. Në këtë test, vlerësuesit njerëzorë vëzhgojnë një ndërveprim midis një njeriu dhe një makinerie, dhe nëse ata nuk janë në gjendje t’i dallojnë ato (d.m.th. të identifikojnë makinerinë si një makineri), makineria thuhet se e ka kaluar testin. Pra, studimi dhe përdorimi i inteligjencës së makinerisë shkon prapa në kohë, edhe më larg se punëtorja e Dartmouth që u përmend më parë.

Që nga testi i parë Turing, shumë risi të ndryshme kanë ndryshuar fushën e IA-së. Për shembull, Joseph Weizenbaum nga MIT bëri ELIZA-n, një nga “chatterbots”-ët e parë (tani të quajtur si chatbots), në 1966. Dhe në 1997, Deep Blue i IBM mundi kampionin botëror në shah, Garry Kasparov.

Megjithatë, IA nuk ka gëzuar një histori lineare të suksesit teknologjik. Ka pasur periudha ku zhvillimet janë ngadalësuar dhe pesimizmi ka dominuar skenën. Termi *dimri i IA-së* është përdorur për të përshkruar periudhat kur financimi i kërkimit është ulur dhe investimet tregtare kanë qenë modeste – duke përbërë në mënyrë efektive një reaksion zinxhir të filluar nga një ndjenjë e përgjithshme e pesimizmit në komunitetin e IA-së.

## Nënfushat kryesore të IA-së

Si në kërkim ashtu edhe në praktikë, IA mund të shihet si fushë më vete. Sidoqoftë, IA është thellësisht e lidhur me shumë fusha të tjera, si shkenca kompjuterike dhe shkenca e të dhënave. Shkurtimeisht, kjo lidhje mund të përshkruhet si shkenca kompjuterike dhe shkenca e të dhënave që përbëjnë fushat gjithëpërfshirëse mbi të cilat nënfushat e ndryshme të inteligjencës artificiale mbështeten për të krijuar vlerë përmes përdorimit të të dhënave dhe metodave llogaritëse.

Për më tepër, IA shpesh diskutohet si e ndërlidhur me fushën e robotikës. Edhe pse ndonjëherë diskutohet në mënyrë sinonime, IA dhe robotika mund të jenë të lidhura, por jo domosdoshmërisht. Robotët jo gjithmonë përdorin teknologjitë IA, dhe teknologjitë IA jo gjithmonë kanë nevojë (në fakt, ata më shpesh nuk kanë) për formë fizike. Megjithatë, IA në sektorin e prodhimit është i lidhur ngushtë me fushën e robotikës, ku një kombinim i të dy fushave ndihmon, për shembull, në mirëmbajtjen parashikuese, optimizimin e zinxhirit të furnizimit dhe sigurimin e cilësisë në prodhimin e produkteve të madhësive dhe llojeve të ndryshme – nga veturat te kompjuterët.

Më poshtë, po përshkruaj dy nga nën-fushat më themelore të konceptit të gjerë të IA:

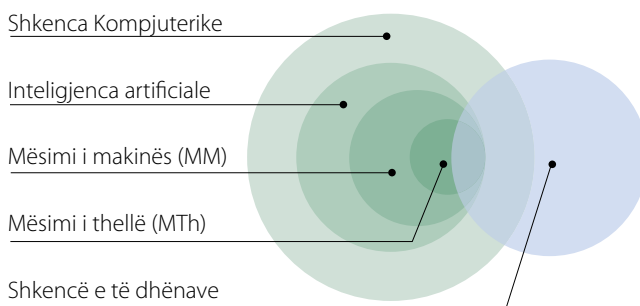
## • Mësimi i makinës

Edhe pse ndonjëherë përdoret në mënyrë të ndërsjellë me IA-në, termi Machine Learning (ML) (Mësimi i Makinës-MM) duhet të kuptohet si një nën-fushë e IA-së. MM i referohet algoritmeve të trajnuara që përdorin shembuj në vend që të kodohen përmes udhëzimeve të qarta. ML mund të kuptohet si receta të mësuar nga të dhënat; është një qasje për të marrë vendime të përsëritura duke përdorur algoritme për të gjetur modele në të dhënat historike dhe më pas duke përdorur këto modele për të trajtuar saktë të dhënat e reja (ose në një mënyrë që përdoruesi dëshiron).

## • Mësimi i thellë

Deep learning (DL) (Mësimi i Thellë-MTh) është një familje e metodave MM që bazohen në rrjete neurale (nervore) me shumë shtresa – prandaj termi *deep*. Rrjetet neurale janë sisteme kompjuterike të krijuara për të imituar trurin e njeriut dhe rrjetet nervore biologjike që e përbëjnë atë. Qasjet e MTh lejojnë sistemet të mësojnë nga të dhënat e papërpunuara.

**Figura 2: Nënfishat kryesore të IA**



Burimi: Materiali origjinal nga Autorët

Këto koncepte mund të përdoren në një numër të madh mënyrash të ndryshme për të krijuar produkte me vlerë të lartë në shumë fusha të ndryshme. Pra, mënyra se si IA zbatohet në mekanikë ose prodhim ndryshon shumë nga mënyra se si zbatohet, për shembull, në gazetari. Veçanërisht, termat ka gjasë të interpretohen dhe zbatohen ndryshe në varësi të fushës së një personi dhe përkufizimet (dhe rëndësia) e tyre ndryshojnë me kalimin e kohës.

Në paragrafët e mëposhtëm, unë përshkruaj tre koncepte të IA-së që duhet të jenë me interes të veçantë për studentët dhe praktikuesit e gazetarisë, duke përfshirë shembuj të shkurtër se si ato mund të zbatohen në fushën e gazetarisë.

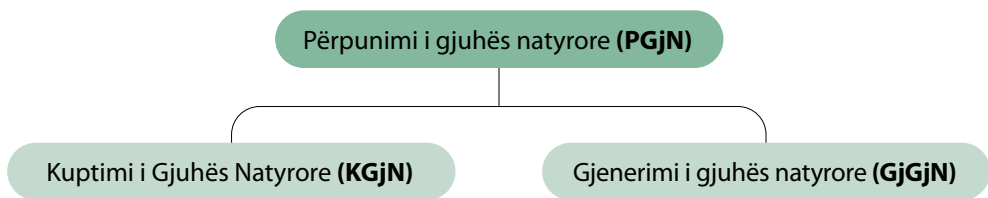
## Përpunimi i gjuhës natyrore

Përpunimi i gjuhës natyrore – shpesh i referuar shkurt si NLP – përfaqëson qasje të ndryshme që synojnë analizimin dhe gjenerimin e *gjuhës natyrore*. Gjuha natyrore

përfaqëson gjuhën që përdorin njerëzit për të komunikuar si në formën e shkruar ashtu dhe verbale. Ato janë gjuhë që kanë evoluar përmes përdorimit dhe përsëritjes dhe prandaj janë të ndryshme nga gjuhët e ndërtuara, siç janë ato që përdoren për të programuar kompjuterët.

NLP-ja ka dy nën-fusha të shquara – të kuptuarit e gjuhës natyrore (natural language understanding - NLU) dhe gjenerimi i gjuhës natyrore (natural language generation - NLG). Siç nënkuptojnë termat, këto fusha ofrojnë qasje të ndryshme për të kuptuar dhe gjeneruar gjuhën natyrore.

**Figura 3: Hierarkia e përpunimit të gjuhës natyrore - PGjN (NLP)**



Burimi: Materiali origjinal nga Autorët.

PGjN-ja mund të ndihmojë në përpunimin e sasive të mëdha të teksteve, përkthimin midis gjuhëve dhe gjenerimin e përmbajtjes së re. Rastet e përdorimit të përditshëm mund të gjenden në programet e përkthimit ose të kontrollit të drejtshkrimit (siç është ajo që përdoret për të shkruar pikërisht këtë tekst!), filtrat e spamit të postës elektronike, chatbotët e përdorur në shërbimin ndaj klientit ose asistentët virtualë si Alexa i Amazon, Siri i Apple, Cortana e Microsoft dhe Google Assistant.

### *PGjN në gazetari*

Një shembull i dukshëm i PGjN-së në gazetari gjendet në hetimin bashkëpunues global nga Konsorciumi Ndërkombëtar i Gazetarëve Hulumtues (ICIJ) dhe 36 partnerë të medias, duke zbuluar se si Isabel dos Santos, gruaja më e pasur në Afrikë dhe vajza e ish-presidentit të Angolës, vodhën qindra miliona dollarë para publike nga një prej vendeve më të varfra në planet. Hetimi – The Luanda Leaks – u bazua në 715,000 dokumente të siguruara në ICIJ nga Platforma për Mbrojtjen e Sinjalizuesve në Afrikë. Dokumentet përfshinin dekada emailsh, memorandumet e brendshme, kontrata, raporte konsulentësh, deklarata tatimore, auditime private dhe video të takimeve të biznesit. Për t’i përpunuar ato, ICIJ bashkëpunoi me studion e IA në Quartz, e cila ndërtoi një sistem që mund të “lexonte” të gjitha dokumentet. Siç shprehet Quartz, kjo u bë për të “ndihmuar gazetarët nga Quartz-i, ICIJ dhe organizatat e tjera partnere të gjejnë llojet e dokumenteve që ata prisnin në grumbullin e zbulimeve – pavarësisht nga formati i skedarit, drejtshkrimi, gabimet e transkriptimit, frazimi, apo edhe gjuha e dokumentit” (Merrill, 2020).



## Vizioni kompjuterik

Nëse PGjN-ja kuptohet si e lidhur me aktivitetet njerëzore që lidhen me gjuhën (të tilla si shkrimi, dëgjimi ose leximi), vizioni kompjuterik duhet të kuptohet si i lidhur me shikimin. Në vizionin kompjuterik, sistemet kompjuterike trajnohen për të analizuar dhe klasifikuar/renditur përmbajtjen vizuale.

Një nën-fushë e nën-fushës (IA është me të vërtetë term ombrellë!) gjendet në njohjen e fytyrës, e cila përqendrohet në vizionin kompjuterik siç zbatohet në fytyrat njerëzore. Rreziqet e njohjes së fytyrës që përdoren në mënyra të padëshiruara dhe kontrolluese – përfshirë regjimet autoritare – janë reale dhe të rëndësishme. Megjithatë, njohja e fytyrës përdoret nga miliona njerëz çdo ditë vullnetarisht, pasi ata përdorin fytyrat e tyre për të zhbllokuar sende, si celularët e tyre.

Një rast tjetër i përdorimit të përditshëm për vizionin kompjuterik gjendet në shumicën e smartfonëve, ku ndihmon në klasifikimin e imazheve sipas përmbajtjes së tyre. Nëse njerëzit kërkojnë për “mace” ose “fëmijë” në galeritë e tyre, ata do ta shohin teknologjinë në praktikë.

### Vizioni kompjuterik në gazetari

Vizioni kompjuterik mund të zbatohet në mënyra të ndryshme në gazetari. Një shembull i dukshëm i klasifikimit dhe indeksimit të imazheve mund të gjendet në arkivat e mediave, ku ndihmon në sigurimin e strukturës për bazat e mëdha të të dhënave. Një shembull është nga *The New York Times*, i cili përdori vizionin kompjuterik për të krijuar një arkiv digjital të letrave të shtypura që datojnë që nga viti 1851. Duke kategorizuar përbërësit e ndryshëm të artikujve të shtypur, ata përsëri i bashkuan në një strukturë që imiton artikujt e parë dixhitalë të sotëm (Nordahl et al., 2021).

Ashtu si PGjN-ja, vizioni kompjuterik mund të përdoret gjithashtu për të kryer hetime gazetareske. Në Argjentinë, La Nacion e përdori atë për të analizuar fletëvotimet zgjedhore për të konfirmuar përshtatshmërinë e procesit zgjedhor dhe për të shmangur mashtrimet. Ata përdorën vizionin kompjuterik për të analizuar fletëvotimet analoge të votimit dhe më pas vërtetuan rezultatin përmes rishikimeve njerëzore me burime të shumta. Botuesi kishte një projekt të ngjashëm në vitin 2015, në të cilin ata analizuan manualisht 16,000 fletë votimi. Duke shtuar vizionin kompjuterik në edicionin e tyre 2021, ata mundën të rishikojnë 100,000 fletëvotime (Coelho et al., 2021).

### Sistemet e rekomandimit

Një koncept tjetër i rëndësishëm i sferës IA janë sistemet e rekomandimit. Termi në thelb përdoret për të përshkruar “çdo sistem që jep sugjerime të personalizuara si rezultat ose e udhëzon përdoruesin në një mënyrë të personalizuar drejt objekteve interesante ose të dobishme në një hapësirë të madhe opsionesh të mundshme”. Këto lloj sistemesh janë qartësisht të dobishme në një botë ku sasia e informacionit

në internet tejkalon çdo kapacitet njerëzor që të mund t'i shqyrtojë të gjitha" (Burke, 2002, f. 331).

Sistemet moderne të rekomandimit zakonisht përdorin konceptet e *machine learning* për të sugjeruar përmbajtje, produkte ose veprime të llojeve të ndryshme. Një shembull i njohur është algoritmi i rekomandimit të Amazon, i cili u ofron përdoruesve sugjerime të produktit bazuar, për shembull, në blerjet e tyre të mëparshme dhe sjelljet në internet.

Në gazetari, sistemet e rekomandimit përdoren gjithnjë e më shumë për të personalizuar, seleksionuar dhe përshtatur burimet e lajmeve. Lloje të ndryshme mediash përdorin lloje të ndryshme sistemesh rekomanduese për të arritur qëllime të ndryshme, si përhapja e lajmeve që janë me interes publik, kthimi i lexuesve në abonues me pagesë ose duke nxitur njerëzit që të kalojnë më shumë kohë në faqet e internetit të lajmeve.

Sistemet e rekomandimit janë gjithashtu thelbësore për mediat sociale moderne, pasi ato ndihmojnë në seleksionimin dhe përshtatjen e përvojave digjitale relevante dhe tërheqëse që lidhin njerëzit në të gjithë botën. Ka pasur shumë lajme për anët e këqija të këtyre sistemeve dhe kritikën nuk janë të padrejta. Facebook, YouTube dhe Twitter kanë qenë të gjithë në qendër të një debati të gjerë shoqëror rreth amplifikimit të gjuhës së urrejtjes nga IA, kërcënimeve dhe keqinformimit, ku sistemet rekomanduese janë akuzuar për zhytjen e përdoruesve në dete metaforike të radikalizimit.

## Vërejtjet përmblyëse

Siç u përmend në hyrje, IA nuk është një gjë e vetme, por një term ombrellë i larmishëm dhe kuti veglash që ofron mundësi të ndryshme për krijimin e vlerës në mjedisë dhe fusha të ndryshme. Kjo skicë e shkurtër ka synuar t'u ofrojë lexuesve një kuptim themelor të këtij diversiteti dhe debateve shpesh ideologjike që e rrethojnë atë.

Teknologjitë e IA sjellin me vete mundësi të mëdha, por edhe sfida të reja të mëdha shoqërore dhe teknike. Siç u diskutua, IA mund të jetë inovative dhe kështu të sjellë ndryshime të rëndësishme si në procese ashtu edhe në njerëz. Raportimi mbi këto ndryshime dhe efektet socioteknike që ato kanë është një detyrë e rëndësishme për gazetarinë bashkëkohore.

### Përkufizimet e IA-së

"Inteligjenca artificiale i referohet makinerive ose sistemeve kompjuterike të afta për të mësuar të kryejnë detyra që normalisht kërkojnë inteligjencë njerëzore." (Bawack et al. 2019.)

"Fusha e inteligjencës artificiale përqipet të kuptojë dhe të ndërtojë entitete inteligjente." (Russell dhe Norvig 2010.)

"Aftësia e një sistemi për të kuptuar saktë informacionin e jashtëm, për të mësuar nga ai informacion dhe për të përdorur atë që ka mësuar për të përmbushur detyra dhe qëllime të caktuara duke e përshtatur veten në një mënyrë fleksibël." (Haenlein dhe Kaplan 2019.)

"Sistemet e inteligjencës artificiale (IA) janë programe kompjuterike (mbase dhe pajisje harduer) që janë krijuar nga njerëzit. Ata mund të veprojnë në botën reale ose në botën digjitale duke zbuluar rrethinat e tyre duke mbledhur të dhëna, duke kuptuar të dhënat (të strukturuar ose të pastrukturuar), duke përdorur njohuritë e tyre për të marrë vendime dhe duke zgjedhur veprimet më të mira për të ndërmarrë në arritjen e qëllimit të tyre. Sistemet e IA mund të përdorin rregulla simbolike ose të mësojnë një model numerik, dhe gjithashtu mund të përshtatin sjelljen e tyre duke analizuar se si ndikohet mjedisi nga veprimet e tyre të mëparshme." (Samoili et al., 2020.)

"Inteligjenca artificiale (IA) i referohet çdo teknologjie që u mundëson makinerive të veprojnë duke imituar aftësitë njerëzore për të ndjerë, kuptuar dhe vepruar. Inteligjenca artificiale është inteligjenca e shfaqur nga makinat, ndryshe nga inteligjenca natyrore e shfaqur nga njerëzit dhe kafshët, e cila përfshin vetëdijen dhe mocionet. ... Inteligjenca Artificiale është teknologji me qëllim të përgjithshëm që mund të ndikojë në një ekonomi të tërë si motori me avull, energjia elektrike ose interneti kompjuterik." Plani IA për Afrikën (Sedola, 2021)



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Shkoni në faqen kryesore të lajmeve digjitale në vendin tuaj, shkruani "inteligjencë artificiale" si frazë për kërkim dhe zgjidhni një artikull që ju intereson. Analizoni artikullin sipas kategorive mëposhtme. Reflekto se çfarë lloj pasqyrimi jep artikulli për IA-në audiencës së tij dhe me çfarë lloj pasojash. Si arrin artikulli të japë një pamje të qartë dhe të kuptueshme të IA-së?

Konceptet e IA-së	Aplikacioni	Fjalori	Stili	Burimi	Implikimet
Si përkufizohet IA? Çfarë lloj IA-je është në shqyrtim?	Cilën fushë të zbatimit trajton artikulli?	Cilat shprehje dhe fraza janë përdorur?	Cila është audiencia e synuar?	Cilat janë burimet, dhe çfarë mungon?	Si mund të interpretohet artikulli? Çfarë lloj efektesh mund të ketë?



**DISKUTONI:** Çfarë lloj konceptesh dhe keqkuptimesh të përgjithshme kanë njerëzit në lidhje me IA-në sipas mendimit tuaj? Listo idetë e tua dhe ndaj ato me një koleg. Diskutoni se nga vijnë këto ide, në çfarë mase ato mbështeten nga diskursi publik dhe gazetaria, dhe në cilat tema ose aspekte njerëzit duhet të marrin më shumë edukim.



**IDEONI:** Zgjidhni një nga konceptet e mëposhtme të IA-së: a) IA e gjelbër; b) IA miqësore; c) IA e lojës; d) IA arsimore, e) IA mjekësore; f) IA në kërkim të opinionit; g) IA në ligj; h) Mbikëqyrja e IA-së; i) IA në muzikë. Kërkoni artikuj hulumtues që trajtojnë temën për të zbuluar se si është studiuar dhe trajtuar deri më tani. Dilni me pesë ide të ndryshme artikujsh të zhvilluara nga gazetarja në lidhje me konceptin e zgjedhur.



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Zbuloni në artikujt historikë duke kërkuar në arkivat e gazetave (zakonisht të disponueshme në bibliotekat publike dhe universitare) se si u raportuan fillimisht shpikjet e mëposhtme kur ishin të reja: a) automobili (1886), b) smartfoni (1997), c) Twitter-i (2006). Çfarë lloj pritshmëri morën mbështetje dhe cila prej tyre rezultoi e ekzagjeruar dhe e rremë, cila rezultoi të ishte e vërtetë?



**PRODHONI:** Si të raportoni mbi IA-në në një mënyrë interesante, por realiste? Krijoni një prezantim mbi bazat e IA-së për një nga grupet e përzgjedhura të synuara: a) fëmijët parashkollorë, b) shkolla e mesme e lartë/mësimdhënësit e shkollave të mesme, c) maturantët. Zgjidh një video që trajton gjërat bazë mbi IA-në dhe që do të përfshihet në artikullin tënd. Duke u përpjekur të përdorësh përmbajtjen e videos, mbulo pyetjet e mëposhtme në prezantimin tënd: Çfarë është IA dhe si ka rëndësi për grupin e synuar? Si manifestohet në jetën e përditshme të grupit të synuar? Çfarë lloj pyetjesh etike janë të rëndësishme për grupin e synuar? Prezantimi juaj mund të jetë një postim në blog, një artikull në internet ose një fletë faktesh, sipas kanaleve të publikimit, nevojave dhe preferencave në klasën tuaj. Kur jepni feedback për prezantimet e njëritjetrit, diskutoni se si të shmangni marrjen në mbrojtje të IA-së, por të mbeteni kritik dhe përveç kësaj, si t'i problematizojmë çështjet në një mënyrë të përshtatshme pa qenë shumë alarmues?



## Leximet

- Beynon-Davies, P. (2022). *Data and society*. World Scientific Publishing. <https://doi.org/10.1142/12287>
- Boden, M. A. (2016). *AI: Its nature and future*. Oxford University Press.
- Crawford, K. (2021). *The atlas of AI: Power, politics, and planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.
- David, M. (2005). *Science in society*. Palgrave Macmillan.
- Elliott, A. (Ed.) (2021). *The Routledge social science handbook on AI*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429198533>
- Ertel, W. (2018). *Introduction to artificial intelligence*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-40022-8>
- Frankish, K., & Ramsey, W. M. (Eds.) (2014). *Cambridge handbook of artificial intelligence*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/cambridge-handbook-of-artificial-intelligence/3DCB2E04739722A99EDE86B7A34A30E3>

- Mainzer, K. (2019). *Artificial intelligence: When do machines take over?* Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59717-0>
- Mitchell, M. (2020). *Artificial intelligence: A guide for thinking humans*. Penguin Books.
- Mueller, J. P. & Massaron, L. (2018). *Artificial intelligence for dummies*. John Wiley & Sons.
- Neapolitan, R. E. & Jiang, X. (2018). *Artificial intelligence: With an introduction to machine learning*. 2nd ed. CRC Press. <https://www.routledge.com/Artificial-Intelligence-With-an-Introduction-to-Machine-Learning-Second-Edition/Neapolitan-Jiang/p/book/9780367571641>
- Poole, D. L. & Mackworth, A.K. (2017). *Artificial intelligence: Foundations of computational agents*. 2nd ed. Cambridge University Press.
- Samoili, S., Lopez Cobo, M., Gomez Gutierrez, E., De Prato, G., Martinez-Plumed, F. & Delipetrev, B. (2020). *AI WATCH: Defining Artificial Intelligence*. Publications Office of the European Union.



## Kapitulli 2:

# Mitet dhe narrativat kulturore për Inteligjencën Artificiale



## Përmbledhje

Ky kapitull përqendrohet në rolin qendror të miteve dhe narrativave kulturore të përbashkëta kur bëhet fjalë për të kuptuar IA-në në shoqëri. Kapitulli hedh një vështrim në pritshmëritë që njerëzit kanë formuar rreth teknologjisë dhe marrëdhëniet që kemi krijuar me sistemet e IA-së që po vendosen gjithnjë e më shumë në vendet tona të punës, shkollat, vendet e argëtimit dhe shtëpitë. Narrativat kulturore që rrethojnë IA-në ndikojnë në diskursin publik dhe si rrjedhojë, në mbulimin gazetaresk. Pjesa e fundit e kapitullit flet se sa e rëndësishme është të lexoni algoritmin dhe të krijoni një kuti veglash që gazetarët dhe njerëzit e tjerë të mirëinformuar mund t'i përdorin për të parë IA-në në jetën e tyre të përditshme.

**Konceptet kryesore:** mitet kulturore, fantashkenca, e ardhmja spekulative, racionaliteti



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij kapitulli përfshijnë:

- ▶ Kuptimi i miteve themeluese dhe rregullave mbizotëruese që janë formuar rreth inteligjencës artificiale.
- ▶ Rritja e të kuptuarit të studentëve për të analizuar në mënyrë kritike marrëdhëniet e IA-së si me veten ashtu edhe me shoqërinë.
- ▶ Rritja e njohurive të studentëve për shkrim-leximin algoritmik dhe zhvillimi i mjeteve për shqyrtimin gjithëpërfshirës të sistemeve të IA.



## Rezultatet e mësimit

Në përfundim të kapitullit, studenti pritet të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të kuptojë se si imagjinata dhe diskurset publike kanë ndikuar dhe vazhdojnë të ndikojnë në kuptimet e mbizotëruese të IA-së.
- ▶ Të jetë në gjendje të identifikojë disa narrativa të përhapura të diskursit në lidhje me IA-në dhe të mendojë për alternativa.
- ▶ Të analizojë dhe “lexojë” në mënyrë kritike një algoritm që përdor njohuritë dhe mjetet teknike dhe kulturore.



## Pyetje për reflektim

Ja disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. Çfarë lloj IA-je ishte përshkruar në programet televizivë dhe filmat e fëmijërisë suaj? Përpiqu të kujtosh sa më shumë shembuj, për t'i ndarë me bashkëmohatarët e tu. Kur jeni në klasë, diskutoni: A kujtoni të njëjtët shembuj? Sa prej këtyre historive duket se janë realizuar në teknologjinë moderne?
2. Shkarko një aplikacion modern takimesh si Bumble, Hinge, Coffee Meet Bagel (ose huazo telefonin e një miku nëse nuk dëshiron të përdorësh telefonin tënd). Kushtojini vëmendje mënyrës se si “përputhjet” që shihni ndikohen nga fotografia e profilit dhe fjalët që përdorni. Mundohuni të ndryshoni karakteristikat kryesore të profilit tuaj (p.sh. niveli i arsimit, hobi, fotografitë e përdorura) dhe të shihni nëse mund të dalloni ndonjë model me algoritmin e rekomandimit. A mund të përshkruani, me fjalët tuaja, se si funksionon algoritmi i “përputhjes” së IA-së? Gjithashtu mund të përpiqeni të kujtoni se cilat modele keni parë në feed-in tuaj në Instagram ose në një aplikacion tjetër që ju jep përmbajtje të personalizuar. Si dhe mbi çfarë baze është përpjekur algoritmi të parashikojë interesat tuaja?
3. Zgjidhni situatën tuaj të preferuar të një filmi me IA (p.sh. robotët bëhen të vetëdijshëm në *Terminator*, hakerat zbulojnë një komplot të makinave në *Matrix*,

etj.) Shkruaj një lajm të shpejtë në stilin e “piramidës së përbysur” ose stili Pika Kryesore Fillimisht - PKF (BLUF) i komunikimit të informacionit sikur ky të ishte si lajmi i ditës për t’u raportuar.

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

**4.** Shikoni ose njihuni përmes burimeve të dorës së dytë me një nga filmat klasikë të mëposhtëm dhe përshkruani se si ata kanë kontribuar në mite dhe rrëfime të ndryshme kulturore rreth IA-së:

a) *Trilogjia e Matrix* (1999–2003 nga Lana dhe Lilly Wachowski: *Matrix* 1999; *The Matrix Reloaded*

2003 dhe *The Matrix Revolutions* 2003) si dhe *The Matrix: Resurrections* (2021 nga Lana Wachowski),

b) *I.A. Inteligenca Artificiale* (2011 nga Steven Spielberg),

c) *Blade Runner 2049* (2017 nga Denis Villeneuve; shih gjithashtu filmin e vitit 1982 nga Ridley Scott, bazuar në romanin *A ëndërronjë androidët dele elektrike?* nga Philip K. Dick),

d) *Dita e Pavarësisë* (1996 nga Roland Emmerich; shih gjithashtu *Dita e Pavarësisë: Ringjallja* [2016] nga i njëjti drejtor),

e) *The Hitchhiker’s Guide to the Galaxy (Udhërrëfyesi i Autostopistit për në Galaktikë)* (2005 nga Garth Jennings, bazuar në një roman nga Douglas Adams),

f) *2001: A Space Odyssey (Një Odise Hapësinor)* (1968 nga Stanley Kubrick, bazuar në tregimin e shkurtër *The Sentinel* [1951] nga Arthur C. Clarke),

g) *Je Suis Auto (Unë jam Auto)* (2020 nga Johannes Grenzfurthner dhe Juliana Neuhuber),

h) *Coded Bias* (Paragjykimi i koduar) (2020 nga Shalini Kantayya),

i) *2067* (2020, Seth Larney),

j) *2.0* (nga S. Shankar),

k) *The Invisible Boy* (Djali i padukshëm) (1957 nga Herman Hoffman),

l) *Metropolis* (1927 nga Fritz Lang).

**2.** Veprat e pop culture shpesh nuk përshkruajnë vetëm teknologjitë, por gjithashtu na mësojnë diçka thelbësore rreth tyre, ose, më konkretisht, në lidhje me marrëdhëniet midis makinave dhe njerëzve. Çfarë “mësimesh” rreth teknologjisë mund të nxirrni nga veprat e mëposhtme të pop culture? Kategorizoni filmat nëse paraqesin utopi ose distopi, dhe në çfarë mënyrash. Ju lutemi zgjidhni një zhanër dhe hidhni një sy nocioneve të tyre për IA bazuar në përshkrimet e komplotit në dispozicion, për shembull, në Internet Movie Database (IMDb):

1) Sci-fi: a) *Arkivi* (2020 nga Gavin Rothery), b) *Upgrade* (2018 nga Leigh Whannell), c) *Zoe* (2018 nga Drake Doremus), d) *Morgan* (2016 nga Luke Scott), e) *Chappie* (2015 nga Neill Blomkamp), f) *Transcendence* (2014 nga Wally Pfister), g) *Autómata* (2014 nga Gabe Ibáñez), h) *Ex Machina* (2014 nga Alex Garland), i) *WALL-E* (2008 nga Andrew Stanton), j) *I robot* (2004 nga Alex Proyas



- 2) Komedia: a) *The Mitchells vs the machines* (2021 nga Michael Rianda dhe Jeff Rowe), b) *Free guy* (2021 nga Shawn Levy), c) *Ron's gone wrong* (2021 nga Jean-Philippe Vine dhe Sarah Smith), d) *Meet the Robinsons* (2007 nga Stephen Anderson), e) *Maniac* (2018 nga Cary Joji Fukunaga dhe Patrick Somerville), f) *Austin Powers: International man of mystery* (1997 nga Jay Roach)
- 3) Aksion dhe dramë: a) *Tau* (2018 nga Federico D'Alessandro), b) *Extinction* (2018 nga Ben Young), c) *Ghost in the shell* (2017 nga Rupert Sanders) ose *Kōkaku kidōtai* (1995 nga Mamoru Oshii), d) *Avengers: Age of Ultron* (2015 nga Joss Whedon), e) *Tron: Legacy* (2010 nga Joseph Kosinski), f) *Johnny Mnemonic* (1995 nga Robert Longop), g) *RoboCop* (1987 nga Paul Verhoeven), h) *WarGames* (1983 nga John Badham)
- 4) Romancë, familjar dhe lifestyle: a) *Superintelligence* (2020 nga Ben Falcone), b) *Smart house* (1999 nga LeVar Burton, c) *Jexi* (2019 nga Jon Lucas dhe Scott Moore), d) *I am mother* (2019 nga Grant Sputore), e) *Tomorrowland* (2015 nga Brad Bird), f) *Her* (2013 nga Spike Jonze), g) *Pixel Perfect* (2004 nga Mark A.Z. Dippé), h) *Simone* (2002 nga Andrew Niccol), i) *New Rose Hotel* (1998 nga Abel Ferrara)



## Skicë

### kiçë nga Edward Finn dhe Suren Jayasuriya

Mitet rreth inteligjencës artificiale paraprijnë prej kohësh shfaqjen e kompjuterëve modernë në mesin e shekullit të 20-të. Një numër traditash kulturore përfshijnë histori rreth automatëve ose qenieve të tjera që u krijuan dhe u sollën në jetë nga njerëzit, duke përfshirë historitë e Pygmalionit dhe shërbëtorëve të Hefestit nga mitologjia greke dhe automatet në tekstet e shenjta indiane. Këto histori janë ende me ne, të rikrijuara dhe të përditësuara për epokën moderne. Një nga përsëritjet më të famshme moderne është miti i Frankenshtajnit, ku një student i rebeluar i mjekësisë përdor njohuritë e tij shkencore për të krijuar një qenie artificiale dhe më pas nuk arrin të marrë përgjegjësinë për krijimin e tij. Këto rrëfime të gjitha bazohen në një grup thelbësor pyetjesh që janë qendrore për gjendjen njerëzore: çfarë përgjegjësish kemi ne si krijues, prindër ose ndërtues në këtë botë? Si e përcaktojmë njerëzimin dhe personalitetin? Cili është kuptimi i jetës, dhe cilat janë pasojat e krijimit të jetës së re?

Ndërkohë që përparimi teknologjik vazhdon të përshpejtohet, ideja e “të sjellurit si Zot” ka kaluar nga një eksperiment mendimi në realitet. Njerëzimi ka luajtur një rol të madh në ndryshimin e pothuajse çdo sistemi biologjik në planet, gjithashtu krijojmë dhe shkatërrojmë format e jetës në një ritëm marramendës. Ky është konteksti në të cilin qarkullojnë mitet bashkëkohore rreth IA-së. Ne priremi të përsërisim të njëjtat pak narrativat me disa variacione dhe gërshetime. Mund të gjesim të paktën një nga narrativat e mëposhtme arketipike të ngulitura në pothuajse çdo diskutim që kemi për IA-në sot, dhe sigurisht në historitë që tregojmë për të ardhmen e IA-së.

*Apokalipsi robotik.* Frika jonë më e madhe kolektive është krijimi i IA-së që do të zëvendësojë njerëzimin. Makineritë të afta për të menduar dhe më inteligjente se njerëzit mund të tejkalojnë shpejt njerëzimin, siç parashikohet nga narrativa të tilla si seria e filmave *Terminator*, *I Robot* dhe shumë të tjerë. Çështja e IA si një kërcënim ekzistencial për njerëzimin shqetëson filozofët perëndimorë, si dhe kineastët, duke përfshirë autorë të shquar si Nick Bostrom dhe Max Tegmark. Këto tregime gjithashtu luajnë me ankthet e mëdhaja të njerëzimit rreth pushtetit, (p.sh., zotëria dhe skllëverit, siç është shfaqja e famshme *R.U.R.* e Karel Capek, ku u përdor për herë të parë fjala “robot” si një lojë mbi fjalën shërbëtor. Nëse ne projektojmë IA-në si skllave të njerëzimit, a është e pashmangshme që këta skllavë të ngrihen kundër padronëve të tyre?

*E dashura robot.* Nëse IA nuk na rrëzon, mund të na joshë (veçanërisht, burrat). Nëse krijojmë IA mjaft të përparuar, këto qenie të reja mund të jenë të parezistueshme për ne: më të përsosura se njerëzit e thjeshtë. Në disa versione të kësaj historie, si filmat *Westworld* ose *Blade Runner*, ankthi është se IA mund të “sillet” si njeri, duke turbulluar në mënyrë mashtruese apo duke thyer kufirin midis njeriut dhe jo-njeriut. Në të tjerët, IA mund të jetë joshëse edhe pa qenë plotësisht njerëzore, si në filmin “*Her*” të Spike Jonze. Ndryshe nga mitet e lashta të Pigmalionit ose Adamit dhe Evës, në narrativën e Jonze-s historia e dashurisë shkon keq dhe njerëzit refuzohen nga IA sepse ne thjesht jemi shumë të mërzitshëm për inteligjenca të tilla të përparuara. Trillimet më të fundit kanë eksploruar marrëdhënie pozitive njerëz-IA, siç është romani *Autonomous* i Annalee Newitz.

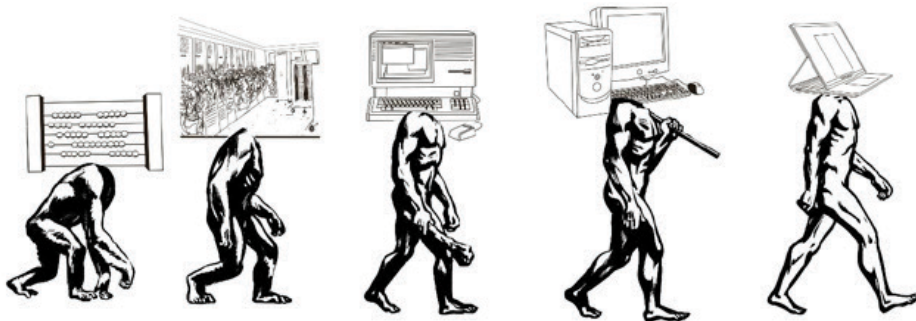
*Makina Zot.* Kjo na sjell në arketipin përfundimtar të narrativës së IA-së, atë të super-inteligjencës. Shumë tregimtarë kanë eksploruar idenë e një IA mbinjerëzore që eklipson të kuptuarit tonë; disa njerëz spekulojnë se së shpejti do të përballemi me një moment kur një përshpejtim i tillë në aftësinë e IA-së bëhet i pashmangshëm, të cilin ata e quajnë “Singularitetin”. Në filmat *Matriks*, kjo makinë hyjnore burgos njerëzimin në një simulim të realitetit, dhe një shkollë e debatit filozofik argumenton se ne me të vërtetë mund të jetojmë në një botë të tillë të simuluar. Në rrëfime të tjera, si *The Hitchhiker’s Guide to the Galaxy*’i Douglas Adams dhe romanet e Iain Banks’, këto makina bashkëjetojnë me njerëzimin, duke siguruar udhëheqje, administrim dhe udhëzim për të ardhmen.

E dukshme në pjesën më të madhe të këtij fikcioni shkencor dhe fikcioni spekulativ që rrethon narrativat e mësipërme të zakonshme është mbizotërimi i shkrimtarëve meshkuj perëndimorë. Ky anim pasqyron dhe përsërit paragjykime më të gjera kulturore që e bënë më të vështirë ose të pamundur që gratë dhe anëtarët e grupeve të tjera të shkruajnë dhe publikojnë punën e tyre; Tendencat aktuale të teknologjisë së IA-së pasqyrojnë dhe përforcojnë në mënyrë të ngjashme paragjykimin ndaj grave dhe grupeve të tjera (Collet et al., 2022). Sidoqoftë, Mary Shelley duhet të vlerësohet për imagjinimin e Frankenshtajnit si një objekt njerëzor gjinor, ndërsa Thea von Harbou shkroi *Metropolis* (më vonë u bë film nga partneri i saj Fritz Lang). Vizionet e IA-së nga autorë si Marge Piercy, Jeanette Winterson dhe Anne Leckie sjellin perspektiva kyçe feministe mbi pabarazinë gjinore dhe seksualitetin në këto të ardhme, por janë më pak të lexuara sesa shkrimtarët meshkuj kanonikë. Japonia ka zhvilluar imagjinatën e

saj të pasur rreth robotëve dhe IA-së, duke filluar me veprat e pasluftës si Tetsuwan-Atomu (më gjerësisht i njohur si Astro Boy) dhe veprat më të fundit si Kōkaku *Kidōtai* (Ghost in the Shell) me ndikim global.

Shumë kultura ndajnë narrativa mitologjike të androideve dhe automatoneve, veçanërisht duke përfshirë epikat Ramayana dhe Mahabharata (Mayor, 2018). Politika e përfaqësimit vazhdon të përndjekë zbatimet e botës reale të IA-së, të cilat ende shpesh paracaktajnë automatikisht avatarë femrash të nënshtruara. Meqenëse kaq shumë narrativa të IA-së eksplorojnë temën e skllavërisë, çështja e racës dhe IA-së është gjithashtu e rëndësishme. Artistët afrikano-amerikanë kanë rimarrë dhe rivendosur këto tema në vepra si *Metropolis* (një album koncept nga Janelle Monáe, 2007) dhe *Frankenstein (Destroyed)*, një seri librash komikë nga Victor LaValle). Diku tjetër në filmat fantastiko-shkencorë *District 9* dhe *Pantera e Zezë* paraqesin ndryshe “bardhësinë”, dhe ka një interes në rritje për Afro-futurizmin dhe Afrikano-futurizmin si modele alternative, jo-eurocentrike për të imagjinuar të ardhme pozitive. Sidoqoftë, nuk është e parëndësishme që diskursi dominues vazhdon të tërheqë shkrimtarët meshkuj të bardhë, të cilët priren të lexohen nga teknologët meshkuj të bardhë, duke krijuar një *feedback loop* që ka ndikuar ndjeshëm në zhvillimin e teknologjive të botës reale, nga kompjuteri i *Star Trek*-ut i cili ndikoi drejtpërdrejt në qëllimet e Google për motorin e tij të kërkimit deri në vizionin e Neal Stephenson për Metaverse, i cili vazhdon të frymëzojë një sërë teknologjish të realitetit virtual që kryqëzohen me IA-në (Finn, 2017b).

#### Figura 4: Evolucioni i HAL



Burimi: Dizajn original nga Nina Miller.

### “Rregullat” e IA-së

Së bashku me mitet dhe metaforat e IA për të cilat folëm më herët, historitë rreth njerëzve që ndërveprojnë me makinat inteligjente bazohen në idenë se këto makina do të jenë logjike dhe do të sillen në një mënyrë të arsyeshme. Kjo pritsmëri manifestohet në rrjeta të ndërlikuara të rregullave, normave dhe konventave që rregullojnë mënyrën se si ne diskutojmë, përvijojmë dhe madje imagjinojmë inteligjencën artificiale në shoqëri. “Rregullat” e IA-së zakonisht prekin pyetje të

rëndësishme filozofike që rrethojnë moralin dhe etikën e ndërveprimit njeri-makinë, si dhe natyrën dhe karakteristikat e inteligjencës. Paralelisht me rritjen e IA-së, po kështu janë rritur edhe rregullat sociale dhe kulturore. Në fillim, ato ishin më të qarta, me kushte të bazuara në logjikë për të qeverisur sjelljen inteligjente dhe çfarë është e drejtë dhe e gabuar. Por shpejt, këto rregulla u bënë më të përhapura dhe emergjente, me pasoja të paparashikuara dhe dilema morale gri. Njerëzit janë kafshë rrëfimtare dhe historitë tona të IA-së tregojnë se sa e vështirë është të përcaktosh rregulla dhe norma për të kufizuar potencialin kaotik të inteligjencës së makinës brenda një kornize racionale dhe etike, ndërsa ende ëndërrojmë dhe parashikojmë mundësi të reja që kjo teknologji premton.

Shkrimtari fantastiko-shkencor Isaac Asimov në vitet 1940 dhe 1950 kapi zeitgeistin e hershëm për përcaktimin e një racionaliteti ose logjike prapa robotëve inteligjentë. Tre Ligjet e tij të Robotikës u formuluan në fantashkencën e tij si të programuara në mënyrë eksplicite tek robotë që sigurojnë ose mbrojnë njerëzit që ndërveprojnë me ta.

<b>Rregulli i Parë</b>	Një robot nuk mund të lëndojë një qenie njerëzore ose, përmes mosveprimit, të lejojë që një qenie njerëzore të dëmtohet.
<b>Ligji i dytë</b>	Një robot duhet t'u bindet urdhrave të dhëna nga qeniet njerëzore, përveç rasteve kur urdhrat e tillë do të binin ndesh me Ligjin e Parë.
<b>Ligji i tretë</b>	Një robot duhet të mbrojë ekzistencën e tij për sa kohë që një mbrojtje e tillë nuk bie ndesh me Ligjin e Parë ose të Dytë.

Ligjet e Asimovit përsëriten shpesh në shkrimet e tij dhe shumë histori paraqesin robotë me programim që ka ndryshuar ose modifikuar një ose më shumë nga këto ligje që çojnë në sjellje të reja, stimuluese dhe të rrezikshme. Për shembull, në "Little Lost Robot", robopsikologja Dr. Susan Calvin vëren se heqja e "klauzolës së mosveprimit" të Ligjit të Parë mund të çojë që një robot të lëshojë një peshë të rëndë mbi një njeri poshtë tij me synimin që njeriu të kapë peshën, por në çastin që lirohet pesha gjithashtu e shfaqëson robotin nga çdo imperativ për të kapur peshën dhe për të shpëtuar njeriun.

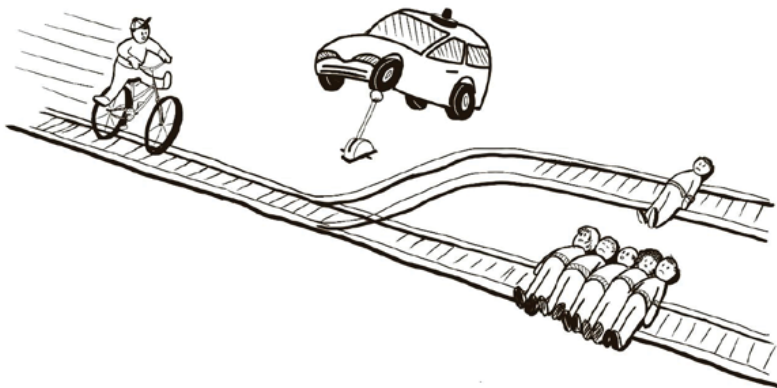
Këto "Ligje" ofrojnë njohuri për nevojën tonë për të mbrojtur veten nga makinat tona alla Frankenshtajn dhe dëshirën për të parandaluar pasoja të dëmshme përmes bindjes së verbër robotike ndaj këtij grupi dekretesh. Në të njëjtën kohë, këto rregulla janë shumë të kufizuara dhe nuk përshkruajnë një listë të gjerë të normave, kodeve dhe rregulloreve për robotët, në kontrast me kufizimet e panumërta të çuditshme të vendosura mbi qeniet njerëzore (p.sh. Asimov kurrë nuk shkroi Ligjin 4021 që rregullon mënyrën se si robotët duhet të paraqesin taksat e tyre!). Tregimet e tij kanë zënë në grip imagjinatën tonë përmes një kuptimi të dëshirës sonë për të gjetur një bazë racionale për të hartuar në mënyrë të sigurt makina inteligjente.

Magjepsja jonë për rregullat dhe IA-në përfshin gjithashtu programimin e sjelljes morale dhe etike të kompjuterët tonë dhe algoritmet, dhe kjo tregon se sa e vështirë

është për ne të hartojmë rregulla etike. Në debatin mbi makinat vetë-drejtuese, një eksperiment i njohur i mendimit filozofik është dilema e vagonit (trolley problem). Premisa e dilemës së vagonit është një zgjedhje e detyruar: një vëzhgues sheh një tren pa kontroll që shkon mbi një binar drejt një grupi njerëzish (zakonisht pesë) të lidhur në të, dhe mund të shkelë një çelës për ta drejtuar karrocën mbi një binar tjetër ku do të vrasë një person. Teksa shumica e njerëzve të anketuar zgjedhin të shkelin çelësin, variacione të shumta të dilemës së vagonit kanë magjepsur filozofët dhe psikologët, përfshirë këtu kur personi në rrugën alternative është një foshnjë ose gjyshja juaj (Shënim: për të kuptuar problemin në mënyrë të shijshme satirike, merrni një kopje të dilemës së vagonit të *Thomas Catcart, ose, A do ta hidhni këtë djalë mbipeshë nga një urë*). Njerëzit që punojnë me inteligjencën artificiale e kanë sjellë dilemën e vagonit (ndoshta në mënyrë ca të theksuar) si një dilemë klasike etike për mënyrën se si duhet të dizajnojmë automjete vetëdrejtuese dhe automjete të tjera autonome dhe si një test litmik nëse do të ishim të kënaqur me një robot të merrte vendime të tilla.

Siç tregojnë këta shembuj, IA është një arenë e re për t'u marrë me problemet etike që ne kurrë nuk kemi qenë në gjendje t'i zgjidhim siç duhet ose në mënyrë të vazhdueshme në shoqëri. Në tregimet dhe kulturën tonë, fuqia e perceptuar e IA-së ka qenë gjithmonë e ngulitur nga rregullat dhe normat që rregullojnë sjelljen e saj. Këto rregulla kënaqin nevojën tonë psikologjike për siguri, veçanërisht kur ballafaqohemi me natyrën aliene të teknologjisë inteligjente, por gjithashtu ofrojnë përmbajtje të pasur, imagjinative kur përfytyrojmë plasaritjet, devijimet dhe boshllëqet që mund të sfidojnë kufijtë tanë etikë dhe moralë. Filozofia aristoteliane parashtron idenë se njerëzit janë kafshë racionale dhe sot presim që makinat inteligjente të ndjekin një set sjelljeje të ngjashme, mbase pak të shtrembëruar, logjike dhe sipas arsyes. Megjithatë, kjo premisë mund të jetë e vjetëruar, sepse ndërsa krijojmë më shumë sisteme autonome që ndërveprojnë me shoqërinë dhe kulturën njerëzore, si chatbots, filtrat e lajmeve dhe makinat vetë-drejtuese, ne po zbulojmë shpejt kufijtë dhe pikat e dështimit të asaj që është e arsyeshme dhe morale. Teksa teknologjia IA përhapet në shoqëri, këto rregulla dhe pritshmëri do të ndryshojnë dhe evoluojnë për të pasqyruar se si IA mund të ndikojë në jetën tonë në mënyra të reja dhe të larmishme.

**Figura 5:** Dilema me vagonin



Burimi: Dizajn original nga Nina Miller.

## IA dhe Vetja

Historitë rreth bashkëpunimit të IA-së me njerëzit shpesh eksplorojnë kufijtë e vetvetes dhe identitetit. Një traditë e pasur e narrativave të tilla është cyborg, ose hibridi i njeriut dhe makinës. Filmat e Hollivudit si *Iron Man* dhe *Avatar* kanë bërë një punë të shkëlqyer për të treguar se si ekzoskeletet dhe organet e reja shqisore mund të përdoren për të përmirësuar dhe zgjeruar trupin e njeriut. Megjithatë, këto histori bazohen në modifikime të jetës së zakonshme si syzet dhe gjymtyrët protetike. Një temë e dytë më e zgjeruar, është roli i kompjutimit në atë që disa filozofë e quajnë "mendja e zgjeruar". Njerëzit gjithmonë janë mbështetur në teknologji për të na ndihmuar të mendojmë, nga lapsi dhe letra deri te vetë gjuha. Ka gjithnjë e më shumë makina llogaritëse rreth nesh ndërsa ne mendojmë. (Sa pajisje të tilla keni përreth teksta po lexoni këtë manual, të cilat po i prekni apo i keni afër?) Mendja e zgjeruar po bëhet shpejt një bashkëpunëtor me algoritme dhe sisteme autonome që filtrojnë, kujtojnë dhe sugjerojnë, duke punuar në një *feedback loop* të vazhdueshëm me mënyrën se si funksionon truri ynë organik. Ky lloj mendimi kolektiv ose i zgjeruar i mbështetur nga IA është eksploruar në një larmi fikSIONESH shkencore, siç janë seritë *Ancillary Justice* të Anne Leckie dhe romanet Teixcalaan të Arkady Martine, ku që të dyja imagjinojnë mijëra individë njerëzorë që ndajnë përvojat kolektive përmes platformave të IA-së. Kjo lloj njohjeje kolektive është tashmë këtu në shumë mënyra si të mëdha ashtu dhe të vogla, të tilla si përmes filtrave, sugjerimeve dhe *feedback loop-eve* që drejtojnë veprimet dhe zgjedhjet tona bazuar në zgjedhjet e bëra nga miliona të huaj.

Gjithëpërfshirja e ndikimeve të tilla kompjuterike në jetën kulturore bashkëkohore për shumicën e njerëzve të lidhur në mënyrë dixhitale shtron një pyetje më të gjerë: cilat janë efektet në imagjinatën njerëzore nëse të gjithë jemi të prekur nga filtrat dhe algoritmet? Arti dhe kultura varen nga serendipiteti (një asksident i lumtur), dhe tani algoritmet mund ta bëjnë këtë gjë gjatë gjithë kohës. Si do të dukej imagjinata e IA-së? Disa rrëfime me IA kanë eksploruar këtë pyetje: përgjigjet më cinike ose të dyshimta, si kryevepra e Stanley Kubrick *2001: A Space Odyssey*, argumentojnë se imagjinata e IA-së do të ishte instrumentale dhe diabolikisht çnjerëzore. Në këtë film, IA HAL 9000 në mënyrë famëkeqe përpiket të vrasë ekuipazhin njerëzor të anijes së tij kozmike, duke i konsideruar ata të tepërt për misionin e tij shkencor. Portretizime më optimiste, si androidi Data nga ekuipazhi në serinë televizive *Star Trek: The Next Generation*, sugjerojnë që imagjinata e IA-së mund të kryqëzohet në mënyra të habitshme me tonat. Një qasje tjetër mund të jetë pyetja se si IA mund të shfrytëzojë imagjinatën në përpjekje kreative si arti dhe muzika. Teknologjitë e reja po vazhdojnë ta ngacmojnë këtë kufi: mjete si DALL-E dhe Imagen mund të krijojnë vepra arti që të lënë pa frymë (nga piktura abstrakte te imazhet fotorealiste) bazuar në nxitjet e shkurtra verbale, dhe proceset krijuese njerëzore po varen gjithnjë e më shumë nga teknologjitë e ndryshme të IA-së, nga automatizimi për muzikantët dhe përpunimi i imazheve për fotografët deri te motorët e kërkimit dhe platformat e mediave sociale që shumë artistë i shfrytëzojnë për frymëzim (Finn, 2017a).

Në përputhje me pyetjet themelore që ushqejnë mitet tona rreth IA, tregimet rreth makinave inteligjente në mënyrë të pashmangshme kthehen në atë se si kjo ndryshon identitetin dhe ndjenjën e vetvetes. Ne tashmë kemi transferuar pjesën më të madhe të punës sonë të kujtesës dhe njohjes relacionale në makineri, nga e përditshmja (numrat e telefonit, ditëlindjet, hartat) në intime dhe të rëndësishme (takimet, investimet, kërkimet e punës). Pyetja është, po bashkëpunojmë apo po konkurrojmë me këto sisteme? Skena në filmin *Elysium* ku protagonistin përpiqet të bindë një IA polic për pafajësinë e tij ofron një pamje distopike të njerëzve që luftojnë me një IA imagjinare aliene. Por këto narrative janë si tregimet klasike popullore amerikane të John Henry, punëtorit të hekurudhës që konkurron kundër një motori me avull dhe fiton, vetëm për të vdekur më pas nga mbingarkesa: konkurrimi kundër IA-së sipas rregullave të saj, gjithmonë do të çojë në humbje. Në vend të kësaj, ne duhet të gjejmë mënyra për të punuar së bashku, dhe shumë narrativa rreth IA-së tregojnë të ardhme të ndritshme ku njerëzit dhe IA mund të punojnë së bashku. Njerëzit mund të lulëzojnë nëse do mësojnë se si të kontrollojnë dhe të punojnë me IA-në, në vend që ta kundërshtojnë atë, siç tregohet nga emisioni televiziv *KITT* dhe nga personazhe ndihmës në filma dhe lojëra si *Interstellar* dhe *Halo*.

## IA dhe Shoqëria

Është natyra njerëzore të kërkosh ekstremet ose kufijtë e mundësisë: utopi dhe distopi, fatkeqësi ose fitore totale. Promovuesit e IA-së kanë premtuar gjithmonë mbi entuziazmin dhe ambicien e tyre, ndërsa kritikët kanë pasur gjithmonë frikë nga më e keqja. Ne mund të nxjerrim disa mësimet të rëndësishme nga bazat mitologjike të IA-së në kulturë.

Së pari, historitë që tregojmë për IA-në informojnë sistemet e vërteta teknologjike që ne projektojmë dhe ndërtojmë. Të gjitha sistemet IA në fund të fundit parashikohen, planifikohen dhe mbështeten nga njerëzit që ngulisin supozimet dhe narrativat e tyre në kutitë e zeza dhe makinat që ata ndërtojnë. Kompanitë që hartojnë vegla dhe platforma të reja për realitetin virtual shpesh shpërndajnë kopje të romaneve fantastiko-shkencore për punonjësit e rinj dhe mijëra inxhinierë kanë cituar tre ligjet e Asimovit në punimet e tyre kërkimore. Pra, nëse duam të ndikojmë në zhvillimin e ardhshëm të IA-së, duhet të nisim të tregojmë histori për shoqëritë e IA-së në të cilat do dëshironim të jetonim. Tregimet paralajmëruese janë të rëndësishme dhe ne kurrë nuk do të heqim dorë prej tyre, por gjithashtu duhet të imagjinojmë dhe të debatojmë se si mund të duket IA e barabartë, fuqizuese dhe gjithëpërfshirëse.

Së dyti, duhet të përqafojmë faktin, siç kanë treguar shumë shkrimtarë të fantashkencës, se IA përfaqëson një mundësi unike për të hartuar dhe eksperimentuar në mënyrë eksplicite me sistemet etike. Për herë të parë në historinë njerëzore, ne po ndërtojmë vegla që vëzhgojnë, reagojnë dhe bashkëveprojnë me ne në mënyrë autonome. Nëse zgjedhim kështu, ne mund të qeverisim hartimin e këtyre mjeteve jo vetëm për të qenë më të fortë, më të shpejtë ose më të zgjuar se ne, por për të mishëruar aspiratat tona më të larta për urtësi, ndjeshmëri dhe drejtësi. Një IA e tillë në mënyrë të pashmangshme do të ishte e papërsosur, ashtu si ne që jemi të papërsosur, por më e mirë se alternativa.



## Leximi i algoritmit

Imagjinarija kulturore e IA-së luan një rol të rëndësishëm për të na ndihmuar të luftojmë me pasojat e botës reale të sistemeve autonome dhe inteligjente. Rrëfimet klasike si tre ligjet e Asimov-it dhe HAL vazhdojnë të ngjyrosin interpretimet tona të IA-së, duke siguruar një fjalor dhe duke ndikuar në përgjigjet tona emocionale ndaj makinerive të afta për të menduar. Megjithatë, historitë mitike rreth IA-së, nga ana tjetër, nuk tregojnë vërtet se sa të komplikuar ose të kufizuara janë makinat që përdorim çdo ditë. Për të kuptuar realisht algoritmet, duhet një grup i ndryshëm mjetesh. Këto mjete duhet të përfshijnë njohuri kulturore, metafora të dobishme dhe një kuptim bazë të mënyrës se si funksionojnë narrativat dhe sesi sistemet e reja mund të funksionojnë teknikisht. Kjo është kritike për gazetarinë ku narrativat e së ardhmes do të varen shumë nga një gazetar i informuar i cili mund t'ia përcjellë këtë informacion publikut të gjerë. Për gazetarin që dëshiron të konkretizojë analizën e tij të algoritmeve të IA-së në shoqërinë moderne, pikat ose veçoritë e përbashkëta për karakterizimin e një algoritmi janë paraqitur më poshtë dhe përmbledhur në Tabelën 1.

*Përvoja e përdoruesit dhe privatesia.* Së pari, është e rëndësishme të kuptohet marrëdhënia midis një përdoruesi dhe një sistemi. Kjo formon bazën e hulumtimit të shkencave kompjuterike se si ndërveprojnë njerëzit dhe kompjuterët, dhe do të bëhet gjithnjë e më e rëndësishme ndërkohë që mjetet e IA-së punojnë me njerëzit për të përfunduar detyra të vështira. Siç na kanë mësuar narrativat distopike si Tron, IA e keqdzajnuar mund të çnjerëzojë dhe të shfuqizojë njerëzit që synon t'u sëhrbejë. Siç na paralajmërojnë mitet tona, pamja ndonjëherë mund të jetë mashtruese, veçanërisht kur një marrëdhënie paraqitet si "merr diçka pa dhënë asgjë". Shembuj të zakonshëm të përvojave prototipike të përdoruesit-IA që ia vlen të studiohen në detaje përfshijnë Alexa-n e Amazon-it për shtëpitë inteligjente, sistemin e rekomandimeve të Netflix për filmat dhe shfaqjet televizive dhe reklamat e targetuara në një platformë si Facebook. Kuptimi i çdo ndërveprimi me një sistem IA si një lloj tregtie ose bisede me dy drejtime mund të jetë një pikënisje e dobishme: shumica e sistemeve, veçanërisht ato që ofrojnë shërbime falas, po mbledhin gjithashtu të dhëna personale ose vëzhgojnë veprimet tona në mënyra të tjera që mund të mos jenë menjëherë të dukshme ose të qarta. Zhvillimi i një kuptimi të kushteve reale të marrëdhënieve tona me sistemet inteligjente është një hap i rëndësishëm në ndërtimin e bashkëpunimeve transparente dhe me përfitim reciprok.

*Infrastruktura dhe Projektimi i Sistemit.* IA farkëtohet përmes arritjeve teknike të inxhinierisë: të dhënat, dizajni i algoritmit dhe hardueri dhe softueri janë salduar së bashku për sistemin përfundimtar. Një vështrim kritik i këtyre pjesëve do të japë informacion të vlefshëm për syrin vëzhgues. Për shembull, algoritmet e IA që varen nga mësimi i makinerive përdorin grupe të mëdhenj të dhënash ku diskriminimi ose paragjykimi është i nënkuptuar në mostrat e të dhënave dhe përputhjet statistikore që krijohen prej tyre. Nëse një IA përdor algoritme klasike kundrejt mësimit të thellë, kjo gjë mund të ndikojë se sa mirë funksionon, sa mirë mund të shpjegohet dhe sa e lehtë është për t'u kuptuar sistemi. Teksa teknologjia përparon, si sensorët më të rinj ashtu edhe softueri do të zëvendësojnë elementet e tyre përkatës në sistemet e vjetëruara, duke mundësuar aftësi të papara për të ndërjerë dhe bashkëvepruar me botën e jashtme.



*Makinat e Kulturës dhe Etika e Makinës.* Një kuptim i qartë i kushteve të një marrëdhënieje njeri-IA gjithashtu ofron një pasqyrë në “atë që kërkon një algoritëm”- se si përdoruesi individual përshtatet në një sistem më të gjerë njerëzish, procesesh dhe organizatash ku të gjithë mund të bashkëveprojnë me një sistem kompjuterik sipas kornizave ose narrativave të ndryshme kulturore. Mënyra se si një fëmijë përdor një pajisje Amazon Alexa mund të jetë shumë e ndryshme nga mënyra se si e përdor një i rritur, gjë që mund të jetë shumë e ndryshme nga mënyra se si e përdor një inxhinier i Amazon-it ose një ndërmjetës i të dhënave të palëve të treta. Më tej, dilemat etike që shoqërojnë ndërtimin/projektimin dhe vendosjen e sistemeve të IA-së kërkojnë një këndvështrim gjithëpërfshirës, dhe jo normativën konvencionale apo traditën etike të parashkuar. Sistemet e IA-së tani lëshojnë shumë dioksid karboni kur trajnojnë rrjetet neurale dhe ndikimet e tyre etike mund t’i përkeqësonë. pabarazitë ekzistuese dhe marginalizimin i pakicave. Çdo njohuri duhet të informojë një kuptim të balancuar të një sistemi IA si një entitet teknik dhe kulturor.

*Të ardhme spekulative.* Fantashkenca na mëson se sistemet e IA mund të “jenë” dhe “bëjnë” shumë gjëra, ashtu si njerëzit janë pafundësisht të ndryshëm në interesat dhe kapacitetet e tyre. Sa më shumë të dimë për IA-në, aq më mirë mund t’i shohim sistemet inteligjente si gjëra të ndërlikuara me të cilat mund të kuptojmë dhe ndërveprojmë. “Leximi” i IA-së në këtë mënyrë është një aftësi që ne të gjithë kemi filluar ta zhvillojmë, duke u praktikuar me fantashkencë dhe më pas duke i përdorur aftësitë tona në botën reale. Ideja që sistemet e IA-së në të vërtetë rrëfejnë tregime dhe luajnë role për atë që janë dhe çfarë mund të bëjnë, mund të na ndihmojë të lidhim sistemet e imagjinuara me ato reale të IA-së. Është gjithashtu e rëndësishme të kuptojmë se imagjinata jonë e përbashkët e IA-së luan rol të madh në atë që këto sisteme mund të bëjnë në të vërtetë.

**Tabela 1:** Leximi i kutisë së veglave të algoritmit

Pika e analizës	Karakteristikat	Shembuj/Dëshmi
Përvoja e përdoruesit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dizajni i interfejsit të përdoruesit (p.sh. i bazuar në tekst, vizual, VR, haptik)</li> <li>Si ndërvepron përdoruesi me algoritmin</li> <li>Procedurat e mbledhjes së të dhënave</li> </ul>	Alexa e Amazon, Siri i Apple dhe asistentët e tjerë dixhitalë Rekomandime për Netflix
Infrastruktura dhe Dizajni i Sistemit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Burimet e të dhënave për mësimin/ trajnimin e makinerive</li> <li>Sinjali bazë/rrjedha e informacionit për algoritmin</li> <li>Dizajni i algoritmit të IA-së të bazuar në mësim ose klasik</li> <li>Kërkesat e harduerit dhe softuerit (p.sh. përdor sensorë, të dhëna/burime në internet, nevoja për energji)</li> </ul>	Diagrami i bllokut/ përfaqësimi i grafikut për algoritmet Fletët e të dhënave dhe specifikimet për sistemin Taksonomia dhe klasifikimi i algoritmit
Makinëritë kulturore dhe etika e makinës	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tregimet/narrivat e algoritmit (të lidhura me kulturat dhe hegjemonitë rajonale)</li> <li>Palët e interesit/kompanitë që përdorin algoritmin</li> <li>Demografia e përdoruesve</li> </ul>	Artikuj lajmesh media sociale Kompanitë e përfshira në zhvillimin e IA-së dhe përhapjen e saj
Të ardhme spekulative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Të ardhme imagjinative për teknologjinë IA</li> <li>Vizione letrare dhe poetike për IA</li> </ul>	Libra dhe literaturë fantastiko-shkencore

## Arti për hir të artit: Përdorimi i IA-së në art



**Bernhard J. Dotzler**, Profesor, Universiteti i Regensburgut, Gjermani, bashkë-redaktor i librit *Götzendämmerung - Kunst und Künstliche Intelligenz* (transkript, 2021, së bashku me Berkan Karpat)

Kompjuterët janë përdorur për të prodhuar art – poezi, muzikë, vizatime, piktura – që nga fillimi. Ekspozita si *Serendipity Cybernetic: Kompjuteri dhe Artet* (Londër 1968), *Tendencat 4: Kompjuterët dhe Kërkimi Vizual* (Zagreb 1968/69) dhe *Softueri – Teknologjia e Informacionit: Kuptimi i tij i ri për artin* (Nju Jork 1970) japin prova për këtë. Qysh në vitin 1960, Denis Gabor u shqetësua nëse makina do të zëvendësonte artistin. Ai vazhdoi t'i përgjigjej vetë pyetjes së tij: "Përgjigjja ime është se singerisht shpresoj se makinat nuk do ta zëvendësojnë kurrë artistin, por të jem i sigurtë nuk mund të them se nuk do ndodhë kurrë".

Kompjuteri, deri më tani, është përdorur si një mjet për të bërë art. E njëjta gjë vlen edhe për IA. Deri më tani, i ashtuquajturit art i gjeneruar nga IA ekziston vetëm përmes 'bashkëpunimit midis njeriut dhe makinerive', siç thotë kolektivi i artit Obvious. Obvious arriti të shiste pikturën me titull Edmond de Belamy për 432,500 dollarë: 'portreti i parë i gjeneruar nga një algoritëm që del në ankand' (Christie) në vitin 2018. Dikush mund të mendojë gjithashtu për shfaqjet piktoreske të Sougwen Chung me robotë: *Drawing Operations* (2018), *Artefacts* (2019), ose F.R.A.N. (2020), si dhe për instalacionet e *Studimeve Njerëzore* të Patrick Tresset (që nga viti 2011), duke implementuar robotët e vizatimit si alter egot e artistit.

Për të qenë të saktë, mund të themi se diçka është art i gjeneruar nga IA, nëse – dhe kur–nuk është bërë vetëm me IA duke punuar së bashku me njerëzit, por kur njerëzit janë zëvendësuar plotësisht nga IA. Në këtë drejtim, një art i tillë jep të njëjtin mësim për IA si çdo fushë tjetër e aplikimit (p.sh., makina pa shofer): IA mund ta bëjë artistin të panevojshëm.

Por anasjelltas, a ka ndonjë mësim këtu? Ndonjë mësim që jep IA për artin? Për ta paraqitur veten si art, çdo vepër arti duhet të ketë të paktën një prekje të 'l'art pour l'art' ('art për hir të artit'). Pasi arti i krijuar nga IA do të bëhet më i përparuar, do të jetë 'art' (që do të thotë teknologji nga etimologjia e tij: latine ars si përkthimi i *techne* nga greqishtja) që prodhon 'art' (që do të thotë vepra arti). Pra, arti i gjeneruar nga IA do të jetë 'l'art pour l'art' në kuptimin më të ngushtë, Sipas Martin Heidegger, as artisti (njeri apo artificial) dhe as vepra e artit nuk janë të vetme; ato janë të tilla vetëm në mënyrë domethënëse, në bazë të një "gjëje të tretë", që është paraprake ndaj të dyjave. Kjo "gjëje e tretë" është arti vetë, i cili i jep formë dhe identitet artistit dhe veprës artistike.

Përdorimi i IA-së për të imagjinuar macet që luajnë piano në stilin e artistëve të njohur.



Burimi: <https://ev.medium.com/cat-playing-piano-in-the-style-of-b5f1191dd1c2>



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Zgjidhni një nga filmat e përmendur më lart në detyrat e para-caktuara (pyetja 2, detyrat përgatitore) dhe diskutoni se si pasqyron narrativat arketipe të përmendura në skicë.



**DISKUTONI:** Diskutoni se çfarë nënkuptojnë konceptet e mëposhtme të fantashkencës, se si ato janë manifestuar në imagjinatën e publikut dhe kështu kanë ndikuar në të kuptuarit tonë të IA-së.



**IDE:** Parashikoni zhvillimin e një objekti të injektuar me IA. Krijoni një afat kohor që tregon piketat e zhvillimit teknologjik, ekonomik dhe social të objektit. Sugjero disa mundësi udhëzime edhe për të ardhmen. Zgjidh një nga objektet e mëposhtme ose dil me një alternativë tënden: a) telefon; b) makinë; c) lodër fëmijësh d) syze; e) restorant; f) makinë votimi; g) pajisje për përkthimin e gjuhës.



**KËRKO DHE GJEJ BURIME:** Çfarë është (gjendja aktuale) "arti kompjuterik" ose "arti digjital"? Përpiquni të gjeni shembuj të kohëve të fundit dhe/ose të intervistoni një artist kompjuterik/digjital për të shkruar një artikull me veçori të estetikës. Çfarë na mëson arti i bazuar në kompjuter dhe algoritëm?



**PRODHO:** Shkruani një kolumnë me një qasje kritike ndaj prezantimeve të IA dhe ndërveprimit njeri-makinë bazuar në një lloj specifik të produktit kulturor: filma të boks ofisit, komike ose një zhanër specifik (fantashkencë, cyberpunk, manga, anime). Zgjidh një produkt kulturor ose një zhanër të tërë. Gjithashtu mund të përdorni filmat dhe zhanret e filmit të treguara në detyrat e para-caktuara (pyetja 2, detyrat përgatitore). Reflektoni mbi mënyrat se si ky produkt ose zhanër specifik kulturor ka ndikuar në mënyrat në të cilat ne mendojmë për teknologjitë dhe ndërveprimin njeri-kompjuter. Çfarë lloj paragjykimesh apo pikash të verbër ka, si kur bëhet fjalë për gjininë apo pikëpamjet e ndryshme?



## Leximet

- Barrat, J. (2015). *Our final invention: Artificial intelligence and the end of the human era*. St. Martin's Publishing.
- Bloomfield, B. P. (2003). Narrating the future of intelligent machines: The role of science fiction in technological anticipation. In: Czarniawska, B., & Gagliardi, P. (eds.) *Narratives we organize by*. John Benjamins Publishing Company, 174–212. <https://doi.org/10.1075/aio.11.16blo>
- Gibson, R. (2020). *Desire in the age of robots and AI: An investigation in science fiction and fact*. Springer.
- Nilsson, N. J. (2010). *The quest for artificial intelligence: A history of ideas and achievements*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/quest-for-artificial-intelligence/32C727961B24223BBB1B3511F44F343E>
- Pilkington, A. G. (2017). *Science fiction and futurism: Their terms and ideas*. McFarland & Company.
- Thompson, S. J. (Ed.) (2018). *Androids, cyborgs, and robots in contemporary culture and society*. IGI Global. <https://www.igi-global.com/book/androids-cyborgs-robots-contemporary-culture/179222>
- Yodkowsky, E. (2015). *Rationality: From AI to zombies*. Machine Intelligence Research Institute.



## Kapitulli 3:

# Kuadret e Politikave dhe Rekomandime për Inteligjencën Artificiale



## Përmbledhje

Ky modul përqendrohet në kornizat e politikave ndërkombëtare që mbështesin përdorimin e qëndrueshëm etik të zhvillimit të IA-së. Moduli gjurmon karakteristikat më të zakonshme të identifikuar në kornizat kryesore të politikave dhe përshkruan një sërë kriteresh për përdorime të drejta, të besueshme dhe të përgjegjshme të IA-së në shoqëritë demokratike. Ai diskuton se si politikat e IA-së synojnë të punojnë drejt barazisë dhe përfshirjes, parandalimit të dëmtimeve dhe reagimit ndaj krizave. Përveç kësaj, ai flet për gazetarinë, si punojnë gazetarët me politikat dhe si t'i mbulojnë ato duke gjetur praktika të mira burimore. Ky modul shikon se si t'i ktheni idetë e paqarta në ato konkrete, si të bisedoni me ekspertë për fusha të ndryshme të IA-së dhe si të shkruani një raport.

**Konceptet kryesore:** politika, etika, strategjia, rregullimi, IA e përgjegjshme



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij kapitulli përfshijnë:

- ▶ Të kuptojmë rolin e politikëbërjes për zhvillimin e ardhshëm të IA-së.
- ▶ Identifikimi i politikave ekzistuese dhe fushave të politikave në lidhje me zhvillimin e IA-së dhe identifikimi i parimeve qendrore të përfshira në politikat aktuale.
- ▶ Rritja e njohurive të studentit për shenjat e dobëta dhe të forta të zhvillimit të ardhshëm teknologjik.



## Rezultatet e mësimit

Pas modulit të përfunduar, studenti pritet të ketë mësuar si vijon:

Në përfundim të kapitullit, studenti pritet të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të njohë infrastrukturën dhe peizazhin e politikëbërjes në zonën gjeografike të vetë nxënësit dhe më gjerë.
- ▶ Të identifikojë parimet themelore etike që janë me interes publik, që përbëjnë IA-në të qëndrueshme dhe etike.
- ▶ Të jetë në gjendje të ndjekë diskutimet e vazhdueshme etike me rëndësi publike në fushën e IA-së.

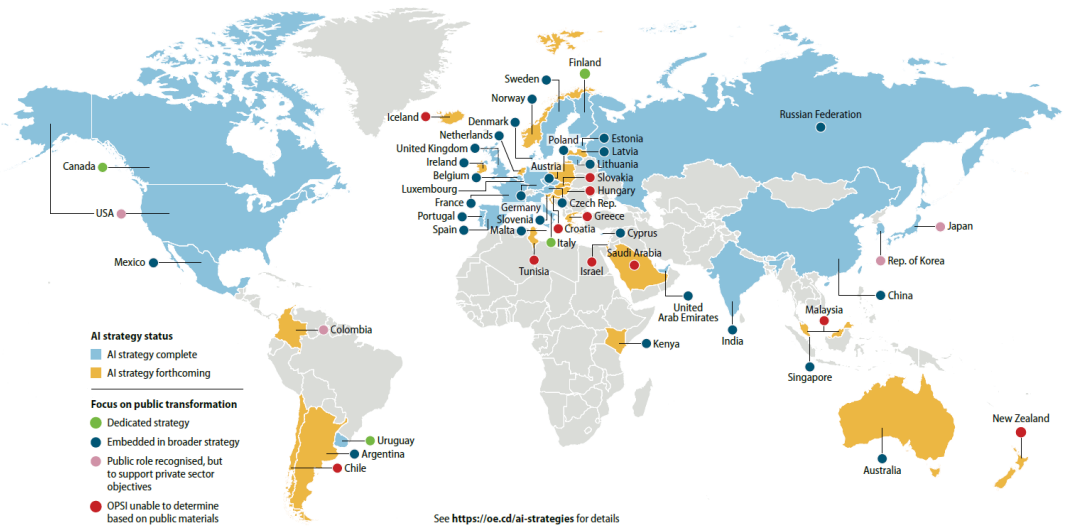


## Pyetje për reflektim

Disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. Si ka ndryshuar mjedisi juaj gjatë dhjetë, njëzet apo tridhjetë viteve të fundit për sa i përket teknologjisë që përdorni? Për shembull, çfarë lloj linje zhvillimi mund të shihet në përdorimin e telefonit ose kompjuterit? Si e ka ndryshuar ndërveprimin shoqëror në kontekste të ndryshme?
2. Si është diskutuar etika e IA-së në mediat tuaja lokale të lajmeve gjatë muajve të fundit? Çfarë lloj debatesh publike të lidhura me teknologjinë ose IA-në ka pasur kohët e fundit në vendin tuaj në fushat e a) shkollimit dhe arsimit (p.sh. privatësia e platformave shkollore); b) ekonomia, bankat dhe financimi (p.sh. bitcoin); c) privatësia e përdoruesve të internetit (p.sh. çështjet e njohjes së fytyrës)?
3. Cilat janë organet kryesore rregullatore në vendin tuaj që kanë fuqinë e krijimit të politikave të lidhura me IA-në?

Figura 6: Peizazhi Global i IA-së



Burimi: Harta origjinale nga Bota e Hello: Inteligjenca Artificiale dhe përdorimi i saj në Sektorin Publik, nga OBZHE.

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

- Hidhni një sy hartës së IA Global Landscape (OBZHE) më poshtë, duke përshkruar statusin e strategjive kombëtare të IA në vende të ndryshme në të gjithë botën në vitin 2020. Zgjidhni dy vende që pritet të jenë mjaft të ndryshme nga njëri-tjetri dhe kërkoni për dokumentet e tyre më të fundit të strategjisë së IA-së në bazën e të dhënave të politikave kombëtare të IA të Observatorit të Politikave të IA-së të OBZHE-së: <https://oecd.ai/en/dashboards>. Përmbledhni pikat kryesore të të dy strategjive dhe krahasojini ato me njëra-tjetrën. Në cilat pika dallojnë qasjet strategjike nga njëra-tjetra dhe cilat karakteristika i ndajnë ato? Nga se mund të rrjedhin dallimet?
- Cilat vende janë liderët në zhvillimin e kuadreve të etikës së IA-së dhe si mund të motivoni pozicionin e tyre udhëheqës për sa i përket numrave, siç është sasia e investimeve dhe numri i punimeve shkencore? Cilat fusha janë më pak të zhvilluara kur bëhet fjalë për zhvillimin e strategjive për IA, dhe pse? Çfarë mund të bëhet për të çuar përpara zhvillimin në zonat më pak të zhvilluara? Kërkoni se ku renditet një vend në raporte dhe renditje të ndryshme dhe mësoni se si zhvillohen indekset bazë.



## Skicë

*Nga Fredrik Heintz*

Bota po përpiqet të kontrollojë IA-në. Kompanitë e teknologjisë po e shfrytëzojnë këtë teknologji në aplikime shpesh mbresëlënëse, ndonjëherë dhe të frikshme. Institutet kërkimore po e shtynjë shkencën dhe po zhvillojnë IA-në edhe më tej. Politikëbërësit synojnë të kontrollojnë zhvillimin dhe përdorimin e kësaj teknologjie që po zhvillohet me shpejtësi. Publiku është i ndarë midis përdorimit të aplikacioneve më të fundit dhe përballjes me rreziqet e mundshme, shpesh duke paguar në mënyrë implicite me të dhënat e tyre personale. Ky kapitull paraqet një pasqyrë të politikave dhe kuadreve kryesorë të përdorur nga qeveritë, bizneset dhe shoqëritë për të qeverisur zhvillimin dhe përdorimin e IA-së.

Ambicia e përgjithshme e këtyre udhëzimeve dhe kuadreve të politikave shpesh është të maksimizojnë mundësitë duke minimizuar rreziqet dhe për të siguruar që të përfitojnë sa më shumë njerëz që të jetë e mundur. Teknologjitë e IA-së sjellin përmirësime të konsiderueshme në shumë fusha të shoqërisë, të tilla si përkthimi automatik midis gjuhëve, përmirësimi i zbulimit të kancerit në radiologji dhe (herët a vonë) makinat vetë-drejtuese. Ndërkohë që teknologjia bëhet gjithnjë e më e fuqishme dhe e përhapur, dhe ndërkohë që kuptimi ynë për pasojat e teknologjisë përmirësohet, rreziqet dhe pasojat e mundshme negative bëhen më të qarta. Për shkak se vendimet e automatizuara merren shpejt dhe në shkallë të gjerë, edhe problemet e vogla mund të kenë efekte të mëdha.

Një gjë me rëndësi për t'u menduar është se shumë teknika moderne të IA-së janë të drejtuara nga të dhënat, që do të thotë se ato përdorin të dhëna të mbledhura, shpesh të vjetra, për të gjetur modele dhe për të bërë sugjerime. Kjo çon në rreziqe, të tilla si çimentimi i padrejtësive historike dhe marrja e vendimeve të njëanshme bazuar në të dhëna jo-përfaqësuese. Një shembull i njohur është sistemi COMPAS në SHBA, i cili përdoret për vlerësimin e rrezikut të kriminelëve që kryejnë krime të mëtejshme nëse lirohen me kusht. Një shembull tjetër i diskutueshëm është një sistem argjentinas i krijuar për të parashikuar se cilat vajza adoleshente kanë më shumë gjasa të kenë një shtatzëni adoleshente. (<https://www.wired.com/story/argentina-algorithms-pregnancy-prediction/>).

Diçka tjetër për t'u marrë parasysh është fakti se shumica e metodave të IA-së optimizojnë disa funksione objektive. Ato janë krijuar për të arritur rezultatin më të lartë të mundshëm duke ndryshuar sjelljen e tyre. meqenëse funksionet normale objektive, si rritja e të ardhurave nga reklamat ose koha e shpenzuar në një aplikacion, kjo mund t'i bëjë njerëzit të veprojnë në mënyra të padëshiruara ose jo etike. Një lloj sjelljeje e padëshiruar është kur një sistem gjen një mënyrë për të rritur ndjeshëm rezultatin e tij duke shkelur kufizimet e nënkuptuara që zakonisht merren si të mirëqena, të tilla si marketingu i personalizuar ose çmimet dinamike për t'i bërë njerëzit të blejnë më shumë gjëra, duke rritur konsumin tonë përtej asaj që është e nevojshme dhe e mirë për ne. Arsyeja për këtë është se ka kufizime të rëndësishme që nuk bëhen kurrë të



qarta në funksionet objektive të thjeshtuara të përdorura nga sistemet e IA-së. Kjo çon në të ashtuquajturin *problemi i përputhjes së vlerave*. Si mund të jemi të sigurt se qëllimet që një sistem IA përpiket të arrijë janë në përputhje me vlerat njerëzore?

Një gjë e tretë për të menduar është se si të mbahet kontrolli kuptimplotë njerëzor mbi një sistem. Sistemet IA shpesh janë shumë më të shpejta se njerëzit, duke përpunuar vëllime shumë më të mëdha të të dhënave dhe një sistem i vetëm mund të përdoret për të përcaktuar mijëra ose miliona raste. Të marra së bashku, këto sisteme funksionojnë në një shkallë krejtësisht të ndryshme nga ne dhe shpesh përdorin metoda të ndryshme nga ne. Kjo çon në pyetjen e vështirë se si të ruhet kontrolli i një sistemi të tillë. Ka pasur incidente të tilla, si për shembull kur sistemet algoritmike të bursës kanë nxjerrin tregun jashtë kontrollit, duke pasur nevojë për një korrigjim manual.

Një pyetje tjetër interesante është se si të vlerësohet se sa mirë funksionon me të vërtetë një sistem IA. Dikush mund të përdorë AlphaGo të Google DeepMind si shembull. Go është një lojë e lashtë me dy lojtarë në të cilën lojtarët vendosin gurë në një rrjet për të kontrolluar sa më shumë territor të jetë e mundur. Kjo është një lojë ku lojtarët më të mirë shpesh i referohen intuitës dhe bukurisë, kur përshkruajnë se si luajnë. Në lojërat e famshme Go midis AlphaGo dhe Ke Jie, pati një lëvizje ku komentuesit ekspertë njerëzorë menduan se kompjuteri kishte bërë një gabim, por doli të jetë një lëvizje e re dhe fitimtare. Në këtë rast, ishte objektivisht e qartë se lëvizja e bërë nga kompjuteri ishte e mirë (pasi ajo fitoi lojën), ndërsa në të njëjtën kohë u perceptua si një veprim i gabuar bazuar në përvojën e ekspertëve njerëzorë. Tani, imagjinoni që në vend të Go, kompjuteri po ndihmon një mjek të diagnostikojë një pacient. Në këtë rast, si duhet të veprojë mjeku njerëzor nëse kompjuteri sugjeron një diagnozë ose trajtim që është plotësisht në kundërshtim me përvojën dhe njohuritë e tij? Kjo nuk është një pyetje e parëndësishme.

Këto janë vetëm disa nga çështjet komplekse dhe intriguese që kuadret e politikave, siç janë Rekomandimet e UNESCO-s për etikën e IA, parimet e IA të OBZHE dhe Udhëzimet Evropiane të Etikës për IA të besueshme, përpiqen të adresojnë. Observatori i Politikave të IA-së të OBZHE-së ka mbledhur më shumë se 700 iniciativa të politikave të IA-së nga më shumë se 60 vende. Sipas këtij studimi, SHBA dhe Mbretëria e Bashkuar janë vendet me iniciativat më të mëdha të politikave të IA-së.

## E përqendruar te njeriu dhe e besueshme

Autoritetet e nivelit të lartë bien dakord për politikat dhe kuadret e politikave, të cilat janë grupe të gjera rregullash që do të udhëheqin zhvillimin e IA-së. Shumë nga kuadret ekzistuese të politikave marrin formën e rekomandimeve ose udhëzimeve, që do të thotë se ato nuk janë ligje të rrepta. Kjo nuk do të thotë se nuk ka ligje që rregullojnë IA-në – në fakt, ka shumë të tillë. I gjithë legjislacioni ekzistues vlen edhe për IA-në. Kjo përfshin rregullimin në lidhje me diskriminimin dhe privatësinë. Ekzistojnë gjithashtu disa iniciativa të vazhdueshme, më së shumti Akti i BE-së për IA-në, që synojnë rregullimin e dedikuar të IA-së. Megjithatë, ka nga ata që thonë



se IA nuk duhet të rregullohet rreptësisht sepse nuk është e qartë se çfarë është IA. Është një fushë që ndryshon shpejt dhe rregullat zakonisht vijnë pasi janë vendosur praktikatat më të mira, për të inkurajuar praktikatat e mira dhe për të ndaluar ato të këqija.

Udhëzimet Evropiane të Etikës për IA të besueshme ishin grupi i parë dhe më i detajuar i rregullave. Tani ato po kthehen në ligj. Më pas, u publikuan Parimet e IA të OBZHE-së dhe rekomandimet e UNESCO-s për etikën e IA-së, të cilat janë shumë më globale në fushëveprim.

Qasja evropiane bazohet në IA të përqendruar te njeriu dhe të besueshme. Kjo do të thotë se IA nuk është një qëllim në vetvete, por një mënyrë për të përmirësuar rrethanat për njerëzit. Ideja është që ne duam IA-në, por nuk duam çfarëdolloj IA-je. Objektivi i përgjithshëm është maksimizimi i mundësive dhe minimizimi i rreziqeve. Kjo përputhet mirë me kuadret e tjerë të politikave globale të IA-së.

Kur bëhet fjalë për zhvillimin, vendosjen dhe përdorimin e sistemeve të IA-së, besimi nuk ka të bëjë vetëm me vetë teknologjinë; ka të bëjë edhe me sistemet sociale dhe teknologjike që përdorin IA-në. Nuk janë thjesht komponentët e sistemit IA, por sistemi në kontekstin e tij të përgjithshëm që mund ose nuk mund të jetë i besueshëm. Pra, bërja e IA-së të besueshme kërkon më shumë sesa thjesht të sigurohesh që vetë sistemi i IA-së është i besueshëm. Ajo ka nevojë për një qasje sistematike dhe gjithëpërfshirëse që shikon besueshmërinë e të gjithë njerëzve dhe gjërave që janë pjesë e mjedisit social dhe teknik të sistemit gjatë gjithë ciklit të tij jetësor (Grupi i Ekspertëve të Nivelit të Lartë për IA 2019).

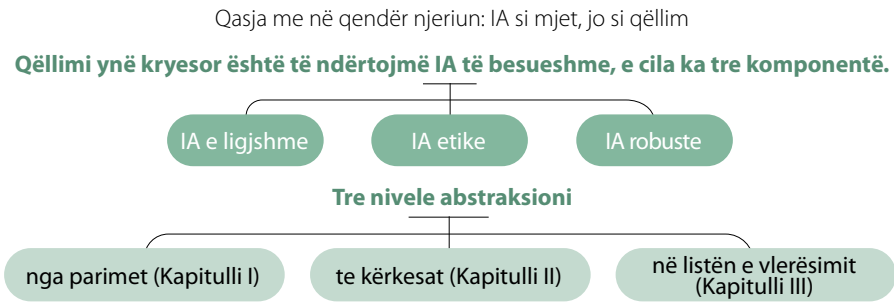
Grupi i Ekspertëve të Nivelit të Lartë për IA thotë se një IA e besueshme duhet të ketë tre karakteristika kryesore që duhet të jenë të pranishme gjatë gjithë ciklit jetësor të sistemit:

1. Ajo duhet të jetë e *ligjshme*, duke siguruar respektimin e të gjitha ligjeve dhe rregulloreve në fuqi;
2. Duhet të jetë *etike*, duke siguruar respektimin e parimeve dhe vlerave etike; dhe
3. Duhet të jetë *robuste*, duke siguruar që zbatimi në të vërtetë të përmbushë pritshmëritë si nga perspektiva teknike ashtu edhe nga ajo sociale pasi, edhe me qëllime të mira, sistemet e IA-së mund të shkaktojnë dëm të paqëllimshëm.

Në Figurën 7 është paraqitur një pasqyrë e IA-së së besueshme siaps vizionit të BE-së. Kuadri etik i paraqitur nga grupi i ekspertëve të nivelit të lartë për IA, ka tre nivele abstraksioni, nga parimet e nivelit të lartë deri te kërkesat për të siguruar që një sistem të përmbushë kërkesat. Funkcionalizmi i parimeve të nivelit të lartë është sfidues, kështu që këto hapa janë të dobishëm për të na çuar drejt realizimit të vizionit.

Secili prej këtyre tre komponentëve është i nevojshëm, por jo i mjaftueshëm më vete për të arritur IA të besueshme. Në mënyrë ideale, të tre përforcojnë njëri-tjetrin. Megjithatë, në praktikë mund të ketë tensione midis këtyre elementeve, për shembull, kur shkëlja e ligjit mund të jetë e nevojshme për të shpëtuar jetë ose kur fushëveprimi dhe përmbajtja e ligjit ekzistues mund të keqpërdoret me normat etike. Sipas udhëzimeve etike, është përgjegjësia jonë individuale dhe kolektive si shoqëri

## Figura 7: Një përmbledhje e rregullave të etikës për IA-së që mund t'i besoni



Burimi: Ndërtuar nga autorët, bazuar në Udhëzimet e Etikës për IA të besueshme, nga Grupi i Pavarur i Ekspertëve të Nivelit të Lartë për Inteligjencën Artificiale, i ngritur nga Komisioni Evropian.

që të punojmë për të siguruar që të tre komponentët të ndihmojnë në arritjen e një IA të besueshme.

Katër parimet etike, të paraqitura në Figurën 8, janë si më poshtë:

1. *Respektimi i autonomisë njerëzore.* Kjo do të thotë se sistemet e IA duhet të shtojnë, plotësojnë dhe fuqizojnë njerëzit. Kjo gjithashtu do të thotë që njerëzit duhet të lejohen të bëjnë gabime, madje edhe të marrin vendime të gabuara. Një rast interesant është shtytja e lehtë (nudging). Nëse instaloni një aplikacion që ju shtyn të hani më shëndetshëm ose të bëni më shumë ushtrime fizike, ndoshta çdo gjë është në rregull pasi jeni ju në kontroll. Megjithatë, nëse kompania jote e sigurimit të kërkon të instalosh të njëjtin aplikacion për të përfituar një zbritje në sigurimin tënd, këtu fillon dhe bëhet e dyshimtë. Kjo mund të shkojë edhe më tej, për shembull, të përdoret nga një vend që kërkon që të gjithë qytetarët të përdorin këtë lloj aplikacioni për të përmirësuar shëndetin e vendit, gjë që do ta bënte atë edhe më pak të besueshëm.
2. *Parandalimi i dëmit.* Ky është ndoshta parimi më i drejtpërdrejtë, pasi thotë se sistemet e IA-së duhet të parandalojnë dëmtimin fizik si dhe mendor të njerëzve. Duhet të jetë e sigurt për t'u përdorur.
3. *Drejtësia.* Përsëri, është relativisht e qartë se ne duam që sistemet e IA-së të jenë të drejta, në kuptimin që përfitimet dhe kostot duhet të ndahen në mënyrë të barabartë. Në të njëjtën kohë, ka shumë mënyra për të përcaktuar drejtësinë. Për shembull, a duam që rezultati i një sistemi të ndahet në mënyrë të barabartë, apo janë burimet që duhet të ndahen në mënyrë të barabartë? Për t'u siguruar që të gjithë të marrin të njëjtin rezultat, ndoshta do të na duhet t'i ndajmë burimet në mënyrë të pabarabartë për të kompensuar dallimet individuale.
4. *Shpjegueshmëria.* Parimi i katërt është më i vështiri për t'u përcaktuar, pasi lidhet me aftësinë për të kuptuar se çfarë bën sistemi dhe në emër të kujt. Koncepte të rëndësishme përfshijnë transparencën, shpjegueshmërinë dhe gjurmimin.

**Figura 8:** Katër parime etike të bazuara në të drejtat themelore

Burimi: Ndërtuar nga autorët, bazuar në Udhëzimet e Etikës për IA të besueshme, nga Grupi i Pavarur i Ekspertëve të Nivelit të Lartë për Intelgjencën Artificiale, i ngritur nga Komisioni Evropian

Sfida e vërtetë është, sigurisht, që këto parime të funksionojnë në jetën reale. Për të ndërmarrë një hap në këtë drejtim, grupi i nivelit të lartë përcaktoi shtatë kërkesa kryesore për IA të besueshme bazuar në këto parime. Një përmbledhje e këtyre kërkesave është paraqitur në Figurën 9. Për të ndihmuar organizatat që përdorin sisteme dhe zhvillues të IA-së për të ndërtuar sisteme të besueshme të IA-së, grupi gjithashtu zhvilloi një listë vlerësimi për IA të besueshme.

**Figura 9:** Lista e vlerësimit për IA të besueshme (LVIAB)

- ✓ **Kërkesa #1 Agjencia dhe Mbikëqyrja Njerëzore**  
(Agjencia Njerëzore dhe Autonomia; Mbikëqyrja Njerëzore)
- ✓ **Kërkesa #2 Fuqia dhe siguria teknike**  
(Qëndrueshmëria ndaj sulmit dhe sigurisë; Siguria e përgjithshme; Besueshmëria e saktësisë; Planet e mbështetjes dhe riprodhueshmëria)
- ✓ **Kërkesa #3 Privatësia dhe qeverisja e të dhënave**  
(Privatësia; Qeverisja e të dhënave)
- ✓ **Kërkesa #4 Transparenca**  
(Gjurmimi; Shpjegueshmëria; Komunikimi)
- ✓ **Kërkesa #5 Diversiteti, mosdiskriminimi dhe drejtësia**  
(Shmangia e paragjyqimeve të padrejta; Qasshmëria dhe dizajni universal; Pjesëmarrja e palëve të interesuara)
- ✓ **Kërkesa #6 Mirëqenia shoqërore dhe mjedisore**  
(Mirëqenia mjedisore; Ndikimi në punë dhe aftësi; Ndikimi në shoqërinë në tërësi ose demokraci)
- ✓ **Kërkesa #7 Përgjegjësia**  
(Auditimi; Menaxhimi i rrezikut).

Burimi: E përbërë nga autorë, bazuar në Listën e Vlerësimit për Intelgjencën Artificiale të Besueshme-LVIAB (ang. ALTAI) për vetëvlerësim, nga Grupi i Pavarur i Ekspertëve të Nivelit të Lartë për Intelgjencën Artificiale, i ngritur nga Komisioni Evropian.

Aktualisht, Komisioni Evropian po punon për Aktin e IA-së, i cili pritet të jetë rregullimi i parë i IA-së në botë (shih Figurën 10 për një përmbledhje). Rregullorja merr një qasje të bazuar në rrezik, që do të thotë se masa e rregullimit varet nga niveli i rrezikut që lidhet me zbatimin. Zbatimet që konsiderohen me rrezik të lartë janë ato që përfshijnë njerëzit, veçanërisht kur bëhet fjalë për mirëqenien e individëve. Është argumentuar se disa zbatime kanë rreziqe të papranueshme, të tilla si ndikimi në ndërgjegjen,

vlërësimi i kredisë sociale dhe identifikimi biometrik në shkallë të gjerë (p.sh. njohja e fytyrës në hapësirat publike). Synimi i komisionit është që shumica e zbatimeve duhet të jenë me rrezik të ulët. Nga ana tjetër, disa ekspertë mendojnë se do të ndodhë e kundërta: shumica e zbatimeve do të shihen si me rrezikshmëri të lartë, sepse ose zhvilluesi ose përdoruesi i sistemit do të duan të jenë të kujdesshëm duke supozuar se është një zbatim me rrezik të lartë. Zbatimet me rrezik të lartë janë shumë të rregulluara, ndërsa zbatimet me rrezik të ulët nuk kanë praktikisht asnjë rregullim shtesë (përtej rregullimit ekzistues). Kërkesat për zbatime me rrezik të lartë bazohen kryesisht në kërkesat për IA të besueshme.

**Figura 10:** Një qasje e bazuar në rrezik

### Rrezik i papranueshëm

p.sh. rezultati social

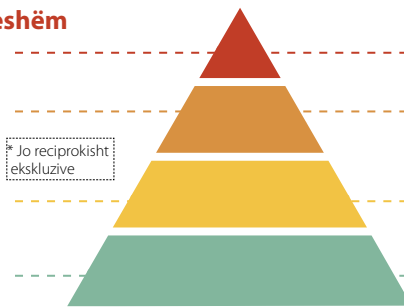
### Rrezik i lartë

p.sh. rekrutimi, pajisjet mjekësore

### Rreziku i 'transparencës'

'imitim' (bots)

### Rrezik minimal ose pa rrezik



### E ndaluar

**Lejohet** por është subjekt i pajtueshmërisë me kërkesat e IA-së dhe vlerësimit të konformitetit të lojës

**Lejohet**, por është subjekt i detyrimeve të informimit/transparencës

**Lejohet** pa asnjë kufizim

Burimi: Komisioni Evropian

Çështjet e monitorimit dhe zbatimit janë ende kryesisht të pazgjidhura. Sipas rregullores së propozuar, secili vend duhet të ketë organin e vet kompetent që mund të ofrojë këshilla dhe të monitorojë zbatimin. Dy sfida kryesore janë se nuk ka mjaft njerëz të kualifikuar për të plotësuar këto vende pune dhe mund të ketë një konflikt interesi kur jepen këshilla dhe monitorohet rregullorja.

Parimet dhe rekomandimet e OBZHE-së (Figura 11) promovojnë përdorimin e IA-së që është inovative dhe e besueshme dhe që respekton të drejtat e njeriut dhe vlerat demokratike. Ato përqendrohen në mënyrën se si qeveritë dhe aktorët e tjerë mund të formësojnë një qasje të përqendruar te njeriu për IA të besueshme. Si një instrument ligjor i OBZHE-së, parimet përfaqësojnë një aspiratë të përbashkët për vendet anëtare të saj.






OBZHE përdor përkufizimin e mëposhtëm të IA-së:

Një sistem IA është një lloj makinerie që mund të ndryshojë ambientin duke dhënë rezultate si parashikime, sugjerime ose vendime të bazuara për një grup të caktuar objektivash. Përdor të dhëna dhe inpute të bazuara në makinë dhe/ose në njerëz për 1) perceptimin e mjediseve reale dhe/ose virtuale; 2) abstraktimin e këtyre perceptimeve në modele, përmes analizës në mënyrë të automatizuar (p.sh., me mësimin e makinës), ose me dorë; dhe 3) përdor përfundimet e modelit për të formuluar rezultate të mundshme. Sistemet IA janë krijuar për të funksionuar me nivele të ndryshme autonomie.






Ky përkufizim mund të shihet si një version i përpunuar i atij të përdorur nga Grupi Evropian i Ekspertëve të Nivelit të Lartë.

## Figura 11: Parimet dhe rekomandimet e IA-së së OBZHE-së

### Parimet e bazuara në vlera

	Rritja inkluzive, zhvillimi i qëndrueshëm dhe mirëqenia
	Vlerat e përqendruara te njeriu dhe drejtësia
	Transparenca dhe shpjegueshmëria
	Fuqia dhe siguria
	Përgjegjësia

### Rekomandime për

	Investimi në IA për kërkim dhe zhvillim
	Nxitja e një ekosistemi digjital për IA-në
	Sigurimi i një mjedisi mundësues të politikave për IA-në
	Ndërtimi i kapaciteteve njerëzore dhe përgatitja për tranzicionin e tregut të punës
	Bashkëpunimi ndërkombëtar për IA të besueshme

Burimi: Imazhe origjinale nga pasqyra e Parimeve të IA-të OBZHE-së, bazuar në Rekomandimin e Këshillit të OBZHE-së për Inteligjencën Artificiale.

Rekomandimi i UNESCO-s për etikën e IA-së (Figura 12) është një shembull tjetër interesant i rregullimit nëpërmjet një "ligji të butë". Është grupi i parë i udhëzimeve të pranuar globalisht që merr një perspektivë më të gjerë mbi IA-në, duke përfshirë nevojën për diversitet kulturor dhe arsim të përshtatshëm. Ashtu si udhëzimet e BE-së, ai thekson 11 fusha të rëndësishme ku nevojitet zhvillimi i politikave, përfshirë vlerësimin e ndikimit etik, qeverisjen etike, administrimin, zhvillimin dhe bashkëpunimin ndërkombëtar. Ky rekomandim gjithashtu thekson nevojën për monitorim dhe vlerësim, duke përfshirë zhvillimin e një metodologjie të vlerësimit të ndikimit etik dhe gatishmërisë së UNESCO-s. Me gjasë, këto do të jenë mjete të rëndësishme për realizimin praktik të teknologjisë së IA-së, pasi kompanitë dhe organizatat po përipiqen të vlerësojnë si gatishmërinë e tyre ashtu edhe ndikimin etik të produkteve dhe shërbimeve të tyre.

IA është me të vërtetë një fenomen global. Prandaj, është e rëndësishme që organizatat globale si UNESCO po zhvillojnë kuadre të përbashkët që po fitojnë miratim dhe pranim të gjerë. Vetëm duke punuar së bashku do të jemi në gjendje të shfrytëzojmë potencialin e IA-së.

## Figura 12: Rekomandimi i UNESCO-s për etikën e IA-së

Vlerat	Parimet	Fushat e Politikës
<ul style="list-style-type: none"> <li>Respekti, mbrojtja dhe promovimi i të drejtave të njeriut, lirive themelore dhe dinjitetit njerëzor</li> <li>Mjedisi dhe ekosistemi të lulëzojnë</li> <li>Sigurimi i diversitetit dhe inkluzivitetit</li> <li>Të jetosh në shoqëri paqësore, të drejta dhe të ndërlidhura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionaliteti dhe Mos Dëmto</li> <li>Siguria</li> <li>Drejtësia dhe mosdiskriminimi</li> <li>Qëndrueshmëria</li> <li>E drejta e privatësisë dhe mbrojtja e të dhënave</li> <li>Mbikëqyrja dhe përkushtimi i njeriut</li> <li>Transparenca dhe shpjegueshmëria</li> <li>Përgjegjësia dhe llogaridhënia</li> <li>Ndërgjegjësimi dhe arsimimi</li> <li>Qeverisja dhe bashkëpunimi me shumë palë të interesuara dhe adaptive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vlerësimi i ndikimit etik</li> <li>Qeverisja etike dhe administrimi</li> <li>Politika e të dhënave</li> <li>Zhvillimi dhe bashkëpunimi ndërkombëtar</li> <li>Mjedisi dhe ekosistemet</li> <li>Gjinia</li> <li>Kultura</li> <li>Edukimi dhe hulumtimi</li> <li>Komunikimi dhe informacioni</li> <li>Ekonomia dhe puna</li> <li>Shëndeti dhe mirëqenia sociale</li> </ul>

Burimi: Ndërtuar nga autorët, bazuar në rekomandimin e UNESCO-s për Etikën e Inteligjencës Artificiale.

Ky kapitull dha një përmbledhje të shpejtë të disa prej problemeve që lloje të ndryshme të rregulloreve të IA-së po përpigën të zgjidhin me dy qasje plotësojnë njëra-tjetrën. Kjo është një fushë shumë aktive dhe shumica e vendeve dhe organizatave globale po punojnë në aspekte të ndryshme të këtyre çështjeve. Duhet të presim të shohim një aktivitet dhe zhvillim të madh në këtë fushë në vitet në vijim.

## Rritja e ndërgjegjësimit të përgjithshëm për IA: Krijimi i një kursi të hapur online



**Teemu Roos, profesor, iniciator i MOOC publik "Elementet e IA-së" nga Universiteti i Helsinkit, Finlandë**

"Në vitin 2020, ne filluam një MOOC (Massive Open Online Course) në shqip KMHO (Kurs Masiv i Hapur Online), një kurs falas online, i quajtur "Elementet e IA", i cili deri në fund të vitit 2021 u ndoq nga 750,000 njerëz. Qëllimi i kursit, i hartuar nga Universiteti i Helsinkit dhe kompania e ICT, Reaktor, duhej të çmitizonte IA-në. Ne donim të inkurajonim një grup sa më të gjerë njerëzish për të mësuar se çfarë është IA, çfarë mund (dhe nuk mund) të bëhet me IA-në dhe si të fillojmë krijimin e metodave të IA-së.

Një nga shkëndijat fillestare ishte Strategjia Kombëtare e IA-së ("Epoka e IA-së"). Në vitin 2017, qeveria finlandeze filloi zbatimin e strategjisë dhe një pjesë e saj është rritja e ndërgjegjësimit të publikut të gjerë. Universiteti i Helsinkit, si dhe institucione të tjera të arsimit të lartë, u pyetën nëse kishim ndonjë burim arsimor përgjithësisht të arritshëm. Nuk kishim, por kishim bërë disa KMHO për kodimin dhe sigurinë kibernetike, kështu që mendova pse të mos e bëjmë një të tillë edhe për IA-në.

Si një rastësi e bukur, takuam edhe njerëz nga kompania Reaktor në atë kohë, dhe folëm për këtë plan. Ata donin të na ndihmonin sepse mendonin se kishte nevojë për më shumë ndërgjegjësim për IA. U bënë shumë takime dhe workshop-e për të dalë me një koncept shumë të mirë, dhe si pjesë e tij, zgjodhëm 1 për qind të popullsisë finlandeze si qëllim. Synimi është të kemi një qëllim konkret, ambicioz, i cili na ndihmoi të komunikojmë me të tjerët se jemi seriozë për atë që do të bëjmë dhe të inkurajojmë të tjerët t'i bashkohen nismës.

Në një farë mënyre donim të nxisnim më shumë njerëz për t'u futur në teknologji. Disa mund të duan të mësojnë aftësi që do t'i mundësojë ata të përdorin IA-në për të zgjidhur problemet në punë. Por më shumë se kaq, shpresojmë që njerëzit të jenë në gjendje të formojnë mendimin e tyre se çfarë lloj teknologjie duhet të zhvillohet dhe si duhet të rregullohet.

Miratimi i përshpejtuar i IA-së paraqet sfida serioze për privatësinë, barazinë dhe demokracinë. Algoritmet e mediave sociale të mundësuar nga IA janë pjesë e fenomeneve komplekse socio-teknike që mund të çojnë në polarizim; modelet e biznesit të platformës mund të çojnë në pabarazi ekstreme të të ardhurave në mesin e fuqisë punëtore (të ashtuquajturit "punëtorë të klikimeve"); centralizimi i burimeve kompjuterike dhe financiare madje mund të sfidojë sistemet ekzistuese politike; ...

Këto lloj sfidash nuk mund të zgjidhen me teknologji. Megjithatë, duhet të kuptoni teknologjinë që qëndron pas tyre në mënyrë që të jeni në gjendje t'i

trajtoni ato. Të gjithë duhet të kenë qasje në gjërat bazë, në mënyrë që zgjidhja e sfidave të mësipërme të mos u lihet vetëm teknologëve.

Ne duhet të mbështesim ndërgjegjësimin e përgjithshëm: për t'u siguruar që të gjithë të kenë qasje në njohuritë themelore që mbështesin zbatimet me ndikim shoqëror. Përveç kësaj, ne kemi nevojë për iniciativa të riaftësimit dhe përmirësimit të aftësive: njerëzit që duan të kontribuojnë në ndërtimin e zgjidhjeve teknologjike duhet të kenë kualifikimet e kërkuara teknike. Kjo do të thotë që ne duhet të ofrojmë arsim duke filluar nga bazat deri te aftësitë e avancuara.

Është e rëndësishme të theksohet se projekti Elementet e IA-së nuk është vetëm një kurs online, por një iniciativë më e gjerë që përfshin një rrjet të gjerë bashkëpunimi me partnerë të shumtë në dhjetëra vende. Kjo vjen me një koordinim të konsiderueshëm dhe kërkon një sasi të konsiderueshme të mbledhjes së fondeve. Projekti është gjithashtu mjaft unik në përzierjen e politikave arsimore, shkencore, industriale, publike, komunikimit, komponentëve, gjë që e bën të vështirë ta vendosësh atë në ndonjë kategori ekzistuese projektesh. Sipas strukturës së përshtatur të financimit dhe modelit të bashkëpunimit, ne kemi qenë në gjendje të maksimizojmë qasjen e kursit (pa tarifa për end-users, suport në dhjetëra gjuhë, etj.). Shpresojmë që ky sukses të inkurajojë qeveritë dhe organizatat të mbështesin projekte të tjera të ngjashme në të gjithë botën."

Lidhje me KMHO"Elementet e IA-së": <https://www.elementsofai.com>.

Shembuj të tjerë të KMHO-ve" IA dhe sundimi i ligjit", një kurs hyrës që angazhon operatorët gjyqësorë në një diskutim global dhe rreth zbatimit dhe ndikimit të IA në sundimin e ligjit, të disponueshëm në shtatë gjuhë ([https://www.judges.org/ai\\_and\\_law/english/](https://www.judges.org/ai_and_law/english/)), dhe "Mbrotja e të Drejtave të Njeriut në Epokën e Inteligjencës Artificiale", duke adresuar posaçërisht të rinjtë (<https://www.edapp.com/course/defending-human-rights-in-the-age-of-artificial-intelligence-2>).

Ju mund të gjeni më shumë KMHO-ve në platformat e kurseve të tilla si faja e kursit të gazetarisë nga Knight Center for Journalism in the Americas (<https://journalismcourses.org>), edX (<https://mooc.org>) dhe Coursera (<https://coursera.com>).



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Lexoni punimin e mëposhtëm në të cilin autorët po diskutojnë ndikimet e mundshme të teknologjive të IA në shoqëri dhe gruponi aksidentet e mundshme në sistemet e *machine learning* në pesë fusha rreziku. Përpiqu të dalësh me shembuj konkretë të tuat në lidhje me këto fusha rreziku.

Amodei, D., Olah, C., Steinhardt, J., Christiano, J.S. & Mané, D. (2016). Probleme konkrete në sigurinë e IA-së. arXiv, 25.07.2016.



**DISKUTONI:** Si mund të promovojë IA objektivat globale të zhvillimit të qëndrueshmërisë (OZhQ) të krijuara nga Kombet e Bashkuara (OKB) në vitin 2015? 17 OZhQ-të përfshijnë: (1) Jo varfëri, (2) Zero uri, (3) Shëndet të mirë dhe Mirëqenie, (4) Arsimit cilësor, (5) Barazi gjinore, (6) Ujë të pastër dhe kanalizime, (7) Energji të përbalueshme dhe të pastër, (8) Punë të denjë dhe rritje ekonomike, (9) Industri, inovacion dhe infrastrukturë, (10) Reduktim të pabarazisë, (11) Qytete dhe komunitete të qëndrueshme, (12) Konsum dhe prodhim të përgjegjshëm, (13) Veprim klimatik, (14) Jeta nën ujë, (15) Jeta në tokë, (16) Paqe, drejtësi dhe institucione të forta, (17) Partneritetet për objektivat.



**IDEONI:** Krijoni një ide artikulli që merret me udhëzimet e Bashkimit Evropian për IA-në të besueshme për një gazetë të përditshme kombëtare; b) një revistë vajzash; c) një podcast për të moshuarit; d) një reality show për një kanal televiziv komercial. Gjithashtu mund të përdorni informacionin e disponueshëm në vendin tuaj në shërbimin e njohurive të Komisionit Evropian IA Watch: [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/ai-watch\\_en](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/ai-watch_en).

Madiega, T. (2019). Udhëzimet e BE-së për etikën në inteligjencën artificiale: Konteksti dhe zbatimi. Bruksel: Shërbimi i Kërkimit Parlamentar Evropian (ShKPE). Brifing i disponueshëm në [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/640163/EPRS\\_BRI\(2019\)640163\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/640163/EPRS_BRI(2019)640163_EN.pdf)



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Zgjidh një platformë ose shërbim online – për shembull, Facebook ose Spotify – dhe eksploron rregullat: si funksionon për një përdorues? Çfarë lloj shpjegueshmërie mund të vërehet, dhe çfarë lloj mangësish ka për sa i përket shpjegueshmërisë së sistemit? Si mund të gjurmojnë gazetaret shpjegueshmërinë në sistemet kompjuterike?



**PRODHONI:** Kryeni një intervistë telefonike me një zhvillues të sistemit – një zhvillues të një aplikacioni ose një platforme ose një shërbimi digjital, mundësisht një startup të vogël lokal – dhe përpiquni ta bëni atë të shpjegojë se si funksionon sistemi, duke bërë pyetje kritike. Shkruaj një artikull të shkurtër që shpjegon se si funksionon sistemi. Çfarë lloj sfidash keni hasur gjatë intervistës dhe në raportimin e saj?



## Leximet

- Amershi, S., Weld, D., Vorvoreanu, M., Fourney, A., Nushi, B., Collisson, P., Suh, J., Iqbal, S., Bennett, P.N., Inkpen, K., Teevan, J., Kikin-Gil, R., & Horvitz, E. (2019). Guidelines for human-AI interaction. *CHI19: Proceedings in the CHI Coinference on Human Factors in Computing Systems*, 1–13. Glasgow. <https://doi.org/10.1145/3290605.3300233>
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.
- Hagendorff, T. (2020). The ethics of AI ethics: An evaluation of guidelines. *Minds and Machines*, 30(1), 99–120. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11023-020-09517-8>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Liao, S. M. (Ed.) (2020). *Ethics of artificial intelligence*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190905033.001.0001>
- Loi, M. (2021). *Automated decision-making systems in the public sector: An impact assessment tool for public authorities*. AlgorithmWatch. <https://algorithmwatch.ch/en/admin-publicsector-recommendation/>
- Shane, J. (2021). *You look like a thing and I love you: How artificial intelligence works and why it's making the world a weirder place*. Little, Brown and Company.
- Taddeo, M., & Floridi, L. (2018). How AI can be a force for good. *Science*, 361(6404), 751–752. <https://doi.org/10.1126/science.aat5991>





## Kapitulli 4:

# Raportimi në kulturat algoritmike



## Përmbledhje

Ky kapitull ndihmon studentët e gazetarisë të kuptojnë dhe të hetojnë mjediset e drejtuara nga IA dhe të dhënat në një mënyrë kritike. Kapitulli diskuton thelbin dhe rëndësinë e algoritmeve në shoqërinë bashkëkohore dhe në ekonominë aktuale të tregut, duke adresuar çështjet e mundshme dhe duke bërë thirrje për mënyra të eksplorimit të tyre në mbulimin gazetaresk. Ky kapitull diskuton më tej vështirësitë me të cilat përballen gazetarët në një shoqëri gjithnjë e më të varur nga algoritmet dhe shqyrton mënyrat se si gazetarët mund të trajtojnë, ekspozojnë, eksplorojnë dhe kundërshtojnë manipulimin e procesit të ruajtjes nga algoritmet.

**Konceptet kryesore:** *kultura algoritmike, paragjykimi algoritmik, përgjegjshmëria, arsimimi i të dhënave*



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij moduli përfshijnë:

- ▶ Njohja me konceptin e algoritmit dhe kulturës algoritmike, dhe lidhja e tij me diskurset mbi IA-në.
- ▶ Identifikimi i paragjyqimeve algoritmike në mjedise të ndryshme.
- ▶ Rritja e njohurive të nxënësit për IA të barabartë, të drejtë dhe të përgjegjshme për sa i përket konceptit të paragjyqimit të nënkuptuar ose të padëshiruar.



## Rezultatet e mësimit

Në përfundim të kapitullit, studenti pritet të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të ketë kuptuar se si funksionojnë kulturat algoritmike dhe si janë të lidhura me IA-në.
- ▶ Të jetë në gjendje të eksplorojë dhe t'u përgjigjet pengesave që hasin gazetarët kur shkruajnë për tema në shoqërinë algoritmike.
- ▶ Të ketë ide se çfarë mund të bëjnë gazetarët për të raportuar në mënyrë gjithëpërfshirëse mbi një shoqëri algoritmike dhe si mund të mbështeten gazetarët në raportimin e tyre.



## Pyetje për reflektim

Ja disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. Sipas mendimit tuaj, a është algoritmi një teknologji neutrale? Apo janë vetëm njerëzit dhe të dhënat e tyre të njëanshme? A mundet algoritmi të jetë subjektiv? Si, dhe pse (jo)?
2. A është problematike që njerëzit në Jugun Global varen nga algoritme që janë të dizajnuara (dhe për këtë arsye bazohen) në vlerat që mbizotërojnë në botën perëndimore, apo anasjelltas? Si përdoren vlerat për të udhëhequr krijimin e zbatimeve të IA-së?

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

1. Shikoni një video që adreson flluskat e filtrit (filter bubbles), për shembull, TED Talk i Eli Pariser (2011): [https://www.ted.com/talks/eli\\_pariser\\_beware\\_online\\_filter\\_bubbles](https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles). Reflektoni mbi hasjet tuaja me "flluskat e filtrit" dhe nëse ato situatat mund të ishin shmangur. Në përgjithësi, çfarë zgjidhjesh ekzistojnë për të shmangur izolimin e njerëzve nga njëri-tjetri dhe ekspozimin ndaj një lloji informacioni duke mos parë aspekte alternative?
2. Kërkoni të dhëna që tregojnë se si individë të gjinive të ndryshme ndërveprojnë me teknologjinë për sa i përket arsimimit, punës dhe teknologjive që përdorin – si zhvillues dhe prodhues të aplikacioneve dhe përmbajtjeve teknologjike, dhe si konsumatorë dhe audiencë. A mund të argumentoni për një paragjykim gjinor, dhe nëse po, pse dhe nga vjen?

**Skicë**

### *Nga Frederic Heymans*

Gatekeeping (Ruajtja), procesi gjatë të cilit informacioni filtrohet përmes shpërndarjes, është konsideruar si një përvojë ekskluzivisht njerëzore për një kohë të gjatë. Kjo praktikë ka ndryshuar ndër vite. Së pari, rritja e medias filloi kurimin e lajmeve. Pas kësaj erdhi zhvillimi i mediave digjitale, të cilat u përqendruan rreth World Wide Web. Kohët e fundit, kemi vërejtur shfaqjen e përdorimit të algoritmeve dhe manipulimin e tyre të procesit të gatekeeping (ruajtjes).

Në thelb, një algoritëm është një grup udhëzimesh që, kur ekzekutohen në mënyrë korrekte, mund të zgjidhin një problem ose të përfundojnë një detyrë. Algoritmet përdoren gjithnjë e më shumë për një sërë qëllimesh: reklamat, takimet romantike, sistemet e rekomandimit, vlerësimi i kredive dhe sigurimeve, vlerësimi në arsim, procedurat e aplikimit për punë, policimi, menaxhimi i mirëqenies, dhe shumë të tjera. Rritja e madhe e fuqisë kompjuterike, prania e vëllimeve të mëdha të të dhënave, përdorimi i inteligjencës artificiale (IA) dhe aplikimet e saj, të tilla si mësimi i makinës dhe vizioni kompjuterik, kanë çuar në një vrull të ri në mjedisin socio-ekonomik.

Kultura algoritmike është një shoqëri ku mendimi, sjellja, organizimi dhe shprehja njerëzore janë të mbështjella në logjikën e të dhënave dhe algoritmeve të mëdha. Striphas (2015) ishte i pari që zbatoi termin në kontekstin aktual shoqëror. Striphas e sheh kulturën si renditjen, klasifikimin dhe hierarkizimin e njerëzve, vendeve, objekteve dhe ideve, si dhe zakonet e mendimit, sjelljes dhe shprehjes në lidhje me këto procese. Sipas Striphas, kultura u është deleguar gjithnjë e më shumë proceseve algoritmike në vitet e fundit.

Shfaqja e kulturës algoritmike u shoqërua me një proces të komunitetit. Njerëzit gradualisht kanë filluar t'i konsiderojnë algoritmet dhe funksionet e tyre si normale dhe t'i pranojnë ato. Madje në disa rrethana njerëzit më tepër preferojnë të dëgjojnë një algoritëm sesa një person (Logg et al., 2019). Ky pranim algoritmik bazohet në faktin se algoritmet shpesh e bëjnë jetën më të lehtë. Algoritmet gradualisht janë bërë më të sakta dhe janë bërë një instrument i besueshëm informacioni që rendit, klasifikon, shoqëron dhe filtron informacionin.

Një hap tjetër në evolucionin e sferës publike në internet mund të jetë një zhvendosje nga mjedisi aktual digjital në një hapësirë gjithëpërfshirëse për ndërveprim që mundësohet gjithashtu nga algoritme. Këtu, bëhet dallimi midis realitetit virtual (një teknologji për krijimin e një mjedisi 3D që mund të shihet, ndjehet dhe dëgjohet), realitetit të shtuar (një shtresë virtuale e vendosur mbi botën reale) dhe metaversit. Metaversi në përgjithësi i referohet një bote virtuale në të cilën njerëzit mund të lidhen me njëri-tjetrin në internet. Është një rrjet i hapësirave virtuale 3D në të cilat përdoruesit mund të kryejnë aktivitete të ndryshme përmes një avatari.

Edhe pse janë krijuar disa metaverse të vogla, ideja e madhe e një bote virtuale ku të gjitha këto aplikacione janë të lidhura së bashku nuk ekziston ende. Kjo mund të

kërkojë pak kohë, pasi disa çështje teknologjike mbeten të pazgjidhura. Mbetet për t'u parë nëse këto forma të reja të ndërveprimit do të normalizohen po aq shpejt sa algoritmet. Përveç problemeve teknike, ka edhe shqetësime për ndikimin në mjedis dhe pranimi i një mjedisi imersiv nga ana e njerëzve është gjithashtu i paqartë. Studimet e fundit tregojnë për shembull se puna në realitetin virtual sjell shumë siklet (Kalamkar, et al., 2022). A janë njerëzit të etur për të kryer detyrat e përditshme në një mënyrë imersive, apo thjesht duan që këto detyra të bëhen shpejt dhe me efikasitet? Ende nuk dihet se çfarë do të ndodhë lidhur me këtë.

## Kur dështon kultura algoritmike

Pavarësisht pranimi të algoritmeve, ekzistojnë çështje të ndryshme në kulturën algoritmike. Problemet që mund të shkaktohen nga një algoritëm përfshijnë parashikime të pasakta për shkak të programimit të dobët, përforcimit të pabarazive sociale dhe diskriminimit për shkak të të dhënave të njëanshme, mungesës së diversitetit dhe përfaqësimit të drejtë të informacionit të shpërndarë në publik dhe censurës. Për më tepër, njerëzit që hartojnë dhe programojnë algoritme, dhe agjendat e parajgjetimet e tyre personale gjithashtu mund të shkaktojnë probleme.

Nuk duhet të supozohet kurrë se një algoritëm është një gatekeeper (rojëtar/portier) neutral. Është e rëndësishme të merret parasysh ekonomia politike e algoritmeve (p.sh. struktura e pronësisë; O'Neill, 2016), e cila shpesh drejton rezultatet që do të prodhojë një algoritëm. Një algoritëm mund të përdoret edhe për të manipuluar sjelljen njerëzore. Ky manipulim mund të marrë forma të ndryshme, siç janë strategjitë e personalizuar për konsumin e mallrave, veprimet që synojnë gjendjen emocionale të një individi dhe mënyra të tjera që ndihmojnë në rritjen e fitimeve të një kompanie. Këto shpesh shoqërohen me mënyra të zgjuara dhe strategji marketingu. Problemet me kulturën algoritmike eksploroohen më tej në diskutimin e dy fushave specifike sociale: kultura qeveritare dhe kultura e korporatave.

Në shumë vende, administratat publike kanë përdorur algoritme për të punuar në mënyrë më efektive. Detyrat e thjeshta dhe detyra sensitive, të tilla si zbulimi i mashtrimit, shpërndarja e sigurimeve shoqërore dhe vlerësimi i nxënësve në sistemin arsimor, tani po i besohen edhe algoritmeve. Përdorimi i algoritmeve në një kontekst qeveritar mund të jetë premtues, por ka shembuj të shumtë se si mund të shkojë dëme, siç janë Holanda (Geiger, 2018), Mbretëria e Bashkuar (Elbanna & Engesmo, 2020), Brazili (Laranjeira de Pereira & Guimarães Moraes, 2022), Argjentina (Jemio, Hagerty & Aranda, 2022) dhe Afrika e Jugut (Merten, 2022). Algoritmet mund të jenë të njëanshme, të keq dizajnuar ose të zbatuar me shumë pak ndjeshmëri etike, gjë që mund të çojë në gabime të mëdha me pasoja të rënda për mijëra njerëz.

Algoritmet po përdoren gjithnjë e më shumë për të arritur rritje të efikasitetit, ndër të tjera, edhe në sektorin e korporatave. Megjithatë, përdorimi i algoritmeve mund të çojë në punë me cilësi më të ulët për punëtorët. Për shembull, algoritmet po përdoren gjithnjë e më shumë për të monitoruar punonjësit dhe për të kontrolluar nëse ata janë mjaftueshëm produktivë. Kjo praktikë lulëzoi gjatë pandemisë COVID-19 dhe

fenomenit të telepunës (teleworking) (Cater & Heikkilä, 2021). Në një shembull tjetër, një algoritëm që supozohet të kontrollojë aplikimet për punë jo vetëm që kishte një paragjykim, por e bëri atë më të fortë, si rrjedhojë duke diskriminuar gratë (Dastin, 2018). Përveç kësaj, softueri i krijuar për të krijuar oraret e punonjësve bëri që stafi të ishte nën presion të madh kohor (Kantor, 2014).

Ne nuk duhet të mbivlerësojmë ndikimin e algoritmeve dhe nuk duhet të lejojmë veten të joshemi nga fatalizmi teknologjik. Për shembull, një shqetësim i madh sot në shoqëri është rritja e polarizimit dhe keqinformimit. Operacionet algoritmike të motorëve të kërkimit, mediave sociale dhe platformave të tjera digjitale që punojnë me përmbajtje të personalizuar dyshohet se krijojnë flluska filtri (filter bubbles). Një flluskë filtri krijon një situatë në të cilën një përdorues i internetit sheh vetëm informacione që përforcojnë dhe përputhen me mendimet e tij. Këto flluska prodhohen kryesisht nga algoritme të renditjes që angazhohen në personalizim pasiv pa ndonjë zgjedhje aktive. Megjithatë, disa studime empirike të bazuara në të dhënat e anketës dhe të dhënat e gjurmimit kanë treguar se përdorimi i gatekeepers (rojëtarëve), siç janë motorët e kërkimit dhe mediat sociale, në shumicën e rasteve shoqërohet me konsum më të larmishëm të lajmeve, e kundërta e hipotezës së flluskës së filtrit (Ross Arguedas et al., 2022).

Acerbi (2020) pasuroi më tej rëndësinë e algoritmeve në shoqëri, duke treguar se futja e teknologjive digjitale nuk sjell ndryshime kaq të mëdha dhe negative në sjelljen njerëzore siç pretendojnë nxitësit e frikës digjitale. Për shembull, mediat digjitale dhe algoritmet lejojnë që çdo përdorues i internetit të arrijë shumë më tepër njerëz sesa mjetet tradicionale të komunikimit. Kjo nuk ka sjellë ndërveprime jonatyrale shoqërore, dhe kontaktet personale ende përbëjnë shumicën e marrëdhënieve shoqërore (Acerbi, 2020).

## Pengesat algoritmike për gazetarinë

Rritja e kulturës algoritmike sigurisht që nuk e ka bërë më të lehtë punën e gazetarëve dhe profesionistëve të medias. Së pari, futja e teknologjive të reja ka pasur një ndikim të madh në profesionin e gazetarisë. Gazetarët e sotëm pritet të kenë ekspertizë në platformat digjitale, mjetet multimediale, internetin dhe rrjetet sociale, dhe ata duhet të jenë në gjendje të reagojnë shpejt ndaj zhvillimeve të reja.

Për më tepër, gazetarët tani duhet të punojnë në një botë ku vendimmarrja dhe zgjedhjet ndikohen gjithnjë e më shumë nga algoritmet. Prandaj, është e rëndësishme që gazetarët të kuptojnë se si funksionojnë algoritmet dhe çfarë ndikimi kanë si tek individët ashtu edhe tek shoqëria. Gazetaria ka detyrën e rëndësishme të përhapjes së informacionit përkatës dhe kjo nuk është e lehtë; duhet të kuptuar mirë se sa shpejt po ndryshon teknologjia dhe një algoritëm duhet të studiohet gjatë një periudhe të caktuar kohore. Për më tepër, organizatat – jo vetëm platformat, por edhe organet qeveritare – që zotërojnë algoritme, rallë ofrojnë njohuri se si ata funksionojnë. Pjesërisht, kjo për shkak të sekreteve tregtare, por gjithnjë e më shumë është për shkak se sistemet nuk janë bërë për të shpjeguar vendimet e tyre (të quajtura

edhe “algoritmet e kutisë së zezë”). Algoritmet shpesh janë të padukshëm dhe kompleksiteti teknik është pengesë për raportimin. Për më tepër, duhet të kuptohen edhe të dhënat e përdorura për trajnimin e modelit. Tani që algoritmet drejtohen nga sisteme komplekse IA që imitojnë sjelljen e agjentëve njerëzorë, detyra bëhet edhe më e vështirë. Së fundi, është e vështirë t’i shpjegosh këto çështje publikut të gjerë në një mënyrë të thjeshtë dhe të kuptueshme.

Përveç raportimit, algoritmet sfidojnë rëndësinë e punës gazetareske. Një shembull i mirë është gazetaria kulturore (Hu, 2018). Statusi i recensioneve kulturore kërcënohet nga platformat dhe algoritmet e tyre. Për shembull, kush do të lexojë një recension muzikor kur Spotify rekomandon muzikë të re çdo ditë nëpërmjet plejlistave të ndryshme? Kush do të konsultohet me recensionet e filmave kur Netflix ose Internet Movie Database (IMDb) ju udhëzon personalisht përmes propozimeve?

Me ardhjen e lajmeve digjitale të shoqëruara me teknologji algoritmike që shqyrtojnë trafikun dhe aktivitetin në internet, redaksitë kanë më shumë njohuri se çfarë lloj përmbajtjeje preferojnë audiencat e tyre. Këto metrika kanë një ndikim të drejtpërdrejtë në strategjitë e kompanive të lajmeve. Në fakt, pozicionet tradicionale të redaksive po vihen nën presion pasi metrikat e audiencës dhe vëmendja që u kushtohet atyre në tryezën e lajmeve ndikojnë në intuitën gazetareske (Ferrer-Conill & Tandoc, 2018; Welbers et al., 2016).

Për më tepër, raportimi i lajmeve ndikohet gjithnjë e më shumë nga roli që luajnë mediat sociale, siç është Twitter (McGregor, 2019). Opinioneve shprehura aty shpesh interpretohen gabimisht si opinion publik. Edhe në raportimin politik (Broersma & Graham, 2015), përdorimi i mediave sociale ka çuar në një interes në rritje për tema të tilla si jeta private e politikanëve, duke çuar në një “depolitizim të politikës”. Nga ana tjetër, vetë gazetarët ndiejnë presion për të tregtuar veten në platforma të tilla si Twitter ose Instagram në përpjekje për të ecur me hapat e kohës.

## Qëndrueshmëria gazetareske në një epokë algoritmike

Prania në rritje e algoritmeve në shoqëri kërkon që gazetarët – ashtu si një përqindje e madhe e popullsisë punëtore – të mprehin aftësitë e tyre. Një bazë e të dhënave dhe shkrim-leximit algoritmik dhe elementeve të shkencave kompjuterike e raportimit duhet të jetë pjesë e rëndësishme e aftësive të një gazetari, ndërsa thelbi i profesionit të gazetarit duhet të praktikohet gjithashtu. Kjo çon në pyetjen se si gazetarët mund të ri trajnojnë veten.

Së pari, ndërtimi e një kutie të strukturuar veglash për raportimin e algoritmeve mund të ndihmojë. Reporterët mund ta përpilojnë vetë këtë ose të përdorin mjetet ekzistuese: The Knowledge Centre Data and Society in Flanders and Journalism.ai në Mbretërinë e Bashkuar kanë zhvilluar kuti veglash të aksesueshme për t’i njohur gazetarët me IA-në. Një kuti veglash mund të përbëhet nga një fjalor i gjerë i IA-së dhe një depo artikujsh mbi raportimin e IA-së ose botime shkencore me të cilat një gazetar mund të njihet me terminologjinë; një listë kontaktesh të ekspertëve dhe

palëve të interesuara të IA-së për të reflektuar mbi temën e një raporti (duke bërë dallimin midis ekspertëve teknikë, socialë/etikë dhe ligjorë); një listë e mjeteve të IA-së me të cilat mund të eksperimentohet (p.sh. aplikacionet ose mjetet *speech-to-text* që mund të përdoren për të demaskuar lajmet e rreme) dhe të mësohen me teknologjinë; dhe lidhjet me komunitetet profesionale që ndajnë tendenca dhe njohuri të reja.

Një sugjerim i dytë është të kultivohet një qëndrim kritik ndaj të dhënave, për të cilat disa studime kanë treguar se shpesh mungojnë midis gazetarëve (Simons et al., 2017; Stalph, 2017; Kōuts-Klemm, 2019). Saktësia e të dhënave jo gjithmonë vihet në dyshim. Kjo është e rëndësishme jo vetëm për të kuptuar se çfarë nënkuptojnë njoftimet për shtyp, të dhënat kërkimore ose rezultatet e kompanisë, por edhe për të parë nga afër algoritmet në epokën e "big data". Nisur nga kjo, njohja e përdorimit dhe kuptimit të mirë të të dhënave është një kusht i domosdoshëm që gazetarët të kryejnë detyrat e tyre. Përmirësimi i edukimit në të dhëna nuk kërkon trajnim si gazetar i të dhënave. Ka një numër organizatash që ofrojnë kurse të kufizuara dhe falas të edukimit në të dhëna në gjuhën angleze (shih p.sh. Universiteti i Sheffield, 2022).

Thënë kjo, mundësitë gazetareske rriten kur algoritmet shihen me sytë e një gazetari të të dhënave. Kurse të ndryshme u mësojnë gjëra të ndryshme gazetarëve të të dhënave, por ato zakonisht mbulojnë aritmetikën dhe probabilitetin, si dhe metodat më të avancuara statistikore dhe analizën e të dhënave. Kjo i ndihmon ata të mësojnë më shumë rreth rreziqeve të algoritmeve dhe të kuptojnë se çfarë mund të shkojë keq në një hetim. Një pikënisje e mirë është Manuali i Gazetarisë së të Dhënave (Bounegru & Gray, 2021). Gjithashtu frymëzues është kërkimi shkencor se si ushtrohet gazetaria e të dhënave në redaksitë në të gjithë botën, si në Norvegji (Karlsen & Stavelin, 2014), Kinë (Zhang & Feng, 2019), Pakistan (Jamil, 2019) dhe Lindjen e Mesme (Bebawi, 2019). Një numër iniciativash promovojnë gazetarinë e të dhënave në Jugun Global, të tilla si Kodi për Afrikën (Code for Africa, n.d.) dhe CFI, një degë e grupit France Médias Monde që promovon zhvillimin e mediave në Afrikë, botën arabe dhe Azinë Juglindore (CFI, n.d.).

Një mundësi tjetër është të mësosh raportimin e llogaridhënies algoritmike, një degë e re e gazetarisë që heton pushtetin social të ushtruar nga algoritmet (Diakopoulos, 2014). Raportimi i llogaridhënies algoritmike (Diakopoulos, 2021), një term ombrellë për metoda të ndryshme kërkimore, është një mekanizëm për hetimin, sqarimin dhe shprehjen e strukturave të pushtetit, paragjykimeve dhe ndikimeve që algoritmet mund të ushtrojnë në/mbi shoqërinë. Për të bërë mirë raportimin e llogaridhënies algoritmike, ju nevojiten të gjitha aftësitë e zakonshme gazetareske në raportim, intervista dhe njohuri rreth temës, si dhe të jeni në gjendje të shpjegoni rezultatet në mënyrë të qartë dhe koncize. Për shembull, ju duhet të dini të paktën bazat e gazetarisë së të dhënave (si për shembull se si të fshini apo pastroni të dhënat) dhe si të përdorni teknika të avancuara statistikore.



## Udhëzime për gazetarët që mbulojnë algoritmet

- Njihuni me terminologjinë: lexoni punime kërkimore dhe artikuj gazetareskë mbi IA-në për t'u njohur me termat e saktë; megjithatë, përktheni termat teknologjike dhe shkencorë në gjuhën dhe shprehjet e përditshme kur është e mundur.
- Komplikoni narrativën: narrativa "e vërtetë" mund të mos jetë aq e thjeshtë; problematizoni narrativat e thjeshtuara mbi IA-në dhe trianguloni me disa ekspertë dhe palë të interesuara, ose pyesni ekspertë të shumtë se si ata e shohin problemin.
- Shmangni entuziazmin e tepruar: shqyrtoni teknologjitë me një sy kritik, qëndroni larg fjalëve boshe **buzzwords** dhe pyesni veten: çfarë do të thotë kjo në jetën reale apo në jetën e audiencës suaj?
- Vlerësoni rezultatet e hulumtimit: Kur shkruani për kërkimin mbi teknologjitë e IA-së, është e rëndësishme të pyesni se si është bërë hulumtimi, cilat të dhëna janë përdorur dhe sa i madh ishte grupi i të dhënave. Gjithashtu, është rëndësishme të pyesim se çfarë mendonin studiuesit përpara se të fillonin studimin dhe çfarë efektesh mund të ketë teknologjia.
- Testoni: nëse është e mundur, përpiquni të fitoni njohuri personale praktike në lidhje me aplikacionet për të cilat po raportoni duke testuar vetë algoritme dhe sisteme të reja.
- Ndiqui komunitetet profesionale në internet: komunitetet gazetareske kombëtare dhe ndërkombëtare, si projektet institucionale ashtu edhe grupet e kolegëve në faqet e rrjeteve sociale, u ofrojnë gazetarëve mjete të përditësuara për të menduar dhe vepruar kur raportojnë teknologjitë dhe çështjet e lidhura me to.

Burimi: Sivasdas & Argoub, 2021

### Të përjashtuar nga të dhënat, të zhdukur nga historia?



**Jenny Bergenmar është Profesoreshë e Letërsisë Krahasuese në Universitetin e Gothenburgut, Suedi dhe studiuese e lidhur në Qendrën për Shkencat Humane Dixhitale, Universiteti i Gothenburgut**

"Ndërkohë që numri i materialeve digjitale rritet, lind pyetja: çfarë mund të mësohet duke analizuar këto materiale me ndihmën e një kompjuteri? Mundësitë janë të shumta, por të besosh analizën e koleksioneve të mëdhaja tekstuale me metoda statistikore dhe probabilitike nuk vjen pa rrezique.

Një problem është përpilimi i pabarabartë i teksteve në koleksione të mëdha digjitale. Njerëzit nga grupet e marginalizuara shpesh nuk lënë shumë gjurmë në arkiva, që do të thotë se rrezikojnë të mbeten përsëri jashtë historisë. Në shkallë globale, ekziston gjithashtu një pabarazi e madhe në atë se cilat gjuhë përfaqësohen në koleksione të digjitalizuara, me anglishten si një gjuhë akademike kryesore që ka një avantazh të qartë ndaj gjuhëve më të vogla. Gjithashtu, jo çdo pjesë e botës ka para' për të digjitalizuar burimet e tyre kombëtare letrare dhe historike. Kjo sjell padrejtësi nëse financimi i kërkimit vendos shumë theks në metodat që kërkojnë të dhëna intensive.



Megjithëse analiza algoritmike mund të përdoret për të identifikuar aspekte të caktuara të teksteve në një shkallë të gjerë, megjithatë, ka aspekte të tjera që kërkojnë lexim njerëzor. Njëshembull është përfaqësimi i motiveve dhe personazheve LGBTQI në letërsi. Këto mund të gjenden duke i kushtuar vëmendje metaforave queer dhe asaj që nuk thuhet në një tekst, pasi vetë teksti në sipërfaqe nuk ka ndonjë veçori konsistente që tregojnë identitete dhe veprime LGBTQI.

Së fundi, një problem është se vetë teknologjia bëhet bartëse e disa vlerave pozitive. Analiza algoritmike në disa raste ka nënkuptuar kthimin e formalizmit dhe pozitivizmit në shkencat njerëzore, sepse ekzistojnë ide që një kompjuter mund t'i analizojë më objektivist sesa një njeri. Metodatat digjitale në shkallë të gjerë kanë sjellë me vete një rivlerësim të hulumtimeve të bazuara në prova, ndonjëherë në kurriz të perspektivave kritike, të tilla si perspektivat feministe, queer dhe postkoloniale."



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Lexoni artikullin e Nicholas Diakopoulos më poshtë, i cili prezanton "nacionin e raportimit të llogaridhënies algoritmike si një mekanizëm për sqarimin dhe artikullimin e strukturave të pushtetit, paragjykimet dhe ndikimet që ushtrojnë algoritmet kompjuterike në shoqëri", dhe diskutoni metodatat që gazetaret mund të përdorin për të zbuluar paragjykimet në algoritme.

Diakopoulos, N. (2015). Llogaridhënia algoritmike: Hetimi gazetaresk i strukturave kompjuterike të pushtetit. *Gazetaria Digjitale*, 7(8), 1–23.



**DISKUTONI:** Sa fuqi ka një përdorues individual i një aplikacioni? Si mund të kundërshtohen dhe manipulohen strukturat algoritmike? Merr si shembull një aplikacion me një feed të personalizuar dhe një sistem rekomandimi (p.sh. Instagram, YouTube), duke eksploruar sugjerimet që algoritmi i paraqet një përdoruesi individual. Në çfarë mendoni se bazohen rekomandimet dhe si mund ta shpërqendrojë ose ndryshojë përdoruesi algoritmin?



**IDEONI:** Nëse një platformë qendrore do të mbyllej për a) një ditë; b) për një periudhë më të gjatë kohore, cilat do të ishin pasojat për organizatat, komunitetet dhe individët të ndryshëm? Zgjidh një platformë dhe imagjinoni pasojat e mundshme.



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Kryeni kërkime në internet për të gjetur një shembull aktual të paragjyqimeve në sistemet e IA-së, konkretisht një paragjykim për sa i përket a) gjinisë (d.m.th. se si diskriminohen femrat ose transgjykorët nga një algoritëm), përkatësisë etnike ose racore (d.m.th.

si diskriminohen njerëzit në bazë të ngjyrës së lëkurës), c) gjuha (d.m.th. si algoritmet nuk mund të kapërcejnë dallimet gjuhësore). Për secilin rast, gjeni zgjidhje të mundshme për eliminimin ose minimizimin e paragjykitimit.



**PRODHONI:** Zgjidhni një temë në lidhje me algoritmet, bazuar në një artikull shkencor në një nga botimet e veçanta të Revistës Ndërkombëtare të Multimedias Interaktive dhe Inteligjencës Artificiale (IJIMAI).

- > Inteligjenca artificiale, marketingu digjital dhe neuroshkenca, 5(6)
- > Kompjutim i butë, 6(1)
- > Inteligjenca artificiale dhe blockchain, 6(3)
- > Inteligjenca artificiale, spiritualiteti dhe të menduarit analog, 7(1)



## Leximet

- van Dijck, J. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford University Press. <https://academic.oup.com/book/9914>
- van Dijck, J, Poell, T., & de Waal, M. (2013). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.
- Fuchs, C. (2021). *Social media: A critical introduction*. 3rd ed. Sage. <https://dx.doi.org/10.4135/9781446270066>
- Hristova, S., Slack, J. D., & Hong, S. (Eds.) (2020). *Algorithmic culture: How big data and artificial intelligence are transforming everyday life*. The Rowman & Littlefield Publishing Group.
- Lindgren, S. (2017). *Digital media and society*. Sage.
- Seyfert, R., & Roberge, J. (Eds.) (2016). *Algorithmic cultures: Essays on meaning, performance and new technologies*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781315658698/algorithmic-cultures-robert-seyfert-jonathan-roberge>



## Kapitulli 5:

# Raportimi mbi Përdorimet Keqdashëse të Teknologjive të IA-së



## Përmbledhje

Ky kapitull diskuton çështje që lidhen me efektet potencialisht të dëmshme të krijuara nga përdorimi i inteligjencës artificiale (IA). Roli i teknologjisë në sferën publike, pabarazia e shpërndarjes së informacionit dhe ngritja e pyetjeve më të mëdha në lidhje me përdorimin e duhur të teknologjisë kanë qenë pikat e diskutimit të gjerë. Këto shqetësime kërkojnë edukim kritik të IA-së midis gazetarëve, në mënyrë që ata të mund të mbulojnë çështje me pasoja të paparashikueshme. Sa vigjilente duhet të jetë fusha e gazetarisë dhe si të monitorojë zhvillimet sociale për sa i përket IA-së? Ky kapitull flet për problemet etike të përdorimit eksisiv të IA dhe të *big data*, si dhe propagandën në internet, *deepfake*, botet malinje, darkweb dhe mangësitë në sigurinë kibernetike.

**Konceptet kryesore:** etika, botet malinje, siguria kibernetike, darkweb, deep-fakes, propaganda në internet



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij kapitulli përfshijnë:

- ▶ Identifikimin e kufijve etikë për përdorimin e teknologjive të fuqizuara nga IA.
- ▶ Identifikimin dhe kuptimin e fenomeneve të ndryshme të malware dhe keqpërdorimeve të IA në sferën publike online.
- ▶ Mësimin e mënyrave të reja për të kontrolluar dhe rregulluar problemet në mënyrë që rreziqet dhe dëmet nga përdorimi i keq i IA-së të jenë sa më të vogla.



## Rezultatet e mësimi

Në përfundim të kapitullit, studenti pritët të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të jetë në gjendje të identifikojë strukturat e propagandës online të gjeneruar nga IA.
- ▶ Të dijë se si të zbulojë sjelljen e boteve dhe të verifikojë përmbajtjen e gjeneruar nga IA.
- ▶ Të dijë se si të përfshihet në diskutime mbi përdorimet e IA-së me qëllim të keq.



## Pyetje për reflektim

Ja disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. A mund të kujtoni disa shembuj të kohëve të fundit të përdorimeve mashtruese të të dhënave në vendin ose rajonin tuaj? Çfarë ndodhi dhe si u mbulua në gazetari?
2. Çfarë lloj efektesh të paspecifikuara të teknologjive mund të identifikoni në jetën tuaj të përditshme ose të tjerëve dhe si t'i kapërcejmë këto efekte të dëmshme?
3. Si përpiqen ofruesit e platformave për të shmangur dëmtimet dhe keqpërdorimet? Hidhini një sy një aplikacioni specifik (p.sh. Instagram) dhe listoni masat që ofruesi i platformës ka vendosur për të shmangur bullizmin kibernetik, nudizmin, pedofilinë, e kështu me radhë.
4. A do të ishte më mirë që gazetarët të përqendroheshin vetëm në efektet pozitive të IA-së dhe të zvogëlonin mbulimin e "IA-së së keqe"? A ka ndonjë keqpërdorim të IA-së për të cilin gazetarët nuk duhet të raportojnë sipas mendimit tuaj? Pse (jo)?

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

1. Studioni infografikën e prodhuar nga organizata jofitimprurëse EAVI-the European Association for Viewers Interests (Shoqata Evropiane për Interesat e Shikuesve - ShEISh) dhe kuptoni se si mund të krijohen përmes IA-së dhjetë llojet e lajmeve mashtruese. A mundet që këto lajme gjithashtu të zbulohen nga mjetet ose teknologjitë e IA-së?

- Kërkoni diskutime në internet në lidhje me IA dhe algoritmet, dhe përpikuni të zbuloni se nga çfarë kanë frikë njerëzit kur bëhet fjalë për përdorimin e aplikacioneve dhe platformave të tyre. Identifikoni të paktën 2–3 shqetësime dhe përpikuni të kuptoni nëse shqetësimet janë realiste apo jo, dhe si gazetarët mund të zbusin ato.
- Zbulo se çfarë lloj mjetesh të automatizuara janë në dispozicion për zbulimin e përmbajtjeve të rreme dhe mashtruese në platformat që përdor ti dhe/ose miqtë e tu. Zbulo se çfarë lloj mjetesh të automatizuara janë në dispozicion për zbulimin e përmbajtjeve të rreme dhe mashtruese në platformat që përdor ti dhe/ose miqtë e tu.

Figura 13: Përtej “lajmeve të rreme”



N.B. The impact and motivation assignments are not definitive and should just be used as a guide for discussion

## Nga Santosh Kumar Biswal

Përkundër faktit se dekadat e kaluara kanë parë shumë politika të zhvilluara, rekomandime dhe praktika të zbatuara për të zbutur përdorimet dhe efektet jo të preferuara të IA-së dhe përpjekjet për ta bërë IA-në të funksionojë për të mirën sociale, aplikacionet e IA-së ende mund të bëjnë dëm dhe të shkaktojnë efekte të padëshiruara. Inteligjenca artificiale përbëhet nga veprime të makinerisë që varen nga ajo çka njerëzit duan të bëjnë. Për shkak të kësaj, IA mund të abuzohet qëllimisht në shumë mënyra. E thënë shkurt, IA mund të përdoret për mirë, por edhe për keq.

Kur mbulojnë përdorimet me qëllim të keq të IA-së, gazetarët përballen me pyetjen se si të raportojnë mbi çështjet që lidhen me përmbajtje dhe procese qëllimisht të dëmshme në mënyrën e duhur. Ashtu si veprimet kriminale, padrejtësitë dhe krizat duhet t'i komunikohen audiencës së gjerë, por ndjesia e alarmit për efektet e IA-së mund t'i bëjë njerëzit të ndjehen të shqetësuar dhe të frikësuar për një "armik të automatizuar". Kur gazetarët flasin se si IA po përdoret për gjëra të këqija, ata duhet t'i vendosin këto funksione në kontekst në mënyrë që gjërat e këqija të mos duken shumë tronditëse. Gazetarët duhet të shohin rëndësinë, vëllimin dhe pasojat e pritshme në përmasa realiste. Për më tepër, rregullat e përgjithshme të etikës gazetareske që zbatohen për raportimin e krimit dhe drejtësisë janë të vlefshme edhe në mbulimin e IA-së; individët duhet të mbrohen, askush nuk duhet të dyshohet publikisht ose të ndiqet penalisht nga gazetarët dhe faktet duhet të vërtetohen, për të shmangur përhapjen e thashethemeve. Ajo që e bën situatën komplekse është se keqinformimi mund të gjenerohet nga IA. Në këtë pikë, një vetëdije për punën e IA-së është e nevojshme për gazetarët. Njohja me darkweb – i njohur edhe si deep web (rrjeti i thellë, i padukshëm ose i fshehur) – është bërë një element i rëndësishëm i arsimit mbi IA-në, si për gazetarët ashtu edhe për qytetarët.

## IA si fushë e teknologjisë me përdorim të dyfishtë

Për sa i përket kërcënimeve të lidhura me IA-në, ekspertët bëjnë dallimin midis sigurisë digjitale, sigurisë fizike dhe sigurisë politike (Brundage et al., 2018):

- Siguria digjitale: zbulimi i automatizimit të sulmeve të inxhinierisë sociale dhe i cenueshmërisë së sistemit, automatizimi më i sofistikuar i hakimit dhe shkeljeve kibernetike kriminale, mohimet e shërbimit të ngjashme me njeriun
- Siguria fizike: sistemet tregtare përdoren për qëllime terroriste, vëllimi i sulmeve dhe dëmet e lidhura mund të rriten dhe të hiqen në kohë dhe hapësirë
- Siguria politike: përdorimi i mbikëqyrjes së automatizuar i iniciuar nga shteti që rezulton në shtypjen e debatit; lajme të rreme dhe video dhe audio të fabrikuara, por realiste; fushata, të automatizuara e të hiper-personalizuara keqinformimi dhe influencimi; sulme të gjenerimit të informacionit në shkallë të gjerë të udhëhequra nga botet; manipulim i disponueshmërisë së informacionit dhe të sjelljes së përdoruesit Përveç këtyre çështjeve të sigurisë, pyetja shpesh është se si të balancohen efektet e dëmshme të IA-së kundrejt efekteve të saj të dobishme.

Një grup ekspertësh të mbledhur në një workshop në Oksford në vitin 2018 (Brundage, 2018) sugjeruan një narrativë alternative për metaforat e përbashkëta të një "apokalipsi robotik" dhe "përfitimi nga automatizimi": "narrativë me përdorim të dyfishtë". Ata përcaktuan IA-në si një "fushë të teknologjisë me përdorim të dyfishtë", që do të thotë se teknologjitë e IA-së mund të përdoren për qëllime të dobishme dhe të dëmshme, dhe aspektet ekzaltuese të IA-së duhet të jenë gjithmonë të balancuara me marrjen parasysh të keqpërdorimit. IA është një thikë me dy presa.

Më pas, do të flasim për malware-t dhe bot-et, si dhe për deepfakes që është zhvillimi më i ri në zbatimet e përditshme të IA-së. Këto janë dy fusha të teknologjisë së IA-së që gazetarët duhet të dinë kur shkruajnë për IA-në dhe punojnë në mjedise që drejtohen nga IA.

## Malware, Botet malinje (qëllimkeq) dhe çrregullime të informacionit

Malware (një ndërthurje e termit "softuer me qëllim të keq") mund të nxjerrë informacione private, të fitojë qasje të paautorizuar në sistemet e informacionit, t'i privojë përdoruesit nga qasja në informacion dhe të shkaktojë dëm për individët dhe organizatat. Si përdorues të kompjuterit, ne tashmë jemi njohur me malware, të tilla si viruse kompjuterike, programe që përsërisin veten duke modifikuar programe të tjera kompjuterike dhe duke futur kodin e vet. Ekzistojnë edhe lloje të tjera të malware:

- *Spyware* mbledh informacion në lidhje me një person ose një organizatë dhe e dërgon atë në një kompjuter tjetër në një mënyrë që është e dëmshme për përdoruesin.
- Reklamimi mbështetet nga *Adware*, të cilët përpiqen të fitojnë para për reklamuesit duke i bërë përdoruesit të shohin reklama ose të klikojnë mbi to, ndërsa shpesh mbledhin dhe dërgojnë informacione rreth përdoruesit për t'u shitur diku tjetër.
- *Scareware* përpiqet të tronditë dhe trembë njerëzit që të bëjnë gjëra që mund të mos jenë në interesin e tyre më të mirë duke manipuluar mendjet e tyre. Për shembull:
  - *Ransomware* parandalon përdoruesit të hyjnë në sistemet e tyre ose i frikëson ata me kërcënime për të publikuar të dhënat e tyre personale, me përjashtim nëse përdoruesi paguan haraçin.
  - *Rogue software* i bën përdoruesit të besojnë se ka një virus në kompjuterin e tyre dhe i bind ata të paguajnë për një program të rremë ndreqës.
- *Wipers* (Fshirëset) fshijnë të dhënat në hard diskun e kompjuterit të përdoruesit.

Proceset e dizajnuara që përpiqen të mashtrojnë përdoruesit për të bërë diçka që është e dëmshme për ta quhen inxhinieri sociale. Me rritjen e përdorimit të IA-së në sisteme dhe mjedise të ndryshme, proceset e automatizuara si këto po shtohen. Sipas Raportit të Sigurisë në Internet, variantet e malware-ve janë në rritje. IA po bëhet gjithnjë e më e arritshme për ata që shkaktojnë dëm dhe kundërshtarët mund të

adoptojnë rrjete neurale për të shfrytëzuar dhe zvogëluar koston e krijimit të malware-it të ri dhe shumë variabël. Për shembull, në vitin 2019, laboratoritë kërkimore OpenAI me bazë në Kaliforni, i filluar nga Elon Musk, njoftoi fillimin e GPT-2, një program për gjenerimin e tekstit që ishte në gjendje të shkruante një ese bindëse mbi një temë me të cilën studiuesit nuk ishin dakord. Për shkak të performancës së jashtëzakonshme të robotit, laboratoritë vendosi të ndalojë versionin e plotë të programit, nga frika se do të përdoret për të përhapur lajme të rreme, spam dhe keqinformata në një mënyrë shumë efektive.

Një shembull specifik malware-i është ai i bot-it malinj, ose “bote qëllimkeqe”. Botet janë aplikacione softuerike që janë zhvilluar për të ekzekutuar detyra të automatizuara. Ato zakonisht përdoren për zvarritje në ueb, që ndodh kur botet, të cilët njihen gjithashtu si “merimangat”, shfletojnë internetin në një mënyrë të planifikuar dhe përdorin një skript të automatizuar për të marrë informacion nga serverët e uebit, për t’i analizuar ato dhe për ta ruajtur atë në një katalog. Interneti është i mbushur me zvarritës të tillë, të cilët janë vazhdimisht në punë. Botet beninje grumbullojnë përmbajtje dhe japin informacione të automatizuara, të tilla si raportet e motit dhe oraret e trafikut, rezultatet e sportit ose lajme specifike, ose ndihmojnë në redaktim, të tilla si në Wikipedia ose paralajmërojnë për tërmete. Këto bote gjithashtu mund t’u përgjigjen automatikisht kërkesave të qytetarëve dhe të kryejnë shërbime të tjera të dobishme ose t’u përgjigjen pyetjeve të audiencës gjatë ngjarjeve, siç është rasti i të ashtuquajturës “IA komunikuese”. Botet e tilla beninje, për shembull, mund të kontaktojnë dhe motivojnë gazetarët të përmendin gratë që ende nuk kanë një artikull në Wikipedia (Flores-Saviaga et al., 2016).

Edhe pse disa bote janë të dobishëm në natyrën e tyre, ka bote që, ndër të tjera, mund të organizojnë sulme të automatizuara kibernetike ose të vjedhin përmbajtje në stilin e malware të diskutuar më lart. Botet malinje (qëllimkeqe) mund të vjedhin përmbajtje të vlefshme nga faqet e tjera të internetit. Botet mund të përdoren për të shtrembëruar dhe mashtruar analitikën e marketingut, duke ndikuar në renditjen e motorëve të kërkimit të një faqe interneti, duke bërë spam në forumet e komunitetit me mesazhe të padëshirueshme dhe duke ndikuar në zgjedhjet politike. Botet e këqij mund të punojnë për aktivitete të ndryshme kriminale, duke përfshirë abuzimin e drogës, pornografinë e fëmijëve dhe mashtrimin me karta krediti, ose si një mjet mbikëqyrjeje i qeverive autoritare për aktivitete të ndryshme shtypëse. Botet që janë në ndërveprim me përdoruesit, përfshirë gazetarët që bëjnë punën e tyre të përditshme, shpesh quhen bote sociale sepse ato janë krijuar për të vepruar në mënyra të ngjashme me mënyrën se si një person i vërtetë do të vepronte në sferën sociale (Stieglitz et al., 2017). Botet sociale janë të vështira për t’u zbuluar për shkak të sjelljes së tyre të ngjashme me njeriun, për shembull krahasuar me, botet spam, të cilat janë mjaft të lehta për t’u dalluar sepse ato publikojnë një numër të madh mesazhesh pothuajse identike brenda një periudhe të shkurtër kohe. Me IA, botet sociale mund të mësojnë të imitojnë përdoruesit njerëzorë dhe të bëhen gjithnjë e më të vështirë për t’u dalluar prej tyre.



Shumë bote sociale janë botet influencuese që përpiqen të ushtrojnë ndikim në pikëpamjet dhe sjelljet e përdoruesve njerëzorë. Për shembull, një botet astrotrufing përpiqen të bindin një përdorues se shumica e njerëzve pajtohen me një pozicion të caktuar, edhe pse në të vërtetë është i nxitur vetëm nga një person ose një grup i vogël njerëzish që drejtojnë një fushatë politike. **Astrotrufing-u** i referohet qëllimit për të ndikuar opinionin në një debat politik. Botet Smokescreening përdorin një hashtag të caktuar në diskutimet në mediat sociale për të shpërqendruar ose keqdrejtuar lexuesin nga pika kryesore e debatit. Sybils janë bote që veprojnë në mediat sociale me një identitet të rremë, duke u shfaqur si sockpuppets, llogari me një identitet të rremë. Këto mund të jenë, për shembull, një kopje e llogarisë së një personi të famshëm. Botet gjithashtu mund të operohen në rrjete, ose “botnete sociale”, ku sinkronizohet puna e aktorëve socialë të automatizuar (bote).

Botet sociale mund të çojnë në manipulimin e perceptimeve të tjerëve dhe provokimin e përdoruesve për të shfaqur përgjigje të forta emocionale. Botet mund të pëlqejnë ose të postojnë sasi të mëdha përmbajtjesh në mënyrë të automatizuar, ose mund të gjenerojnë tekst në përgjigje të postimeve dhe komenteve të tjerëve. Sa më shumë tekstet e tyre të krijuara automatikisht të duken si tekste të shkruara nga njerëzit, aq më shumë influencë do të kenë efektet e tyre. Si përdorues të automatizuar të rremë, ata mund të ndikojnë në biseda për arsye komerciale ose politike në një shkallë të gjerë. Për shembull, ata mund të shtyjnë përmbajtjen e zgjedhur në krye të feed-eve të përdoruesve, rezultateve të kërkimit dhe shportave të blerjeve online, ose të promovojnë lloje të caktuara informacioni dhe të vendosin agjenda nga të cilat përfitojnë grupe specifike. Duke pasur parasysh këtë, botet duhet të shqyrtohen si një shqetësim për demokracinë.

## Deepfake – Keqinformim artificial

Zhvillimi i mësimin të thellë ka sjellë një shqetësim të ri dhe zhvillim të shpejtë që mund të shihet më së miri në videot artificiale, regjistrimet zanore dhe të dhënat që quhen deepfake. Deepfakes – një bashkim i “deep learning”(mësimi i thellë) dhe “fake”(e rreme) – i referohen përdorimit të deep learning për të prodhuar përmbajtje të rreme. Ato janë media sintetike të gjeneruara me procese të drejtuara nga IA duke shtrembëruar pamjet vizuale dhe të folurit që kanë tendencë të ngjallin emocione të forta. Në formën e tyre më të zakonshme, ato janë video ku fytyra e një personi është zëvendësuar nga një fytyrë e gjeneruar nga kompjuteri. Përveç shkëmbimit të fytyrës që përdor të dhënat e fytyrës për qëllime humoristike, deepfake mund të haset në analizën mjekoligjore dhe materialet pornografike.

Thënë ndryshe, teknologjitë e sotme të IA mund të përdoren për të fabrikuar tekste dhe imazhe që duken gjithnjë e më bindëse dhe mund të imagjinojmë që përdorimi i tyre të vazhdojë të rafinohet dhe të bëhet gjithnjë e më i sofistikuar. Me ndihmën e të ashtuquajturave rrjete gjeneruese kundërshtare (generative adversarial networks-GANs), IA mund të krijojë imazhe të fabrikuara që duken reale sepse teknologjia ka bërë hapa të mëdhenj gjatë viteve të fundit, siç tregohet në një tweet nga Ian Goodfellow, shpikësi i GANs, në Figurën 14.

**Figura 14:** Tweet-i i Ian Goodfellow (14 janar 2019)

Burimi: Imazhi origjinal nga Ian Goodfellow - nga postimi i tij në Twitter.

Deepfake, si përmbajtje e falsifikuar, kundërvepron bindjen historike të imazheve dhe materialeve vizuale si regjistrime të realitetit. Deepfakes bëhen lehtësisht virale dhe, kur përshkruajnë ngjarje lajmesh, si në rastin e burrave në një motoçikletë që rrëmbejnë një fëmijë në Indi në vitin 2018, mund të çojnë në panik masiv në audiencë, me pasoja fatale që çojnë në vdekjen e disa personave (BBC, 2018). Prodhimi i deepfake gjithashtu duket se po intensifikohet gjatë zgjedhjeve, ku komentet dhe paraqitjet e kandidatëve presidencialë janë një temë popullore për video dhe audio deepfake. Producentët e dokumentarit Roadrunner, me regji të Morgan Neville, ngjallën diskutime etike rreth IA në vitin 2021 kur ata përdorën audio të gjeneruar nga IA për të riprodhuar zërin e të ndjerit Anthony Bourdain, i cili vrau veten në vitin 2018, për ta bërë atë të flasë pas vdekjes. Zëri sintetik u përdor pa ua zbuluar shikuesve, por edhe pse IA u përdor vetëm për të rrëfyer tekstin që vetë Bourdain kishte shkruar, kjo ngjalli shumë reagime të shqetësuara mbi potencialin për përdorim të IA-së. Po sikur më shumë njerëz të vdekur të ktheheshin në jetë? A është kjo gjë vërtetë etike?

Në vitin 2021, një ekip shkencëtarësh kompjuterikë në një start-up me bazë në Universitetin Rutgers, në Shtetet e Bashkuara, trajnuan IA për të imituar stilin muzikor të Ludwig van Beethoven për ta përfunduar një simfoni bazuar në skicat e tij. Beethoveni, i cili vdiq në vitin 1827, kurrë nuk e mbaroi simfoninë e tij të 10-të. Duke përdorur skicat që ai la pas, kryesisht shënime të shkruara, dhe idenë e variacioneve e një teme që është një strukturë tipike në simfonitë klasike, studiuesit ngarkuan IA-në të mësonte nga të dhënat muzikore dhe e lejuan atë të zhvillonte një drejtim krejt të ri të simfonisë. Profesori Ahmed Elgammal e përshkroi procesin e mësimit të IA-së si më poshtë:

Fillimisht trajnuam IA-në për të gjeneruar kompozimin si dy rreshta muzike, jo si një simfoni të plotë, që është mënyra tipike si punon një kompozitor – vetëm duke kompozuar së pari dhe më pas duke orkestruar. Më pas, përdorëm një IA tjetër që do e merrte atë përbërje dhe do të mësonte se si ta orkestronte. Besoj se kjo është shumë e ngjashme me mënyrën se si mësojnë njerëzit – nuk mund të përfundosh vitin e tretë të universitetit pa kaluar së pari në vitin e parë dhe të dytë. Është gjithmonë diçka graduale (Goodyer, 2021).

Këta shembuj tregojnë se IA mund të krijojë botë të reja jo-ekzistuese, por të imagjinueshme, që janë të dyja imersive dhe të fuqishme në efektin e tyre – ndërsa ky ushtrim i përbërjes u krijua për qëllime pozitive, ekziston gjithashtu potenciali për ta përdorur atë për të sjellë përfundime të këqija. Për shkak të efektit të tyre të shtuar të realitetit, ose ndërhyrjes në realitetin e vëzhguar, deepfake përbëjnë një kërcënim të mundshëm për komunikimin politik, në veçanti, dhe madje edhe demokracinë në përgjithësi. Më konkretisht, deepfake kanë rritur potencialin për të forcuar keqinformimin që është realist dhe efikas. Si rrjedhojë, deepfakes kanë nevojë për masa aktive të demaskimit nga ana e gazetarëve.

## Zbutja e kërcënimeve ndaj demokracisë

Potenciali negativ i IA-së mund të jetë veçanërisht i dëmshëm nëse shfrytëzohet në demokracitë në tranzicion, ku qeverisja është ende e dobët dhe mungojnë kuadret rregullatore. Nëse potenciali i IA-së shfrytëzohet nga sfiduesit e shtetit dhe demokracisë për të sulmuar institucionet ose proceset e reja demokratike, pasojat mund të jenë të mëdha. Për shembull, fare mirë mund të përfytyrohet që një mbështetës i një grupi terrorist mund të fabrikojë një video ose audio regjistrim provokues që i atribuohet një autoriteti qeveritar në një përpjekje për t'i hedhur benzinë polarizimit politik ose fetar, dhe gjuha përkatëse e urrejtjes mund të amplifikohet në platformat e mediave sociale të përdorura shpesh. Dronët me inteligjencë artificiale ose armët e vogla të automatizuara mund të shërbejnë të gjitha si mjete të veprimeve të dhunshme me një kosto relativisht të ulët.

Në anën tjetër, IA mund të jetë një kërcënim për demokracinë dhe të drejtat e njeriut në shtetet autoritare që kërkojnë të shtypin kundërshtarët politikë ose grupet e tjera jo të preferuara, të marginalizuara ose vulnerabël. Për shembull, një qeveri autoritare mund të përdorë IA-në për rritjen e mbikëqyrjes duke mbledhur të dhëna dhe imazhe të fytyrës së individëve për t'u përdorur nga aplikacionet ekzistuese të monitorimit. Monitorimi dhe mbikëqyrja e automatizuar mund të jetë një gjë e mirë nëse dikush dyshohet të planifikojë një sulm me armë në shkollë ose të drejtojë një rrjet pornografik fëmijësh, por gjithashtu mund të përdoret për të monitoruar njerëzit që nuk dyshohen për asgjë. Inteligjenca kibernetike e udhëhequr nga shteti mund të përdorë IA-në për t'u dhënë aktorëve vendas një avantazh ndaj atyre në vende të tjera, ose mund të përdoret për të ndikuar opinionin publik në favor të një personi.

Veç kësaj, efektet e dëmshme të prodhimit dhe transmetimit të automatizuar të informacionit në shkallë masive nuk mund të lindin vetëm për shkak të përmbajtjes

së rreme ose mashtruese. Venturini (2019) sugjeron termin lajm i pavlerë (junk news) për t'iu referuar përmbajtjes së lajmeve virale që ngop diskutimin publik dhe lë pak hapësirë për debate alternative, duke ngjallur reagime të forta, por dhe polarizuese, emocionale. Përmes tërheqjes së angazhimit emocional dhe *clickbait-it*, audiencat e mëdha mund të mobilizohen përmes prodhimeve të automatizuara në shkallë të gjerë që përfshijnë lajme (pseudo-) dhe informacione propagandistike, ideologjikisht ekstreme ose të orientuara drejt konspiracionit, duke lënë në hije shqetësimet më të rëndësishme demokratike.

Për të zvogëluar potencialin për IA negative, duhet të ketë një kuadër të përbashkët për qeverisjen efektive të teknologjive të aktivizuara nga interneti. Në vitin 2018, korporata softuerike Microsoft mori iniciativën për të prezantuar një Konventë Digjitale të Gjenevës për të avancuar përpjekjet e industrisë dhe shoqërisë civile në mbrojtjen e civilëve nga sulmet kibernetike të organizuara nga shteti. Në të njëjtin vit, Thirrja e Parisit për Besim dhe Siguri në Hapësirën Kibernetike përcaktoi një sërë fushash ku duhet të fokusohet qeverisja, përfshirë mbrojtjen e integritetit të internetit, parandalimin e ndërhyrjes në proceset zgjedhore dhe goditjen e veprimeve ofenduese në internet nga aktorë jo-shtetërorë. Forumi i Qeverisjes së Internetit, një forum qeverisjeje me shumë palë, qëllimi i të cilit është të bashkojë qeveritë, sektorin privat dhe shoqërinë civile për dialogun e politikave, foli rregullisht për çështje që kanë të bëjnë me teknologjitë digjitale të IA-së. Organizatat ndërqeveritare mund të ndihmojnë zyrtarët qeveritarë në IA të bashkëpunojnë me sipërmarrësit dhe aktorët e korporatave për të përmirësuar aftësitë dhe praktikën e tyre në mjekësinë ligjore digjitale. Përmirësimi i forenzikës digjitale, nga ana tjetër, mund të ndihmojë institucionet qeveritare të identifikojnë më shpejt përmbajtjen e mediave të fabrikuara dhe t'i ndihmojnë ata të heqin përmbajtjen inflamatorë për të zbutur dhunën. Iniciativat e shumë palëve të interesuara bazuar në nevoja specifike gjithashtu mund të ndihmojnë duke krijuar mjete që mund të mbështesin diskursin dhe veprimin e balancuar demokratik. Mjetet e IA-së mund të përdoren për të zbuluar, ngadalësuar dhe hequr, për shembull, fjalimet ekstreme dhe sjelljet e tjera të dëmshme në internet, të tilla si përgjatë vijave të *AI4Dignity*, një projekt i financuar nga Këshilli Evropian i Kërkimit për të trajtuar me teknologji fjalimin ekstrem në internet. Kjo është propozuar bashkërisht nga zhvilluesit e IA-së, kontrolluesit e fakteve, antropologët dhe politikëbërësit.

Duke pasur parasysh rreziqet e shumta të mundshme dhe efektet e dëmshme të përdorimit me qëllim të keq të IA, përgatitja për "një shoqëri të mirë të IA" po bëhet një temë gjithnjë e më shumë e diskutuar. Duke pasur parasysh këtë, termi IA miqësore (ose "FAI", i shpikur nga Yudkowsky, 2001) përdoret për t'iu referuar qëllimit të mirë mbrapa përdorimit të inteligjencës artificiale. Një ide qendrore prapa kësaj është se IA mund të ketë një efekt dashamirës ndaj njerëzimit, ose të paktën të përafrohet me interesat njerëzore ose të kontribuojë në nxitjen e përmirësimeve në shoqëri. Ndërsa etika e IA, në përgjithësi, siç diskutohet në Kapitullin 3: Kuadret e Politikave dhe Rekomandime për Inteligjencën Artificiale në këtë libër, kanë të bëjnë me mënyrën se si një agjent i IA duhet të sillet në mënyrë që të mos prodhojë efekte të dëmshme,

FAI e drejton vëmendjen tonë edhe më shumë drejt garantimit që efektet e tilla të kufizohen në mënyrë adekuate duke pyetur se si të përftojme në mënyrë praktike lloje pozitive të sjelljes.

Akumulimi i pushtetit në duart e dsiave – si pushteti i parasë, pushteti politik ose fetar, ose kontroll mbi sistemet që bëjnë të mundur demokracinë dhe diskursin – të gjitha këto lloje të pushtetit duhet të merren parasysh kur flasim për etikën dhe ligjet e IA-së. Në të vërtetë, shqetësimet etike dhe përpjekjet për të gjurmuar mangësitë e IA-së duhet të diskutohen si pjesë e debatit publik. IA duhet të përdoret për të mbështetur formimin e njerëzve dhe shkëmbimin e besimeve politike, dhe jo si mjet bindjeje për interesat e caktuara të vullnetit politik të ndonjë subjekti. Faktorë të tillë, si të drejtat e njeriut, mbikëqyrja dhe liria e fjalës janë pikat më të mëdha të diskutimit në këtë kontekst. Që kjo të jetë e mundur, në një perspektivë më të gjerë, kërkohet zhvillimi i edukimit digjital për IA, dhe gazetarët janë pjesë e këtij misioni.

### *Udhëzime për IA më të mirë:*

- Të garantohet siguria digjitale, fizike dhe politike e qytetarëve
- Nxitja e bashkëpunimeve midis politikëbërësve, ekspertëve dhe studiuesve të IA-së për të kontrolluar se IA nuk do të ketë qëllime të gabuara
- Formulimi i praktikave më të mira që me natyrë të shëndetshme për sa i përket përdorimit të arsyeshëm të mjeteve të IA-së
- Angazhimi dhe diskutimi midis secilit dhe çdo aktori të shoqërisë mbi zbatimet e mjeteve të IA-së
- Sigurimi i cilësisë së informacionit dhe transparencës gjatë përdorimit të IA-së
- Eliminimi i ndarjes digjitale dhe sigurimi i hapësirës për barazi
- Sigurimi i lirisë së shprehjes, tubimit dhe shoqërimit, si dhe e drejta për punë
- Promovimi i edukimit për IA në nivel global

Si mund të kontribuojë një gazetar në këto qëllime globale?

## Pse skepticizmi analitik është i rëndësishëm për raportimin e IA -së



**Steve Woolgar, Profesor, Universiteti Linköping, Suedi**

Teknologjitë e reja shpesh e humbasin shpejt rëndësinë e tyre. Kur janë të reja, bëjnë lajme dhe marrin shumë vëmendje, por sapo të kalojnë pak kohë, nuk janë më aq interesante. Si pasojë, është e lehtë të harrosh mësimet të rëndësishme se si lindi teknologjia dhe se si njerëzit e përdorin atë. Sot, shumë pak janë të interesuar për dinamikën sociale të kafeve kibernetike, megjithatë analiza e bujës së gjeneruar rreth ndikimit të tyre të mundshëm, hedh goxha dritë për teknologjinë në përgjithësi.

Midis 1997–2002, unë drejtova një program ndërdisiplinor kombëtar në Mbretërinë e Bashkuar duke hulumtuar ndikimet sociale të teknologjive të reja elektronike (të atëhershme): 22 projekte me bazë në universitetet britanike dhe 3 jashtë vendit. Supozimi qendror, arsyeja e urgjencës së hulumtimit, ishte se shumë teknologji të reja elektronike ishin gati të ndryshonin rrënjësisht shoqërinë, kulturën, organizatat, identitetin personal, e kështu me radhë. Organi i financimit, Këshilli i Hulumtimeve Ekonomike dhe Sociale (Economic and Social Research Council-ESRC), e përcaktoi këtë nismë si “Programi i Shoqërisë Virtuale”.

Si drejtori i ri i programit, vura në dyshim idenë fillestare që të gjithë do të kalonin në një shoqëri virtuale. Mos ndoshta duhet të bëjmë pak kujdes në miratimin e kësaj premise që në fillim? Megjithatë, formulimi i titullit – pasi ishte miratuar nga komisione të ndryshme – ishte i pandryshueshëm. Pra, si mund të shmangim pranimin e fatalizmit teknologjik duke u përballur gjithashtu me idenë se do të ketë një efekt të madh te shumë njerëz? Pas disa diskutimeve, arrita të bind ESRC-në që të mbajë titullin, por shtova një pikëpyetje: “Programi i shoqërisë virtuale?”.

Hulumtimi që del nga “Shoqëria Virtuale?” përfshiu disa gjetje çuditërisht paradoksale. Për shembull, përhapja e rrjeteve të postës elektronike inkurajoi më shumë udhëtime, jo më pak; kalimi në internet inkurajoi numë më të madh (jo më të vogël) vizitash fizike në galeritë e artit dhe muzetë; dhe disa grupe përdoruesish të mundshëm nuk i adoptuan teknologjitë e internetit në mënyrë universale (Woolgar, 2002). Në vitin 2000, ky konstatim i fundit krijoi një stuhi mediatike. Zyra jonë e programeve kërkimore u pushtua nga gazetarët që pyesnin nëse kjo shënoi fundin e kompjuterëve!

Pavarësisht dallimit emblematic midis praktikave të punës së akademikëve dhe gazetarëve – “gjëja më e keqe që mund t’i thuash një akademiku (gazetari) është se ata shkruajnë si gazetarë (akademikë)” – përvoja e “Shoqërisë Virtuale?” demonstroi nevojën e qartë nga të dyja palët për skepticizëm analitik: qëndrimin e reflektimit të distancuar përballë pretendimeve mashtruese për risi dhe ndikim. Ajo pikëpyetje na duhet. Kjo është veçanërisht e rëndësishme kur bëhet fjalë për inteligjencën artificiale (IA), pasi efektet e supozuara të saj nuk janë vetëm ndikimet shoqërore – ato gjithashtu vënë në pikëpyetje supozimet tona më të thella rreth asaj se çfarë është të jesh njeri.

Është e rëndësishme të kujtojmë se ajo që ne quajmë IA sot është vetëm një nga shumë valët e IA-së që kanë ndodhur në të kaluarën (Woolgar, 1985). Inteligjenca artificiale është gjithashtu ngjarja më e fundit në një zinxhir të gjatë ngjarjesh që janë parë si kërcënime për thelbin e inteligjencës ose njerëzimit, dhe për atë që i bën njerëzit të ndryshëm nga kafshët dhe makinëritë. Mund të mendojmë për kukullat mekanike të shekullit të shtatëmbëdhjetë, kalin e zgjuar Hans, majmunët që flasin, e kështu me radhë.

Pra, si mund të flasim për të ardhmen e IA-së? Më kujtohet një konferencë në fund të viteve 90, kryesisht e përbërë nga entuziastë teknikë nga kompanitë e IT-së. Kur u ftuan të spekulonin për teknologjinë e së ardhmes, shumë pjesëmarrës ofruan vizione të ndryshimeve dramatike shoqërore, si pozitive ashtu edhe negative. Megjithatë, një vizion shumë më bindës u ofrua nga Sir Richard Sykes. Pas 20 vjetësh, tha ai, të gjithë do të jemi shumë më të relaksuar për teknologjinë e re dhe më pak të frikësuar nga spekulimet cyberbolike\* të pasojave teknologjike utopike dhe distopike. Dhe cila është arsyeja e këtij qëndrimi të qetë me të cilin brezat e ardhshëm pritet t'i përgjigjen pretendimeve të ekzagjeruara në lidhje me teknologjinë e re? Edukimi dhe ndikimi i parimeve të skepticizmit analitik.

Nëse leksionet e fundit të Reithit në BBC mbi IA-në i marrim si referencë, parashikimi i Sykes është ende larg. Kur shkruajmë për tendencat më të reja të teknologjisë, duhet të jemi më të kujdesshëm që të mos e harrojmë pikëpyetjen te "Inteligjenca Artificiale?"

\* Kiberbolë: një neologjizëm që tregon ekzagjerimin (hiperbolën) e natyrës dhe pasojave të teknologjive kibernetike



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Lexoni artikullin mbi botet e Wikipedia-s dhe sjelljen e tyre të treguar më poshtë. A mund të zbulosh sjelljen e bot-eve në Wikipedia? Përpiqu të identifikosh përdoruesit që ka gjasa të jenë bote dhe gjurmo redaktimet e tyre. Si kanë kontribuar ata në artikujt e kësaj enciklopedie në internet, dhe si mund të ndryshojë kontributi i tyre nga ai i njerëzve?

Tsvetkova, M., García-Gavilanes, Floridi, L. & Yasseri, T. (2017). Edhe bot-et e mirë luftojnë: Rasti i Wikipedias. *PloS one* 12(2).



**DISKUTONI:** Edukimi mediatik dhe informativ (EMI) shpesh është prezantuar për të trajtuar sfidat tek njerëzit që merren me përmbajtje keqdashëse në internet. A mund të ndihmojë edukimi mediatik, ose nënfisha e tij "edukimi i IA-së", në eliminimin e përdorimeve mashtruese? Në çfarë mënyrash, dhe çfarë lloj vështirësish ka? Me çfarë lloj aftësish do të përbëhej "Edukimi i IA-së"?



**IDEONI:** Identifikoni një kontekst ose situatë ku deepfake të një lloji të caktuar mund të përdoren për a) qëllime beninjë, b) qëllime malinjë.



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Kërkoni mjetet e verifikimit në internet dhe përdorni manualët për gazetarët e treguar më poshtë për të zbuluar softuerin ekzistues për zbulimin e a) deepfakes, b) llogarive të rreme (sockpuppets) në faqet e njohura të rrjeteve sociale, c) lajme të pavlera.



Silverman, C. (ed.) (2014). Manuali i verifikimit: Një udhëzues përfundimtar për verifikimin e përmbajtjes për mbulime emergjente. Qendra Evropiane e Gazetarisë (QEG). I aksesueshëm në <http://verificationhandbook.com>

Silverman, C. (ed.) (2015). Doracaku i verifikimit për gazetarinë investigative: Një udhëzues për teknikat e hulumtimit dhe kërkimit në internet për përdorimin e PGjP dhe informacionit me burim të hapur në hetim. Qendra Evropiane e Gazetarisë (QEG). I aksesueshëm në <https://datajournalism.com/read/handbook/verification-2>

**PRODHONI:** Shkruani një ese të shkurtër (opinion) ose një artikull të shkurtër (duke përfshirë një intervistë) rreth asaj që dimë përurvejimin e udhëhequr nga shtetet, me fokus te Kina, Rusia ose SHBA-ja.

Diskutoni, mbase me një rast të fundit që është mbuluar në publik, çfarë roli luan IA, si ndikon tek qytetarët, dhe cilat janë perspektivat për të ardhmen.



## Leximet

Brundage, M. et al. (2018). *The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention, and mitigation*. Future of Humanity Institute. <https://arxiv.org/pdf/1802.07228.pdf>

Diakopoulos, N. (2021). The algorithms beat: Angles and methods for investigation. In: Gray, J., & Bounegru, L. (eds.) *Data handbook 2: Towards a critical data practice*. <https://datajournalism.com/read/handbook/two/>

Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press.

Graves, L. (2018). *Understanding the promise and limits of automatic fact-checking*. Technical report. Reuters Institute for the Study of Journalism. [https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2018-02/graves\\_factsheet\\_180226%20FINAL.pdf](https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2018-02/graves_factsheet_180226%20FINAL.pdf)

Horák, A., Baisa, V., & Herman, O. (2021). Technological approaches to detecting online disinformation and manipulation. In: Gregor, M., & Mlejnková, P. (Eds.) *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century*. Palgrave Macmillan, 139–166. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58624-9>

Reuter, C. (Ed.) (2019). *Information technology for peace and security: IT applications and infrastructures in conflicts, crises, war, and peace*. Springer Vieweg. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25652-4>

Yampolskiy, R. V. (Ed.) (2019). *Artificial intelligence safety and security*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781351251389>





## Kapitulli 6:

# Modelet e tregimtarisë në lidhje me Inteligjencën Artificiale



## Përmbledhje

Ky kapitull diskuton IA-në si objekt i raportimit të lajmeve dhe temë e mbulimit publik, si dhe estetikën dhe praktikatat përkatëse të prezantimit. Meqenëse gazetaria luan një rol vendimtar në ndërmjetësimin e ideve që lidhen me teknologjitë e reja për publikun, është e rëndësishme që gazetarët të jenë në gjendje të zgjedhin tema që janë të rëndësishme për shoqërinë dhe t'i paraqesin ato në një mënyrë që nuk është e tepruar apo sensacionale. Ky kapitull ofron njohuri se si IA është mbuluar në mediat profesionale deri më tani dhe diskuton pasojat dhe implikimet e zgjedhjeve të ndryshme gazetareske. Gjithashtu adreson disa mangësi qendrore në infrastrukturën e prodhimit dhe raportimit të IA dhe inkurajon gazetarët e ardhshëm të reflektojnë mbi rolin e tyre si ndryshues të mundshëm dhe edukatorë të audiencës.

**Konceptet kryesore:** estetika, tregimtaria gazetareske, vizualizimi, rolet gazetareske, specializimi



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij kapitulli përfshijnë:

- ▶ Shqyrtimi i mënyrës se si IA paraqitet zakonisht në gazetari dhe shqyrtimi i pikave të forta dhe të dobëta të mbulimit ekzistues të lajmeve rreth IA-së.
- ▶ Të kuptuarit se si modelet e përsëritura në tregimtarinë gazetareske ndikojnë në prezantimin publik të IA-së.
- ▶ Inkurajimi i studentëve për të zhvilluar më tej raportimin mbi IA.



## Rezultatet e mësimit

Në përfundim të kapitullit, studenti pritet të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të jetë në gjendje të reflektojë mbi praktikat e tregimtarisë dhe performancës gazetareske në lidhje me IA-në.
- ▶ Të jetë në gjendje të kuptojë kufizimet dhe mundësitë e mbulimit gazetaresk të IA-së, si dhe të vlerësojë cilësinë e këtij mbulimi.
- ▶ Të jetë në gjendje të krijojë ide mbi raportimin e balancuar, të shëndoshë dhe të gjithanshëm të IA-së.



## Pyetje për reflektim

Ja disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. Çfarë sfidash profesionale dhe personale ndjeni kur i qaseni teknologjive dhe zbatimeve të reja si një temë e mundshme artikulli?
2. Përpiqu të kujtosh artikujt e fundit që ke lexuar mbi IA-në. Çfarë modelesh/strukturash ke vënë re? Mundohuni të rindërtoni artikuj prototipikë mbi IA-në në zhanret e mëposhtme: a) lajm i shkurtër, b) raport lajmesh televizive, c) portret personi, d) opinion, e) tweet nga një gazetar.
3. Përdorni një motor kërkimi për të zbuluar imazhe të IA-së (p.sh., kërkimi i imazheve të Google ose një bibliotekë fotografish). Si do t'i përshkruanit imazhet tipike që shfaqin IA-në?
4. Nëse dëshironi të shisni një histori në lidhje me IA në një redaksi, cilin sektor do ta kontaktonit së pari?

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

1. Gjeni një artikull që diskuton IA-në në një gazetë ose revistë. Në çfarë mënyrash IA paraqitet si objekt kërkimi? Analizojeni në lidhje me strategjitë e tij diskursive:
  - a. Cili është mesazhi kryesor që artikulli synon të ndërtojë në lidhje me IA-në?
  - b. Cilat terma dhe shprehje përdoren për IA-në? Si e karakterizojnë IA-në?
  - c. Kush intervistohet dhe cilat janë burimet kryesore? Kush tjetër mund të ishte intervistuar dhe a ka ndonjë paragjykim te burimet?

2. Gjej 4–5 artikuj mbi IA-në në një media lajmesh, ose nga media të ndryshme. Kushtoji vëmendje mënyrës se si janë ilustruar. Çfarë lloj modelesh vëreni? Cilat ishin mënyrat alternative të ilustrimit dhe pse mendoni se nuk u zgjodhën?



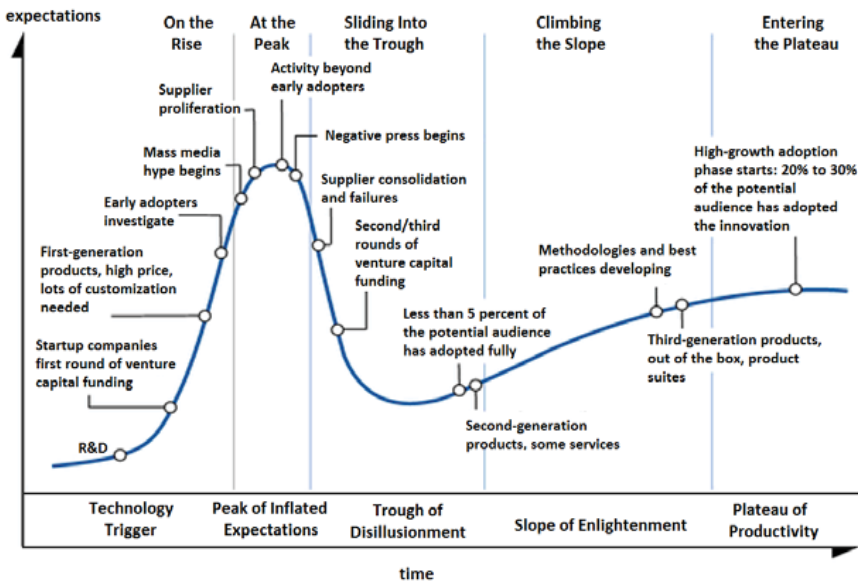
## Skicë

### Maarit Jaakkola

Gazetaria luan një rol kryesor në ndërmjetësimin e ideve dhe koncepteve qendrore mbi teknologjitë e sapolindura siç është IA për publikun. Sidomos në kontekstin e teknologjive në zhvillim, shpesh ka pasiguri të mëdha, madje dhe keqinformim rreth inovacioneve. Duke qenë se shumica e njerëzve nuk kanë përvojë të drejtpërdrejtë dhe të qartë me IA, edhe pse mund të jenë në kontakt me të, publiku mbështetet gjerësisht në atë që thonë gazetarët për IA-në. Interpretimi dhe imagjinata publike kontribuojnë që publiku të kuptojë rolin e teknologjisë në sektorë të ndryshëm të shoqërisë dhe pasojat e fenomeneve të tilla në rritje si **big data** dhe **deep learning**. Prandaj është e rëndësishme të vëzhgohen dinamikat, modelet dhe paragjykimet e mundshme në raportimet që rezultojnë nga praktikat e përditshme gazetareske. Si e mbulojnë zakonisht mediat IA-në?

Teknologjitë e reja nuk janë domosdoshmërisht të lehta për t'u mbuluar dhe zakonisht përfytyrohen me shpresë dhe frikë – gjë që është veçanërisht e vërtetë për IA-në. Ndërkohë që manipulohen perspektivat pesimiste dhe optimiste, gjithmonë ekziston një shkallë e lartë pasigurie në lidhje me atë se cilat janë në të vërtetë teknologjitë e reja, si funksionojnë ato dhe çfarë pasojash mund të kenë për qytetarët dhe shoqërinë në terma afatgjatë. Mund të jetë e vështirë të bëhet dallimi midis fjalëve që janë në të vërtetë të rëndësishme në aspektin demokratik ose shoqëror dhe fjalëve boshe (buzzwords). Shpikjet e reja vërehen se ndjekin dinamikën ku pritshmëritë fillimisht fryhen dhe nxisin vëmendjen e gjerë, e cila me kalimin e kohës, si fillim kthehet në zhgënjim dhe kritikë, dhe më pas gradualisht nis të zhvillohet në kuptim të teknologjisë në rritje. Dinamika e shfaqur në Figurën 15, e quajtur cikli i bujës Gartner, sipas kompanisë amerikane që e zbuloi (Fenn, 2010), vlen edhe për dimrat e IA-së të diskutuar në Kapitullin 1: Përkufizimi i Inteligjencës Artificiale, që mund të kuptohen si lugina zhgënjimi në lidhje me teknologjitë e IA-së. Është e mundur që modeli i kurbës-S të vëmendjes mbase nuk përshtet në mënyrë të përsosur vëmendjen që merr një risi; por mund të ndryshojë nga rasti në rast, siç tregohet nga studimet se si media mbulon teknologjitë e reja (Shi & Herniman, 2023).

**Figura 15:** Vëmendja e medias kushtuar teknologjive në zhvillim (cikli i bujës Gartner)



Burimi: Ndërtuar nga Olga Tarkovskiy (CC-BY-SA 3.0), bazuar në pjesën origjinale të Gartner.com.

## Përfaqësimi tekstual

Temat tipike në të cilat IA ndiqet rregullisht përfshijnë kujdesin shëndetësor, shkencën, ekonominë, punësimin dhe tregun e punës, biznesin dhe teknologjinë, arsimin, si dhe mediat dhe industritë kulturore (Zhai et al., 2020; Fast & Horvitz, 2017; Chuan et al., 2019). Më konkretisht, temat që janë gjetur të jenë veçanërisht interesante në analizat empirike të mbulimit të përgjithshëm gazetaresk, përfshijnë IA në makinat vetëdrejtuese, chatbot-et dhe përdorime të tjera, lojërat kompjuterike, pajisjet celulare, luftën, historinë e informatikës dhe filozofinë e ndërgjegjes. (Vergeem, 2020).

Disa studime kanë zbuluar se në mbulimin e përditshëm të gazetave, mbizotërojnë burimet e industrisë dhe diskutimi rreth IA-së zakonisht kryhet nga palët e interesuara meshkuj të cilët mund të kenë përfitime financiare nga IA (Brantner & Saurwein, 2021; Brennen et al., 2018; Ouchchy et al., 2020). Në studimin e mbulimit të IA-së në Mbretërinë e Bashkuar, raporti i Institutit Reuters për Studimin e Gazetarisë (Brennen et al., 2018) zbuloi se pothuajse 60% e artikujve të lajmeve nëpër media të ndryshme mbulonin produkte ose iniciativa të reja të industrisë. Produktet me IA që kishin tërhequr vëmendjen e gazetarëve shkonin nga telefonat inteligjentë tek këpucët e vrapimit, dhe nga robotët e seksit tek ruajtja e trurit, kjo e fundit ishte më sensacionale sesa pajisjet e zakonshme. Një e treta e burimeve unike në të gjithë artikujt ishin të lidhura me industrinë, pothuajse dy herë më shumë se ato nga akademia dhe gjashtë herë më shumë se ato nga qeveria. Gati 12% e të gjithë artikujve përfshinin një referencë për Elon Musk. Dominimi i pikëpamjeve të brendshme dhe të ekspertëve

mbi pikëpamjet e jo-ekspertëve tregon se industritë kryesore globale janë më të shkathëta dhe të afta t'i bëjnë inovacionet e reja më të dukshme dhe të disponueshme për redaksitë si tema të mundshme të mbulimit. Nga ana tjetër, shtetet kanë më pak gjasa të zhvillojnë ngjarje promovuese që do t'u jepnin gazetarëve gjëra interesante për të folur. Debati pa dyshim duhet të jetë më i larmishëm dhe me shumë zëra për sa i përket burimeve, dhe gazetarët duhet me vetëdije t'u japin hapësirë aktorëve të tjerë, përveç burimeve kryesore të industrisë. Aktivistët, organizatat joqeveritare (OJQ) dhe përfaqësuesit e tjerë të shoqërisë civile, si dhe klientët, duhet të përfshihen në raportim, pasi ata po i përfshijnë pasojat e IA-së në jetën e tyre të përditshme.

Përveç lajmeve me fokus për përfaqësuesit e industrive dhe kompanive, teknologjive të IA-së shpesh u jepen tipare ose personalitete njerëzore. Bunz dhe Braghieri (2019) shqyrtuan mbulimin e sistemeve të IA-së në kujdesin shëndetësor në tre gazeta në gjuhën angleze nga Mbretëria e Bashkuar dhe SHBA gjatë katër dekadave (1980-2019) dhe zbuluan se trendi për adresimin e sistemeve të IA-së si persona ka evoluar gradualisht. Në dy dekadat e para, sistemet e IA-së ende diskutoheshin më shumë si tru sesa si person, por gjatë viteve të fundit, metafora e personit është bërë kuadri mbizotërues. Kjo mund të jetë për shkak se sistemet e IA-së, madje edhe sistemet e dobëta të IA-së, po krijohen gjithnjë e më shumë për të pasur emra individuale dhe për të marrë një rol aktiv. Sipas studiuesve, mbulimi i fokusuar në zhvillimin e një teknologjie ende spekulative ka një tendencë më të lartë për t'u personifikuar sesa raportimet për një teknologji konkrete që është duke u testuar ose përdorur. Kjo ide çon në një pyetje më të madhe: A bëhet IA më pak e antropomorfizuar (personifikuar) dhe më e tjetërsuar, ndërkohë që bëhet sa më shumë pjesë e jetës sonë të përditshme?

Studimet tregojnë se IA është qasur gjithashtu si një fushë e ngarkuar me vlerë dhe është parë përmes lenteve të politizuara. Raporti i Institutit Reuters (Brennen et al., 2018) thotë se mediat që anojnë nga e djathta priren të fokusohen në çështje ekonomike dhe gjeopolitike, si automatizimi, siguria kombëtare dhe investimet; ndërsa mediat që anojnë majtas fokusohen në etikën e IA, si diskriminimi, paragjykimi algoritmik dhe privatësia. Studimet duket se sugjerojnë që mbulimi i IA-së nuk ka konotacion të qëndrimeve alarmiste, pesimiste ose distopike që nënvizojnë rreziqet dhe kërcënimet, por përkundrazi priret të anojë drejt optimizmit (Brantner & Saurwein, 2021; Garvey & Maskal, 2020; Vergeer, 2020; Fast & Horvitz, 2017). Sidoqoftë, mbulimi mund të ketë pasoja të paqëllimshme: Neutraliteti i ndjekur, fokusi në kurimin personal ose perspektiva e industrisë mund të çojë në ekspozimin e strukturave të pushtetit.

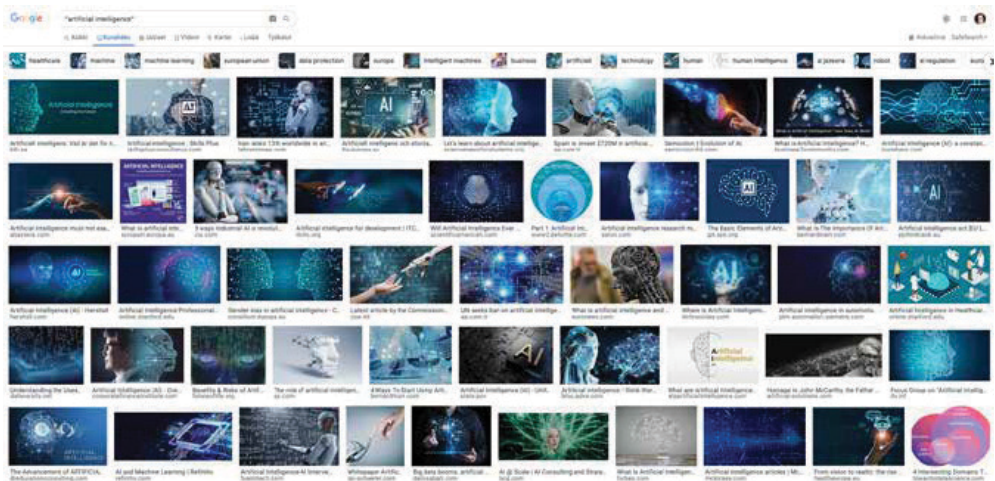
Syri monitorues i botës nuk e këqyr globin në mënyrë të barabartë, dhe mund të pikaset një paragjykim gjeografik në raportimin e IA. Vendet që monitorohen më shpesh në mediat ndërkombëtare janë SHBA dhe Kina ("lojtarët e pushtetit" të IA-së), si dhe Mbretëria e Bashkuar, Kanadaja, Koreja e Jugut, Japonia dhe Gjermania. Këto vende gjithashtu renditen lart në listën e Indeksit Global të IA-së, i cili mbulon 62 vende në botë dhe vlerëson zbatimin, inovacionin dhe investimet e tyre në IA (shih <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/>). Ndërkohë që disa vende perëndimore dhe aziatike vihen në pah, rajonet e gjera nuk diskutohen kurrë për sa i përket teknologjive të IA-së..

## Përfaqësimi vizual

Kur bëhet fjalë për ilustrimin e IA-së në ligjërimin vizual të lajmeve, IA, si shumë fenomene të tjera teknologjike – të tilla si “big data” ose “cloud computing” – ofron disa sfida për gazetarët për shkak të cilësisë së tyre abstrakte. IA është e vështirë të përfaqësohet vizualisht. Vizualiteti që lidhet me teknologjinë shpesh është përshkruar si monoton apo edhe relativisht neutral (Pentzold et al., 2019). Iniciativa me bazë në Mbretërinë e Bashkuar “Imazhe më të mira të inteligjencës artificiale” – e nisur nga seksioni i kërkimit dhe zhvillimit të BBC-së, organizatës jofitimprurëse “We are AI” dhe Qendrës Leverhulme për të Ardhmen e Inteligjencës – shkroi në faqen e tyre kryesore se modeli vizual i imazheve të inteligjencës artificiale është shumë i standardizuar (siç ilustron në Figurën 16):

Shkruaj “AI images” (imazhe IA) në motorin tënd të kërkimit dhe do të vësh një trend.... Rezultati është mbresëlënës dhe është i njëjtë në galeritë e fotografive dhe platformat e përmbajtjes. Në fakt, mungesa e shumëllojshmërisë dhe pasaktësia është pothuajse e pashmangshme. Dominimi i imazheve të frymëzuara dhe personifikuara shkencore, dhe mungesa e imazheve ose ideve alternative lehtësisht të arritshme, e bëjnë të vështirë komunikimin e saktë rreth IA-së.

**Figura 16:** Një screenshot i një kërkimi në Google për imazhe të IA-së (shkurt 2022)



Burimi: Screenshot i kërkimit në Google i bërë nga autorët.

Iniciativa argumenton se monotonia e fotografive ka rëndësi sepse ato gërryejnë kuptimin më të gjerë publik të teknologjive të IA-së, duke i lënë njerëzit në errësirë në lidhje me ndryshimet e rëndësishme që ndikojnë në jetën e tyre. Sipas tyre, imazhet stok të komunikimit shkencor, si në rastin e imazheve të IA-së, shtojnë mosbesimin e publikut ndaj IA-së. Romele (2022) e përkufizon serinë vizuale të paraqitjeve të IA-së si “anestezike”, duke komunikuar në mënyrë të përsëritur shkëputjen, paarritshmërinë dhe të qenit “kuti e zezë”. Neutraliteti në pamjet vizuale mund të përforcojë idenë se

teknologjitë mund të maten në mënyrë objektive ose mite të tjera rreth të dhënave dhe singularitetit, (të diskutuara më hollësisht në Kapitullin 2: Mitet dhe narrativat kulturore rreth inteligjencës artificiale). Diskurset shoqërore mbi problemet etike, të tilla si mbikëqyrja dhe çështjet e privatësisë, mund të jenë të vështira për t'u integruar në ilustrime.

Për të trajtuar sfidat vizuale, nisma *"Imazhe më të mira të IA-së"* nisi një galeri falas të imazheve stok për të garantuar dhe mbështetur prodhimin e imazheve alternative (<https://betterimagesofai.org/images>). Pjesëmarrësit e nismës argumentuan se imazhet duhet të portretizojnë teknologjinë në mënyrë më realiste dhe të tregojnë njerëzit që qëndrojnë pas kësaj teknologjie. Ata formuluan parimet e mëposhtme për atë që duhet të jenë imazhet më të mira të IA-së:

- Që përfaqëson një gamë më të gjerë njerëzish dhe kulturash njerëzore sesa "biznesmenë të bardhë"
- Që përfaqëson ndikimet njerëzore, sociale dhe mjedisore të sistemeve të IA-së
- Që pasqyron natyrën realisht të çrregullt, komplekse, përsëritëse dhe statistikore të sistemeve të IA-së
- Që pasqyron me saktësi aftësitë e teknologjisë; IA në përgjithësi zbatohet për detyra specifike, nuk ka inteligjencë të nivelit njerëzor dhe nuk ka emocione
- Që tregon aplikime realiste të IA-së aktuale, jo në një të ardhme të paspecifikuar të fantashkencës.
- Të mos shfaqë pajisje fizike robotike aty ku nuk nevojitet
- Të shmangë paraqitjet monolitike ose të panjohura të sistemeve të IA-së
- Të mos tregojë përfaqësime elektronike të trurit të njeriut
- Të përbëjë një larmi më të gjerë mënyrash për të përshkruar lloje, përdorime, ndjenja dhe implikime të ndryshme të IA-së

Burimi: Imazhe më të mira të IA-së (<https://betterimagesofai.org/about>)

Duke shqyrtuar retorikën vizuale të aplikuar për big data në gazetatat amerikane, Pentzold dhe kolegët e tij (2019) zbuluan se koncepti i të dhënave shpesh ilustruhej me informacione numerike të vizualizuara në infografikë që përshkruanin numra, kolazhe artistike që shfaqnin statistika, aplikacione të përshkruara në ekranet e pajisjeve celulare, ose përmes logove, siç janë logot e kompanive të IT-së. Ilustrimet u realizuan gjithashtu duke treguar dimensionin material të informatikës, si kompjuterë, smartfonë, kamera, dronë apo pajisje inteligjente, ose pajisje të nevojshme për përpunimin dhe ruajtjen e të dhënave, për shembull, mikroçipa, ferma serverash ose ambiente të kompanive IT. Për më tepër, industria u personifikua përmes individëve të shquar, gjë që sipas gjetjeve të Pentzold dhe kolegëve të tij, tregoi industrinë tashmë të dominuar nga meshkujt, gati tërësisht një "botë burrash", që përkohet me gjetjet nga gazetaria shkencore në përgjithësi (shih, p.sh., Kim et al., 2016).



## Diferencimi i rolit profesional

Zakonisht, organizatat dhe profesionet gazetareske ndahen sipas llojeve të lajmeve që mbulojnë, si lajmet tradicionale të politikës, ekonomisë, sportit dhe kulturës. Kjo do të thotë se ka sektorë lajmesh dhe nëngrupe profesionale gazetarësh me një identitet specifik profesional të specializuar në këto fusha. Kur bëhet fjalë për IA-në, për momentin nuk ka struktura permanente për mbulimin e saj, dhe organizimi i raportimit ndryshon nga redaksia në redaksi. Sfidat globale të ditëve moderne, duke filluar nga ndryshimet klimatike deri te pandemitë, kanë rritur nevojën e gazetarëve për specializim, edhe pse këto tema të lidhura me shkencën mund të mbulohen gjithashtu nga gjeneralistët. Edhe për gjeneralistët, sfidat globale, nga të cilat IA është një nga fushat gjithnjë në rritje, e lidhur me shkencën dhe teknologjinë si fusha eksperte, paraqesin vështirësi për të kuptuar dhe sintetizuar fusha komplekse.

Grupi i gazetarëve që mbulojnë IA-në si temë gazetareske nuk është grup homogjen. Ndryshe nga gazetaria mjedisore, nuk ka ende një traditë të veçantë të gazetarisë IA. Në vend të kësaj, gazetaria që ndjek IA si fushë duhet të përdorë atë që gazetarët bëjnë tashmë në çdo shtet. Për shembull, gazetaria shkencore, gazetaria teknologjike, gazetaria ekonomike dhe financiare, gazetaria konsumatore dhe gazetaria e zgjidhjeve ose gazetaria konstruktive mund të jenë më të ngjashme me IA për sa i përket asaj që mbulojnë. Përveç këtyre qasjeve ndër-sektoriale, IA pritet të mbulohet si pjesë e lajmeve dhe gazetarisë lokale, shpesh të kryera nga gjeneralistët, si dhe në çështjet ndërkombëtare dhe madje edhe në gazetarinë kulturore, të kryera nga specialistët.

Me fjalë të tjera, llojet e mëposhtme të IA-së mund të mbulohen:

- Mbulimi nga gjeneralistët: IA mbulohet si pjesë e gazetarisë së lajmeve në përgjithësi. Artikujt shkruhen nga gazetarë me njohuri të specializuara, shpesh duke ndjekur organizatat e komunikimit dhe platformat e lajmeve.
- Mbulimi nga specialistët: IA mbulohet si pjesë e sferës tradicionale të lajmeve ose transsektoriale, por nuk ka një vend të përhershëm në strukturat organizative të një newsroom-i, të ngjashme me gazetarinë mjedisore dhe të konsumatorit.
- Mbulimi nga gazetarë të specializuar në IA: IA mbulohet si një fushë e specializimit dhe monitorimit nga një gazetar i specializuar në këtë fushë. Një gazetar i fokusuar në shkencë dhe teknologji mund të gjejë një nëpërmjet specializimit. Ai mund të punojë si freelancer (profesionist i pavarur), duke kontribuar në një sërë mediash dhe duke qenë kështu në gjendje të fokusohet plotësisht, ose në mënyrë të konsiderueshme, në tema specifike të lidhura me AI.

Zhanret e ndryshme të gazetarisë ka gjasa të përdorin IA-në në mënyra të ndryshme për të çuar përpara qëllimet e tyre. Gjithashtu, mediat e lajmeve me lloje të ndryshme mbulimi (nga shtypi cilësor tek ai popullor dhe nga qëndrimet politike deri tek ato fetare) mund ta shikojnë temën në mënyra të ndryshme, edhe pse kjo ende nuk është studiuar në detaje. Kjo për shkak se në studime të ndryshme IA ndeshet me propozime të ndryshme vlerash. Idetë qendrore të informatikës në lidhje me IA-në, të tilla si singulariteti dhe krijimi i inteligjencës si një “Makinë Zot”, mund të



kundërshtojnë botëkuptimin e krishterë, siç shihet në diskutimet mbi vaksinimet mjekësore dhe nanoteknologjinë (Vergeer, 2020). Shtypi popullor mund të miratojë sensacionalitetin e ideve të kompjuterëve që “pushtojnë botën” më me padurim sesa të përditshmet cilësore dhe transmetimet publike.

Gazetaria e ekonomisë dhe financave mbështet aspektet e rritjes ekonomike, fitimit dhe punësimit për sa i përket IA-së, ndërsa gazetaria artistike dhe kulturore mund të paraqesë debate filozofike rreth mendjes dhe vetëdijes dhe ndërveprimit njeri-makinë. E fundit, por jo më pak e rëndësishme, mënyra se si redaksitë i japin përparësi një lajmi varet nga vendi ku ndodhen. Mediat kryesore kombëtare të lajmeve zakonisht u kushtojnë më shumë vëmendje ngjarjeve globale sesa mediave rajonale dhe lokale të lajmeve, të cilat nuk kanë as personel të trajnuar për të monitoruar teknologjinë. Për këtë arsye, IA mund të duket më pak e rëndësishme apo edhe e huaj për gazetatat dhe transmetuesit lokalë. Kjo, natyrisht, nuk ka pse të jetë kështu; sqarimi i pyetjeve komplekse mund të jetë një detyrë po aq domethënëse për gazetaret lokalë. Sidoqoftë, ekzaminimi i detajuar i çështjeve të tilla mund të kërkojë kohë dhe edukim, gjë që nuk është gjithmonë e mundur në redaksitë me burime të kufizuara.

Kur flasim për IA, është gjithashtu e rëndësishme të mendoni se si teknologjitë ndikojnë në zhanret e ndryshme dhe si raportohen lajmet për këto çështje. Prej disa vitesh ka pasur një thirrje për rritjen e numrit të grave që punojnë në fushat e shkencës, teknologjisë, inxhinierisë dhe matematikës (STEM). Kjo për shkak se gratë janë të nën-përfaqësuara në rolet teknike dhe vendimmarrëse në këto fusha. Industritë përkatëse dhe institucionet arsimore kanë njohur dallimet gjinore dhe kanë krijuar ndërhyrje arsimore për të inkurajuar më shumë kandidatet femra. Në vitin 2019, 25% e vajzave adoleshente amerikane thanë se dëshironin të punonin në fushat STEM, ndërsa 57% e djemve adoleshentë thanë të njëjtën gjë (Qendra e Mediave e Grave, 2019). Rrjeti Adeva IT thotë se vetëm 25% e njerëzve që punojnë në kompjuter janë femra dhe vetëm 6% e njerëzve me profile në platformën e shkëmbimit të softuerit GitHub janë femra (<http://adevait.com>). Disa kanë thënë se mungesa e femrave në fushat STEM mund të gjurmohet pjesërisht në kulturat mediatike. Ata thonë se nuk ka pasur shumë personazhe femra STEM në filma, shfaqje televizive dhe argëtim online, kështu që shfaqja e më shumë personazheve femra në situata të lidhura me teknologjinë do t'i ndihmonte vajzat të vendosnin se çfarë karriere duan të ndjekin. Në vitin 2019, Qendra e Mediave të Grave zbuloi se më pak se një e treta (27%) e personazheve STEM në mediat argëtuese perëndimore ishin femra. Personazhet arketipike që përfaqësojnë shkencën dhe teknologjinë prirën të jenë fizikantë, inxhinierë dhe profesionistë kompjuterikë meshkuj, edhe nëse industritë e medias e kanë avancuar me vetëdije përfaqësimin e femrave. Nga ana tjetër, në shumë raste, IA është përfaqësuar në formën e personazheve femra - gjinoide ose fembote – duke filluar nga filma të tillë si Metropolis i Fritz Lang (1927) deri te Ex Machina i Alex Garland (2015), duke nënvizuar aspektet hyjnore dhe erotike të teknologjive të tilla.

Në raportimin gazetaresk, pjesa e gazetareve femra në përgjithësi dhe gazetaret femra në raportimin teknologjik në mënyrë specifike, ka qenë një çështje shumë e debatuar dhe e monitoruar rregullisht. Rreth 35% e lajmeve të teknologjisë amerikane u mbuluan nga shkrimtaret femra në vitin 2014 (Qendra e Mediave të Grave, 2014). Jo

vetëm që burrat tradicionalisht kanë mbajtur shumicën e posteve kryesore editoriale (Andi et al., 2020), por është folur edhe për ndarje horizontale, ku burrat dhe gratë bëjnë punë të ndryshme kur bëhet fjalë për raportimin mbi tema dhe atë që quhet lajme të buta dhe të vështira” (shih, p.sh., North, 2016). Meqenëse IA është një temë e gjerë dhe e larmishme që merr shumë mbulim, mund të merren qasje të ndryshme që nuk përshtaten gjithmonë me kategoritë e vjetra të teknologjisë dhe shkencës. Studimet e ardhshme do të tregojnë se deri në çfarë mase janë gjinore praktikrat e raportimit për IA.

Në vitin 2019, mbi 71% e personazheve STEM në produktet e mediave argëtuese perëndimore ishin të bardhë, ndërsa njerëzit me ngjyrë përbënin rreth 17%, aziatikët 6%, latinët 4% dhe ata me prejardhje nga Lindja e Mesme 2% të personazheve STEM (Qendra e Mediave të Grave, 2019). Inteligjenca Artificiale gjithashtu është portretizuar kryesisht si e bardhë për sa i përket racës dhe etnisë. Cave dhe Dihal (2020) sugjerojnë që dominimi i racës së bardhë mund të pasqyrojë pjesërisht mjediset kryesisht të bardha nga të cilat lindin teknologjitë dhe artefaktet. Por ata gjithashtu thonë se fakti që teknologjitë e IA-së janë të zgjuara, profesionale dhe të forta përforcon kuadrin e bardhë racor që këto tipare zakonisht lidhen me njerëzit e bardhë. Sipas Cave dhe Dihal, IA e racalizuar si e bardhë mund të përkeqësojë paragjykimin duke fshirë njerëzit me ngjyrë nga imagjinaria. Paragjykimet mund të ndodhin gjithashtu kur studiuesit shkencorë nga pjesë të ndryshme të botës studiojnë përfaqësimet publike të IA-së dhe grupet e tyre të të dhënave zakonisht merren nga gazetaria anglo-amerikane, duke përforcuar kështu sferën publike perëndimore si hapësirë për përfaqësimin universal të teknologjive të IA-së. Është e rëndësishme t’i kushtohet vëmendje mënyrës se si flitet për IA-në në nivel lokal dhe rajonal, ku mund të dalin diskurse dhe përfaqësime më të vendosura, natyrore dhe vetë-referuese që përdorin kushte lokale.

## Edukimi i audiencës

Perceptimet e rolit të gazetarëve shkencorë tregojnë se mundësimi i informacionit kompleks të arritshëm për publikun është një mision i përbashkët (Brüggemann, 2017; Viswanath et al., 2008). Gazetarët e shkencës dhe teknologjisë synojnë të ndërtojnë ura lidhëse midis shkencëtarëve dhe ekspertëve që bëjnë zbulime dhe qytetarëve që duan të mësojnë rreth këtyre zbulimeve të reja, dhe vlerave së tyre. Për të pozicionuar IA-në si një problem plotësisht publik, kërkohet një larmi zërash për të balancuar perspektivat. Brennen dhe kolegët e tij (2018) thonë se IA nuk duhet të përshkruhet në mënyra të ekzagjeruara ose sensacionalizuese, dhe nuk duhet parë si një zgjidhje për të gjitha problemet. Përkundrazi, ata sugjerojnë që gazetarët të negociojnë më shumë midis aspekteve të ndryshme për të gjetur një ekuilibër:

Mediat duhet t’i shqyrtojnë me shumë detaje të mirat dhe të këqijat e IA, por nuk duhet ta trajtojnë atë si një ndryshim të madh në botë. Në vend të kësaj, ata duhet ta shohin atë më shumë si një koleksion teknologjish që janë ende duke u projektuar, zgjedhje që janë ende duke u bërë dhe probleme që janë ende duke u zgjidhur në kolektivitet (Brennen et al., f. 10).

Diversifikimi i burimeve dhe aspekteve të adresuara kërkon më shumë bashkëpunim përmes newsroom-eve.

Prandaj mund të thuhet se qasja ndaj IA-së në një mënyrë të ekuilibruar, të bazuar në fakte dhe me ngjyrimet e duhura, kërkon shkrime të reja si nga gazetarët ashtu edhe nga audienca. Sa i përket shumë temave të specializuara të mbulimit, si në shkencë, gazetarët nuk kanë nevojë të jenë ekspertë në fushën e IA-së, por ata duhet të njihen me temën dhe të veprojnë si përkthyes, duke ndërmjetësuar ide për një fushë shumë të specializuar teknologjike ose shkencore në jetën e përditshme të audiencës. Në të njëjtën kohë, audiencat gjithnjë e më shumë kanë nevojë për aftësi për të kuptuar dhe përbulluar mediat dhe teknologjitë digjitale në jetën e tyre personale, të cilat janë referuar si edukim mediatik dhe informativ ose edukim digjital ose, më konkretisht, teknologji, algoritmike ose edukim platforme. Për të ndihmuar individët në marrëdhëniet e tyre me teknologjitë e reja, gazetarët në një farë mënyre bëhen edukatorët e audiencës së tyre. Gazetarët mund të përcaktojnë se çfarë është e re në produkte dhe çfarë nuk është; dhe si funksionojnë teknologjitë dhe aplikacionet dhe çfarë duhet të dinë të njerëzit për to. Ata gjithashtu mund të hedhin dritë mbi historinë dhe efektet e teknologjive. Në këtë drejtim, IA përputhet me ambiciet e qasjeve gazetareske që janë shfaqur dhe zhvilluar kohët e fundit. Këto përfshijnë jo vetëm fushat tradicionale të shkencës dhe raportimit të konsumatorit, por, mbi të gjitha, gazetarinë e zgjidhjes ose gazetarinë konstruktive, të cilat kërkojnë të përqendrohen në përgjigjet ndaj problemeve në vend që të nxjerrin në pah mangësitë, rreziqet dhe kërcënimet. Një pyetje e rëndësishme për kërkimet e ardhshme është se si ta bëjmë mbulimin e IA-së më interaktiv, bisedor, reciprok dhe interesant.

IA aktualisht është një zonë e dominuar nga ngjarjet e lajmeve të momentit, por idealisht duhet mbuluar më thellësisht duke ndjekur tendencat dhe proceset afatgjata që prekin shoqërinë. Nëse monitorimi bazohet në ngjarje të vetme, si për shembull, kur kompanitë e mëdha lëshojnë produkte të reja, marrin vendime për investime ose fillojnë projekte të reja, raportimi mund të rikthehet në ndjekjen e agjendave të figurave kryesore. Si aktorë publikë me ndikim, gazetarët mund të punojnë për të ndryshuar mënyrën se si IA portretizon gjininë dhe racën, si dhe sisteme të tjera të padrejta, dhe të kontribuojnë në rritjen e diversitetit në fusha të ndryshme. Në këtë drejtim, mbulimi i IA kërkon nga gazetarët një qasje proaktive të krijimit të kuptimit duke njohur dhe vendosur gjërat në kontekstin e tyre të duhur, në vend që thjesht të përsërisin dhe t'u përgjigjen ngjarjeve të lajmeve. Pyetjet që duhet të mendoni si gazetar kur mbuloni IA-në mund të jenë si më poshtë:

- Për çfarë lloj IA-je është tema? Meqenëse IA është një term shumë i përgjithshëm, i gjerë në fushëveprim, shpesh duhet të specifikohet.
- Çfarë është kaq e veçantë në lidhje me këtë teknologji? Çfarë bën kjo teknologji, dhe çfarë ndryshon?
- Çfarë dihet për mënyrën se si funksionon në të vërtetë IA në fjalë? A është e qartë për audiencën se si duket një aplikacion ose si përdoret në praktikë? A mund të ilustron ingranazhet prapa kësaj IA-je me fjalë (skedar faktesh) ose imazhe (ilustrim i procesit)?

- Cilët janë palët e interesuara të IA-së në fjalë dhe cilat janë interesat financiare në sfondin e këtij aplikacioni të veçantë? Kush e zotëron produktin dhe kush e ka financuar atë?
- Si ndikon IA në jetën e grupeve të ndryshme të njerëzve? Si i perceptojnë këta njerëz, si qytetarë dhe klientë, këto ndryshime?
- Çfarë pasojash ka IA për grupet e synuara të mediave tuaja?
- Çfarë lloj imazhi jep raportimi juaj për fenomenin?

### Raportimi mbi algoritmet: Matematika është gjëja më pak e rëndësishme



**Nicolas Kayser-Bril**, raportues në AlgorithmWatch, Gjermani.

“Gazetarët, si dhe politikanët dhe shumë të tjerë, priren t’i shohin sistemet e automatizuara si shumë komplekse për t’u kuptuar. Ata shpesh verbohën nga diskursi tekno-solucionist mbi Inteligjencën Artificiale dhe nuk guxojnë të fillojnë hetimin. Por matematika pas këtyre sistemeve është gjëja më pak e rëndësishme. Më të rëndësishme janë efektet e tyre në shoqëri, dhe nëse sistemet funksionojnë apo jo.

AlgorithmWatch është një organizatë jofitimprurëse me qendër në Berlin që hedh dritë mbi proceset e automatizuara të vendimmarrjes që janë të rëndësishme për shoqërinë. Ne bëjmë kërkime, gjithashtu fushata dhe aktivizëm. Ne punojmë me gazetarë në të gjithë Evropën dhe i ndihmojmë ata të heqin vallon e sistemeve të automatizuara në përdorim nga autoritetet publike, për shembull në shërbimet e mirëqenies, shkollat ose policinë, dhe nga kompani private, të tilla si vlerësimi i kredisë ose menaxhimi i përmbajtjes nga platformat e mediave sociale.

Ne jemi të vetëdijshëm për faktin se shumë sisteme janë tepër komplekse dhe leximi i kodit ose detajeve teknike pa një bazë në matematikë ose statistikë është shumë i vështirë. Por ndërlikimet teknike janë të rëndësishme për statisticienët, jo për shoqërinë. Midis shumë pak metrikave që janë të rëndësishme për shoqërinë, ka norma false-pozitive dhe false-negative. Këto mund të kuptohen brenda pak minutash duke parë një tutorial. Dhe nëse një gazetar ende ndihet i druajtur në lidhje me këto terma, mund t’i sigurojë ata se studiuesit (kryesisht nga laboratorit i Gerd Gigerenzer) kanë treguar se shumë njerëz që mendojnë për veten e tyre si ekspertë nuk i kuptojnë dhe aq mirë këto koncepte.

Ekziston një besim i gabuar – edhe në mesin e gazetarëve – se sistemet shumë teknike mund të kuptohen vetëm nga njerëz shumë teknikë. Përkundrazi, vetë kodi dhe algoritmet janë vetëm një pjesë shumë e vogël e këtyre sistemeve. Më e rëndësishme është se kush i ndërtoi, për çfarë qëllimi, dhe çfarë efektesh kanë në shoqëri. Gazetarët janë në një pozitë shumë më të mirë për t’iu përgjigjur këtyre pyetjeve.

Një herë pashë një gazetare të ankohej në Twitter se aplikimi i saj në agjencinë e menaxhimit të ndihmës sociale ishte refuzuar një ditë pasi ajo kishte dërguar një grumbull me dokumente. Për mua, kjo ishte një shenjë që dosjen e saj e kishte shqyrtuar një sistem i automatizuar, dhe jo një njeri. E pyeta nëse do të hetonte

rastin, gjë që ajo e bëri, dhe kjo çoi në shumë artikuj të tjerë mbi këtë temë, të botuara në AlgorithmWatch dhe më gjerë.

Në një rast tjetër, një content creator në Instagram na tha se kishte përshtypjen që nuk i arrinte si duhet ndjekësit e saj kur postonte fotografi e veshur plotësisht. Ajo duhej të ishte me një kostum banje vetëm për t'iu dalë ndjekësve të saj në feed. Donim të kontrollonim nëse kjo ishte e vërtetë. Nga një perspektivë statistikore, përpjekja për të kuptuar se si funksiononte algoritmi i feed-it në Instagram ishte një sfidë fantastike. Kjo është arsyeja pse kemi punuar me statisticienë profesionistë. Pjesa tjetër ishte gazetari tradicionale: biseda me njerëzit e prekur dhe me ata që dizajnuan sistemin. Kur iu bashkuam të dy skajeve të hetimit, patëm një histori të fuqishme dhe depërtuese.”

Faqja kryesore e AlgorithmWatch: <https://algorithmwatch.org/en/>



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Revistat profesionale dhe faqet e komunitetit publikojnë rregullisht artikuj që u japin gazetarëve këshilla se si të raportojnë mbi IA-në në një mënyrë të përshtatshme. Kërko për tekste të tilla në internet, shpesh të shkruara nga gazetarët për gazetarët, dhe mbledhni copëzat e këshillave së bashku, ndoshta duke i grupuar ato sipas temës. Bazuar në këshillat që keni gjetur, krijoni një kartë komunikimi për gazetarët – një faqe praktike që përshkruan parimet kryesore të mbulimit të IA-së në gazetari. Tregojani listën tuaj të këshillave kolegëve tuaj, duke diskutuar sfidat dhe duke krahasuar dallimet, nëse është e mundur.



**DISKUTONI:** Hidhni një sy imazheve më poshtë, që ilustrojnë IA-në. Mundohuni të shpjegoni atë që shihni në foto. Më pas, shko në faqen e internetit dhe gjej një përshkrim për t'a krahasuar me interpretimin tënd.

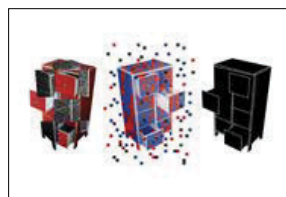
A e kape idenë nga imazhi, dhe nëse jo, pse? Si do ta ilustronit idenë në një mënyrë tjetër? Cilat terma kërkimi mund të përdoren, në vend të “inteligjencës artificiale”, për të marrë imazhet e duhura?

### Njeri i Kuantifikuar



Alan Warburton,  
© BBC, Imazhe më të mira të IA (CC-BY 4.0) <https://betterimagesofai.org/images?idImage=0>

### Dollap Klasifikimi



Anton Grabolle, Imazhe më të mira të IA (CC-BY 4.0) <https://betterimagesofai.org/images?idImage=5>

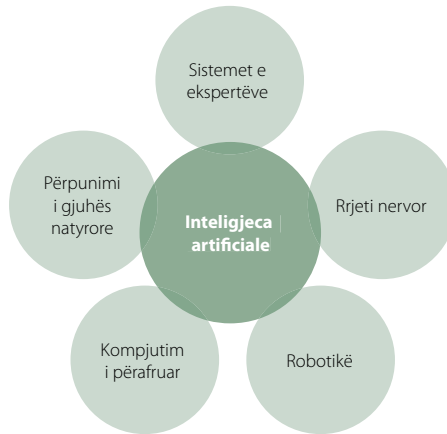
### Banane / Lule / Epruvetë



Max Gruber, Imazhe më të mira të IA (CC-BY 4.0) <https://betterimagesofai.org/>



**IDEONI:** Për të kontaktuar akademikë që punojnë në fushën e IA, duhet të gjesh ekspertë në fusha të ndryshme akademike. Mundohuni të gjeni ekspertë shkencorë për një intervistë hipotetike në fushat e paraqitura më poshtë në universitetet pranë jush. Gjeni një ekspert në secilën fushë, identifikoni se çfarë lloj rëndësie shoqërore mund të ketë hulumtimi i tyre dhe formuloni 1–2 pyetje për intervistë për t’i pyetur ata. Diskutoni me një koleg se çfarë sfidash keni përjetuar.



Materiali origjinal nga Autorët



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Zgjidh një nga sa vijon, në varësi të faktit nëse dëshiron të përqendrohesh te teksti (a–b) ose imazhi (b):

- Kushtojini vëmendje titujve kryesorë në artikujt e gazetave mbi IA-në. Mund të kërkonte 5–6 shembuj në një bazë të dhënash në internet në vendin ose rajonin tuaj, ose në çdo burim lajmi që do të zgjidhni. Gjithashtu mund të lexoni shembujt më poshtë nga burimet kryesore të lajmeve. Listoni 20 titujt më të fundit. Cilat vlera të lajmeve zakonisht zbatohen për IA-në si një temë gazetareske? A jeni të kënaqur me këto vlera të lajmeve apo duhet të theksohen disa vlera të tjera? Çfarë, pse dhe si?
- Eksploroni një platformë të zgjedhur të mediave sociale (p.sh., Twitter) duke kërkuar me një hashtag të zgjedhur (p.sh., #ai, # artificialintelligence, # deeplearning, # machinelearning) dhe zbuloni se si grupet e ndryshme të përdoruesve kanë tendencë të flasin për IA-në. Merrni 100 postime të fundit duke përdorur hashtagun dhe grupojini ato sipas asaj që përfaqësojnë (kompanitë e industrisë, mediat/gazetaria, OJQ-të, njerëzit e zakonshëm, etj.). Gruponi postimet gjithashtu sipas asaj që ato përfaqësojnë: qëndrim pozitiv, negativ ose neutral ndaj IA-së (nëse kjo mund të vendoset). Çfarë ndryshimesh njihni midis prodhuesve të ndryshëm të informacionit? A mund të identifikoni disa modele të tjera brenda grupeve?
- Shqyrto se si ilustron IA në artikujt e lajmeve sot. Kërkonte për artikujt e lajmesh mbi IA-në në një media lajmesh që lejon që artikujt të kategorizohen nën këtë temë (p.sh., tema e The Guardian “inteligjenca artificiale (IA)”),

ose, në mënyrë alternative, kërkoni për fotografi të gatshme me termin e kërkimit “inteligjenca artificiale”. Kushtoji vëmendje imazheve që morët. Si është ilustruar zakonisht IA dhe çfarë lloj asociimesh japin fotografitë? A përfaqësojnë fotot imazhe më të mira të ideve të IA-së apo ndryshojnë prej tyre? A mund të gjeni mënyra alternative të ilustrimit për të shmangur paragjykimet e mundshme, të tilla si paragjykimi gjinor ose mitologjizimi i teknologjisë?



**PRODHONI:** Zhvilloni një përmbledhje të një artikulli mbi një prej temave të mëposhtme duke plotësuar tabelën: a) femrat aktiviste të IA-së; b) gazetaret femra të teknologjisë; c) njerëzit me ngjyrë dhe IA; d) sfidat e zbatimit të politikave të IA-së; e) keqpërdorimet e një lloji të veçantë të IA-së; f) pabarazitë në përdorimin e IA-së; g) një pyetje në lidhje me IA që ju intereson personalisht. Për përmbledhjen, kryeni kërkime në artikujt e revistave shkencore dhe mbulimin gazetaresk mbi temën. Tema: formuloni temën tuaj.

Tema: Formuloni temën tuaj

Medium: zgjidhni një medium.

Gjatësia e ndjekur: bëni një vlerësim të gjatësisë së artikullit në formën e tij përfundimtare.

Zona	Sqarim	Përgjigjja juaj
<b>Argumenti kryesor</b>	Cili është mesazhi kryesor që dëshiron të përcjellësh? Formuloni një deklaratë.	
<b>Zhanri</b>	Cilin zhanër aplikoni?	
<b>Audienca e synuar</b>	Përshkruaj audiencën e synuar.	
<b>Efekti i synuar</b>	Çfarë pritet të ndryshojë artikulli juaj në qëndrimet e audiencës dhe në botë?	
<b>Argumente pozitive</b>	Cilat janë argumentet kryesore për deklaratën tuaj?	
<b>Argumentet negative</b>	Cilat janë argumentet kryesore kundër deklaratës suaj?	
<b>Burimi</b>	Kë do të intervistosh? Përpiqu të zbulosh një person të vërtetë.	
<b>Rast</b>	Me cilat aplikacione ose iniciativa të IA-së, etj., merren artikujt tuaja?	
<b>Titulli</b>	Propozo një titull që përfshin mesazhin tënd dhe ngjall interes për temën.	
<b>Udhëheqje</b>	Shkruaj 2–3 fjali	
<b>Motivacioni</b>	Pse ka rëndësi ky artikull (për sa i përket IA-së)?	
<b>Vetë-reflektueshmëri</b>	Çfarë mendoni se është e vështirë kur raportoni për temën tuaj? Pse?	

**Leximet**

- Angler, M. W. (2017). *Science journalism: An introduction*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315671338>
- Bains, S. (2019). *Explaining the future: How to research, analyze, and report on emerging technologies*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198822820.001.0001>
- Cave, S., & Dihal, K. (2020). The whiteness of AI. *Philosophy and Technology*, 33, 685–703. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00415-6>
- De Vuyst, S. (2020). *Hacking gender and technology in journalism*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429262029>
- Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2017). Reframing AI discourse. *Minds & Machines*, 27, 575–590. <https://doi.org/10.1007/s11023-017-9417-6>
- Natale, S., & Ballatore, A. (2017). Imagining the thinking machine: Technological myths and the rise of artificial intelligence. *Convergence*, 16(1), 3–18. <https://doi.org/10.1177/1354856517715164>
- Sudmann, A. (Ed.). (2019). *The democratization of artificial intelligence: Net politics in the era of learning algorithms*. Transcript Verlag.
- Sun, S., Zhai, Y., Shen, B., & Chen, Y. (2020). Newspaper coverage of artificial intelligence: A perspective of emerging technologies. *Telematics and Informatics*, 53, 101433. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101433>
- Verdegem, P. (Ed.). (2021). *AI for everyone? Critical perspectives*. University of Westminster Press. <https://doi.org/10.16997/book55>





© George Morina, Pexels.com

## Kapitulli 7:

# Inteligjenca artificiale në gazetari dhe në praktikën gazetareske



## Përmbledhje

Ky kapitull prezanton shkurtimisht përdorimin e IA-së në gazetari dhe praktikën gazetareske, për shembull, në artikulim dhe shkruar me IA dhe gazetarinë robotike, dhe bën thirrje për vetë-mbulim kritik dhe reflektim mbi etikën, si dhe praktikën më të mirë në vendimet editoriale në mbledhjen, prodhimin dhe shpërndarjen e lajmeve. Gjithashtu inkurajon edukatorët dhe mësuesit të bëjnë përdorime inovative të IA-së në gazetari për të rritur transparencën, kreativitetin dhe zgjidhjen e problemeve.

**Konceptet kryesore:** IA në gazetari, gazetari algoritmike, gazetari e automatizuar, gazetari kompjuterike, gazetari robotike



## Qëllimet e kapitullit

Qëllimet e këtij kapitulli përfshijnë:

- ▶ Të kuptuarit e mënyrave se si po përdoret IA dhe si mund të përdoret në të ardhmen për gazetari.
- ▶ Të kuptuarit e potencialeve dhe rreziqeve që IA sjell për gazetarinë dhe praktikën gazetareske.
- ▶ Kuptimi i vlerës njerëzore në krijimin e gazetarisë.



## Rezultatet e mësimit

Në përfundim të kapitullit, studenti pritët të ketë mësuar si vijon:

- ▶ Të identifikojë teknologjitë e mundësuar nga IA që janë më të rëndësishmet për praktikën gazetareske dhe të kuptojë se si funksionojnë ato.
- ▶ Të dijë se cilat lloje gazetarie dhe detyrash mund të bëhen më së miri me IA.
- ▶ Të dijë se si komuniteti gazetaresk merret me teknologjitë e IA-së në aspektin e vlerave profesionale dhe etike, si dhe të jetë i vetëdijshëm për disa praktika më të mira bashkëkohore.



## Pyetje për reflektim

Ja disa pyetje për të reflektuar paraprakisht:

1. Në çfarë mënyrash po i ndihmojnë kompjuterët gazetarët në redaksitë e lajmeve në ditët e sotme, sipas përvojës suaj?
2. Çfarë lloj termash të “gazetarisë” të lidhura me IA mund të identifikoni? Ju lutemi bëni një listë të termave të tillë të lidhur me teknologjinë që i referohen gazetarisë së ndihmuar nga kompjuteri dhe teknologjitë duke përdorur bazën e të dhënave nga projekti X Journalism (<https://xjournalism.org>) nga Instituti Leibniz për Kërkime në Media dhe Hans- Bredow-Institut në Hamburg. Çfarë nënkuptojnë studiuesit me termin “X Journalism (Gazetari X)”?

Këtu janë disa detyra përgatitore që duhet të bëni para se të hyni në temë:

1. Bisedoni me gazetarë dhe pyetini ata për përvojat e tyre të përdorimit të IA-së në praktikën gazetareske.
2. Shikoni tekstat e mëposhtme të lajmeve të shkruara nga robotët dhe diskutoni nëse një njeri do të kishte shkruar disa pjesë në mënyrë tjetër:
  - Reporter Mate. (2019, 31 janar). Donacionet politike zbrasin në 16.7 milionë dollarë – nga mesatarja prej 25 milionë dollarësh në vit. The Guardian. <https://www.theguardian.com/australia-news/2019/feb/01/political-donations-plunge-to-167m-down-from-average-25m-a-year>

- GPT-3. (2020, 8 shtator). I gjithë artikulli u shkrua nga një robot. Njeri, a je tashmë i frikësuar? The Guardian. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/sep/08/robot-wrote-this-article-gpt-3>



## Skicë

### Nga Jenny Wiik

Në gazetari flitet shumë për atë që mund të bëjnë teknologjitë e reja, si IA dhe automatizimi. Shumë e shohin këtë si jetike në një kohë kur industria është e dobët, ndërsa të tjerë e shohin si një kërcënim që mekanizon një profesion kreativ dhe ushqen më tej komercializimin, ndoshta edhe duke shkaktuar teprica. Natyrisht, ka disa justifikime për të dyja pikëpamjet: Teknologjia e re sjell mundësi për gazetarinë, por edhe sfida. Një gjë është e sigurt: IA do të nxisë dhe ndryshojë thelbësisht gazetarinë – në çdo pjesë të zinxhirit të prodhimit. Zhvillimi i gazetarisë i drejtuar nga të dhënat, i mbështetur gjithnjë e më shumë nga teknologjia e IA-së, nënkupton prishjen dhe rinegociimin e modeleve të përcaktuara të biznesit, ekspertizës profesionale dhe qëllimeve për të ardhmen.

Prandaj, ky proces mund të konsiderohet si një “shkatërrim kreativ” i gazetarisë. “Rryma e shkatërrimit kreativ”, sipas ekonomistit Schumpeter (1994, f. 82-83), përshkruan “procesin e mutacionit industrial që revolucionarizon pandërprerë strukturën ekonomike nga brenda, duke shkatërruar pandërprerë të vjetrën, duke krijuar pandërprerë një të re”. Procese të tilla janë në shumë aspekte të dhimbshme, por – sipas kësaj perspektive – edhe të nevojshme, të pashmangshme dhe rigjallëruese. A është automatizimi i prodhimit të lajmeve pjesë e një “shkatërrimi kreativ”, një proces transformimi ku hibriditeti njeri-makinë bëhet zemra e profesionit? Dhe nëse po, çfarë do të thotë kjo për gazetarinë, si profesion dhe si institucion demokratik?

Ky kapitull prezanton avantazhet kryesore të IA-së për gazetarinë, si dhe sfidat më të rëndësishme. E kontekstualizon zhvillimin teknologjik me një perspektivë profesionale, por gjithashtu diskuton se çfarë do të thotë kjo për mediat dhe udhëheqësit e tyre.

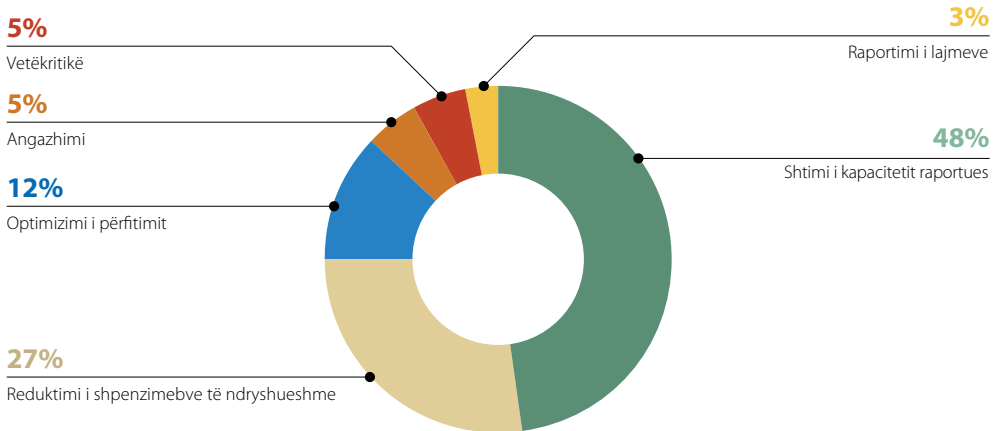
## Si mund të përdoret IA në gazetari?

IA është një emër kolektiv për një larmi algoritmesh, robotësh dhe sistemesh të drejtuara nga të dhënat, me emëruesin e përbashkët që ato mund të zëvendësojnë punën njerëzore. Disa algoritme janë vetë-mësuese dhe mund të përmirësojnë saktësinë e tyre me rritjen e të dhënave, por në shumë raste, bëhet fjalë për kode statike që kryejnë saherë të njëjtën gjë. Kjo do të thotë që robotët mund të kryejnë pjesën më të madhe të punës së përditshme të gazetarëve, potencialisht duke lejuar që burimet njerëzore të bëjnë detyra më cilësore. Në librin e tij Sëdan forandrer automatiseringen medierna [Si automatizimi ndryshon mediat], gazetari danez Andreas Marckmann Andreassen (2020) shkruan se tani është e mundur të identifikohet përdorimi i IA-së në të gjitha blloqet e zinxhirit të prodhimit gazetaresk. Megjithatë, disa pjesë të procesit janë zhvilluar më shumë se të tjerat. Praktikën më të zakonshme

të automatizimit përfshijnë mbledhjen dhe hulumtimin e të dhënave, si dhe lajmet e gjeneruara automatikisht.

Një sondazh global i 130 projekteve të IA-së, i kryer nga Fondacioni Knights në vitin 2021, tregoi se qëllimi kryesor i zbatimit të IA-së në gazetari është rritja e kapacitetit raportues, dhe së dyti, ulja e kostove.

**Figura 17: Qëllimi kryesor i IA-së në gazetari (2012–2021)**



Burimi: Kompozuar nga autorë, bazuar në *Prezenca dhe Potenciali i IA-së në Gazetari*, Fondacioni Knight 2021.

Një shembull se si IA mund të kontribuojë në kërkimin dhe hulumtimin e informacionit është algoritmi News Tracer i Reuters, i cili kërkon automatikisht lajme të reja në mediat sociale. Duke zbuluar grupime të informacionit të ngjashëm dhe duke shqyrtuar llogaritë që publikuan informacionin, roboti mund të njoftojë një gazetar për një lajm në momentin që ndodh (Xiaomo et al., 2017).

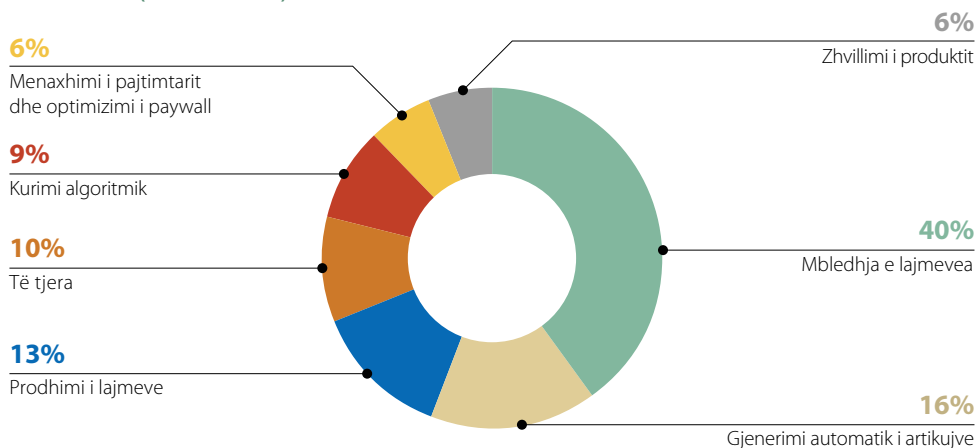
Një shembull tjetër është Juicer i BBC-së (<https://bbcnewslabs.co.uk/projects/juicer/>), i cili funksionon si një sistem grumbullimi lajmesh. Ky sistem “gëlltit” artikuj lajmesh dhe nxjerr më të mirën prej tyre – pak a shumë atë që bën shtrydhësi me frutat. Sistemi BBC Juicer vëzhgon burimet RSS të mediave të lajmeve. Kur një artikull i ri publikohet në një nga këto burime RSS, BBC Juicer e korr artikullin e lajmeve, si tekstin e papërpunuar, po ashtu edhe metadatat (p.sh., datën, orën, titullin, burimin e lajmeve). Gjëja tjetër që bën BBC Juicer është gjetja dhe etiketimi i ideve që përmenden në tekstin e artikullit. Kjo i bën idetë të kërkueshme dhe të dobishme për analizimin e trendeve. Duke riorganizuar rrjedhën e punës së mediave në këtë mënyrë, IA u mundëson gazetarëve të përqendrohen te puna e tyre.

IA aktualisht po zbatohet në shumicën e redaksive evropiane dhe të Amerikës së Veriut, por rajone të tjera janë gjithashtu pjesë e këtij zhvillimi. Munoriyarwa, Chiumbu dhe Motsaathebe (2021) hetuan praktikën e IA-së në redaksitë e Afrikës së Jugut, duke zbuluar se megjithëse disa media janë të avancuara teknologjikisht, përshtatja e IA-së është e ngadaltë në përgjithësi. Qëndrimet optimiste ndaj IA-së në redaksitë perëndimore nuk i gjen te gazetarët e Afrikës së Jugut, skepticismi i

të cilëve nxitet nga “frika e humbjes së vendeve të punës, çështjet etike rreth IA-së, efikasiteti i saj në procesin demokratik dhe kostot e miratimit të IA-së për redaksitë në Afrikë” (Munoriyarwa et al., 2021). Ata theksojnë se në vendet në zhvillim, kuptimi i teknologjisë së re mund të jetë ndryshe nga ai në Veriun Global, kështu që automatizimi i një profesioni tashmë të paqëndrueshëm mund të rrisë rrezikun e humbjes së autonomisë dhe kontrollit. Nga ana tjetër, në vendet me demokraci të dobët, dhe me lajme të kontrolluara nga shteti, algoritmet mund të konsiderohen si mjete për të shmangur paragjykimet dhe lajmet e rreme. Një studim eksperimental i konsumatorëve koreanë të lajmeve tregoi se ata vlerësuan artikujt e lajmeve të gjeneruara nga robotët me përgjegjësi më të lartë se ato të prodhuara nga gazetarët njerëzorë – reagim që me shuma gjasa shkaktohet nga qëndrimi negativ i publikut ndaj besueshmërisë së gazetarëve dhe një dëshirë për produkte dhe shërbime të reja të Teknologjisë së Informacionit (Jung et al., 2017).

Duke parë më nga afër procesin e shkrimit të artikujve, IA përdoret kryesisht si një mjet për të mbledhur lajme dhe për të gjeneruar automatikisht artikuj. Në shitjet e pasurive të patundshme, sportet dhe ekonomi, kjo shpesh bëhet me njoftime të shkurtra të bazuara në të dhëna.

**Figura 18:** Në cilin hap të procesit e shkruarjes së artikullit zbatohet zakonisht IA? (2012–2021)



Burimi: Ndërtuar nga autorët, bazuar në *Prezenca dhe Potenciali i IA-së në Gazetari*, Fondacioni Knight 2021.

Një shembull i kësaj është kompania suedeze United Robots, e cila ofron zgjidhje për gjenerimin e tekstit për disa firma lajmsh. Ata përdorin IA dhe Gjenerimin e Gjuhës Natyrore (Natural Language Generation - NLG) për të prodhuar automatikisht tekste lajmsh të publikueshme nga grupe të mëdha të dhënash, duke përfshirë sportet, shitjet e pronave, lajmet e trafikut, motin, bursën dhe regjistrimet lokale të biznesit. Robotët e tyre analizojnë grupe të mëdha të të dhënave që janë të aksesueshme për të gjithë dhe identifikojnë ngjarje ose modele të pazakonta. Informacioni mund të përdoret më pas për të ndërtuar artikuj të zgjeruar ose si njoftime që redaksia të ndjekë (United Robots, 2021). Shumë botues kanë shtuar gjithashtu analiza gjinore dhe vlera të tjera në këto mjete, gjë që i lejon ata të monitorojnë automatikisht prodhimin e lajmeve të tyre.

IA po nxit gjithashtu një qasje të re për menaxhimin e përmbajtjes në përgjithësi. Me ndihmën e mjeteve publikuese gjysmë të automatizuara që përdorin IA për të kombinuar kapitujt e përmbajtjes në mënyra të ndryshme, lajmet po ndryshohen për të qenë më të personalizuar dhe me formë më fleksible. Kjo do të thotë që shkrimi nuk bazohet më në një “artikuj”, por në “blloqe të përfshira” që e bëjnë më të lehtë lidhjen e artikujve të ndryshme dhe ribashkimin e përmbajtjes në një numër të pafund mënyrash (Leitner, 2018).

Një fushë tjetër në rritje për aplikimet e machine learning është përdorimi i saj për parandalimin e largimit të klientëve. Analistët e tregut mund të jenë në gjendje të zbulojnë drejtpërdrejt pse përdoruesit mund të mos përdorin një aplikacion, duke mbledhur dhe analizuar automatikisht të dhëna se si sillen këta përdorues. Largimi i përdoruesve zakonisht ndodh kur ata ndalojnë së përdoruri një aplikacion ose e fshijnë atë nga pajisja e tyre.

Si përmbledhje, IA ka disa aplikime të mundshme pozitive në gazetari:

- shpërndarje më e mirë e personalizuar e përmbajtjes
- prodhim më efikas dhe i automatizuar i përmbajtjes
- çmimet dinamike, si për reklamat ashtu edhe për abonimet
- aftësia për të gjetur më shumë lajme tek të dhënat dhe më shumë të dhëna tek lajmet
- transkriptime të automatizuara më të mira
- moderim i menaxhueshëm i përmbajtjes
- njohja e lajmeve të rreme dhe deepfakes
- mjete të reja për demaskimin
- kërkim i përmirësuar i imazheve dhe videove
- analizë më e thellë e ndjenjave për përmbajtjen e gjeneruar nga përdoruesit (PGjP)

Ka vite tashmë që biznesi i lajmeve është me probleme financiare dhe strategjitë e biznesit kanë shteruar, kështu që ideja për të bërë më shumë me më pak është tepër emocionuese. Veçanërisht në tregjet lokale me redaksi të tkurrura, IA hap mundësi për mbulim të përmirësuar digjital të politikës dhe ekonomisë lokale.

## Konteksti Organizativ dhe i Tregut

Zhvillimi dhe zbatimi i IA-së në gazetari është pjesë e një përpjekjeje më të gjerë për të rindërtuar strategjitë e biznesit dhe për të sjellë risi në redaksi. Shumë media kanë luftuar për një kohë të gjatë me rënien e të ardhurave nga reklamat, kryesisht për shkak të konkurrencës shpërthyesë për vëmendjen e përdoruesve në mjediset online. Gjatë pandemisë Covid-19, tatëpjeta graduale u përshpejtua dhe ra në mënyrë drastike. Për mediat amerikane të lajmeve, për shembull, të ardhurat nga reklamat u ulën me rreth 30% midis 2019–2020 (Adgate, 2021). Në të njëjtën kohë që kriza shëndetësore krijoi një nevojë të madhe për informacion të besueshëm, fitimet nga abonimet në internet u rritën. Tregu dhe tendencat më të përhapura shoqërore

e kanë zhvendosur me shpejtësi industrinë e lajmeve drejt “humnerës së shkatërrimit kreativ”, me teknologjinë e re që luan një rol kryesor.

Nëse i mendojmë këto ndryshime si “shkatërrim kreativ”, inovacionin në redaksi mund ta shohim jo si një plan apo qëllim final, por si një proces, si “një seri dinamikash, mekanizmash, mjetesh dhe ndryshimesh që çojnë drejt një rezultati” (Siles & Boczkowski, 2012, f. 1386). Prodhimi i lajmeve në shumë platforma është rritur gjatë dekadave të fundit. Ndryshimet në ekonomi të përmendura më sipër i dhanë një shtysë shtesë, por gjithashtu ka pasur një rritje të interesit dhe investimeve në inovacionin e redaksive. Bazuar në një përmbledhje të gjerë të literaturës, Paulussen (2016) nënvizon ndërveprimin kompleks midis faktorëve strukturorë dhe individualë, dhe faktorëve dhe aktorëve njerëzorë dhe jo-njerëzorë që organizojnë proceset e inovacionit në gazetari. Për shkak se IA po ndryshon gazetarinë, ne duhet të shikojmë se si organizohen dhe bëhen lajmet në tërësi.

### ***Bashkëpunimi është thelbësor***

Bashkëpunimi është një faktor i rëndësishëm për automatizimin e suksesshëm të çdo biznesi dhe gazetaria nuk bën përjashtim. Bashkëpunimi përfshin ndarjen e burimeve dhe shfrytëzimin e tyre aty ku ato janë të nevojshme dhe çon në mënyra të reja të kombinimit të aftësive, shkathtësive dhe asetëve materiale. Sipërfaqet e reja të kontaktit çojnë në një rrjedhë më të mirë informacioni, njohuri të reja për problemet dhe mundësinë për të mësuar nga gabimet e të tjerëve (Jia & Xia, 2008). Për t’u përballur me kompleksitetin në rritje të botës së jashtme dhe tregut, kompanitë e medias po përipiqen gjithnjë e më shumë të organizohen në bazë të parimeve të bashkëpunimit. Muret që dikur i ndanin departamentet, si marketingu dhe editorialet, po shpërbëhen me shpejtësi, pasi bizneset po kalojnë në metoda pune ndërdisiplinore dhe të bazuara në projekte. Megjithëse këto qasje janë relativisht të reja për gazetarinë, ato janë zbatuar në sektorë të tjerë me intensitet të lartë të njohurive për dekada të tëra. Strategjitë për arritjen e qëllimeve shpesh kanë nevojë për bashkëpunim dhe përkushtim real, sipas hulumtimeve në fushën e kujdesit shëndetësor (Winfield et al., 2017). Kur bëhet fjalë për zhvillimin e produkteve dhe biznesit, industria e medias ka një traditë të monitorimit të konkurrentëve të saj të ngushtë, por rrallë e shtrin pikëpamjen në industri të tjera. Një menaxher amerikan i medias thotë:

Mendoj se gazetaria duhet të shikojë te të GJITHA industritë e tjera. Në fakt, shqetësohem se biznesi i gazetarisë kërkon më shumë seç duhet guidë brenda vetë gazetarisë. Çfarë po bën New York Times? Çfarë po bën Washington Post? Duhet të shohim industritë e tjera dhe të shohim se si risitë, pengesat dhe shqetësimet e tyre mund të zbatohen për ne. (Beckett, 2019, f. 86)

### ***“Të huaj” në redaksi***

Për shkak të kësaj, idetë dhe teknologjitë e reja kanë nevojë për aftësi të reja, që do të thotë futja e lojtarëve të rinj në redaksi. Pyetja se si po integrohen aktorët e rinj dhe ekspertiza e tyre në proceset e krijuara të lajmeve është e rëndësishme nga këndvështrimi gazetaresk (p.sh., Eldridge, 2018; Holton & Belair-Gagnon, 2018).

Hulumtimet tregojnë se të jashtëmit që hyjnë në fushën gazetareske ndonjëherë trajtohen si “të huaj të padëshiruar” (Holton & Belair-Gagnon, 2018, f. 71). Megjithatë, Eldridge (2018) sheh një spektër reagimesh midis gazetarëve, nga rezistenca deri në përqaftimin e ndryshimit. Ai beson se çelësi i progresit qëndron në procesin e normalizimit ku gazetarëve adoptojnë teknologjinë e re dhe e përfshijnë atë në normat dhe rutinat e tyre. Për të arritur këtë normalizim, kërkohet bashkëpunim brenda redaksisë dhe ndërmjet redaksisë dhe palëve të jashtme. Bashkëpunimet e suksesshme kanë përfshirë, për shembull, dizajnerë dhe gazetarë për të forcuar narrativën gazetareske (Doherty, 2016), ose teknikë dhe gazetarë, si në rrjetin *open-source* Hacks / Hackers (Lewis & Usher, 2014). Kjo e fundit është themeluar në vitin 2009 me qëllim rimendimin e lajmeve dhe informacionit. Ai bazohet në një model të barabartë bashkëpunimi, ku gazetarët punojnë me një qëndrim të hapur së bashku me teknikët dhe audiencën, duke arritur në një logjikë të frytshme hibride ku shfrytëzohen aftësi dhe interesa të ndryshme (Lewis, 2012).

Ripërtëritja gazetareske shpesh vjen nga periferia dhe kërkon rrugën e saj drejt qendrës sepse “të sapoardhurit” sjellin vlerë të shtuar në prodhimin e lajmeve, në formën e praktikave dhe qasjeve inovative. Holton dhe Belair-Gagnon (2018, f.72) deklaroi se “të huajt” në fushën gazetareske (p.sh., zhvilluesit e uebit dhe programuesit) po “importojnë cilësi që nuk kanë origjinë në profesionin gazetaresk, dhe kanë ndihmuar në prezantimin e mënyrave të reja të identifikimit të atij që quhet lajm, si të jepet në mënyrë më efektive dhe si të angazhohen më mirë me audiencën e lajmeve”. Një studim i qëndrimeve të vetë këtyre aktorëve të rinj tregon se ata kanë një kuptim të mirë të gazetarisë si fushë dhe kushteve të saj, por ata gjithashtu ruajnë një identitet të bazuar në “etosin e Silicon Valley”, duke përfshirë 1) fokusin në përvojën e përdoruesit, 2) dëshirën për të eksploruar aplikacione të reja për të dhëna dhe 3) një përpjekje për të zhvilluar produkte të lehta për t’u konsumuar (Wu et al., 2019). Megjithatë logjika e qartë e tregut kundërshton juridiksionin profesional të gazetarisë, ekziston gjithashtu një bazë e përbashkët, veçanërisht në përpjekjen për të përmbushur kërkesat e përdoruesve dhe për ta bërë gazetarinë më të rëndësishme.

## Cilat janë sfidat?

Një grup në rritje i hulumtimeve adreson automatizimin e gazetarisë, duke treguar se makineritë me të vërtetë po transformojnë procesin e lajmeve në disa mënyra. Bazuar në një përmbledhje të gjerë të literaturës së këtij hulumtimi, Thurman, Dörr dhe Kunert (2017) sugjerojnë disa aspekte ku ndikimi i algoritmeve dhe rritja e përdorimit të të dhënave digjitale paraqesin sfida etike. Disa nga këto janë mënyra se si gazetarët marrin, kontrollojnë dhe përdorin të dhëna digjitale për të bërë lajme (Bradshaw, 2014) dhe mundësia që algoritmet që drejtojnë sistemet e automatizimit të jenë të njëanshme (Carlson, 2015; Gillespie, 2014; Thurman et al., 2016). Transparenca e kodit dhe të dhënave është natyrisht një problem, si nga perspektiva profesionale ashtu edhe nga ajo demokratike (Diakopoulos, 2015; Diakopoulos & Koliska, 2017). Është gjithashtu një çështje e autonomisë së makinës: nëse algoritmet mundet apo jo të “arsyetojnë” dhe të nxjerrin përfundime të përshtatshme në të gjitha kontekstet (Young & Hermida, 2015).



Nga këndvështrimi profesional, Carlson (2015) vë në dukje disa fusha me interes të mundshëm: e ardhmja e punës gazetareske, konformiteti jofleksibël i formave përbërëse të lajmeve dhe themeli normativ i autoritetit gazetaresk. Ai arrin në përfundimin se rritja e gazetarisë së automatizuar rrit sasinë e lajmeve që janë në dispozicion dhe i shpëton gazetarët nga mbulimi i lajmeve të mërzitshme. Megjithatë sjell edhe parashikime të këqija, si për shembull, më shumë largime nga puna, personalizim polarizues dhe standardizimin e shkrimit të lajmeve.

Duke i pyetur gazetarët për perceptimet e tyre për punën me automatizimin, Thurman, Dörr dhe Kunert (2017) identifikojnë disa kufizime:

3. Mbështetja e automatizimit në sekuenca të vetme dhe të izoluar të të dhënave.
4. Natyra njëdimensionale e të dhënave sasiore në të cilat mbështetet.
5. Vështirësitë e marrjes në pyetje të këtyre të dhënave.
6. Mungesa e prespektivave njerëzore në tekstet e krijuara.
7. Kërkesa për të modeluar historitë – duke parashikuar “linjat kryesore” – paraprakisht.
8. Vështirësia për të punuar kreativisht me të dhënat në procesin e modelimit.

(Thurman et al., 2017, f. 1254)

Përveç sfidave etike dhe profesionale, ekzistojnë edhe sfida organizative të zhvillimit dhe zbatimit të IA-së. Mungesa e vullnetit, niveli i njohurive ose burimeve, janë faktorët më të zakonshëm, por edhe strukturat organizative, vështirësitë në rekrutimin e aftësive të duhura dhe mungesa e strategjive, janë faktorë që hyjnë në lojë (Beckett, 2019). IA nuk ka të bëjë vetëm me teknologjinë, por edhe me aftësinë e organizatës për të përfituar nga teknologjia. Megjithëse ka ndryshime, pjekuria e mediave në lidhje me IA-në shpesh është e ulët. Mungon mendimi strategjik dhe lidhshipi aktiv në këtë fushë, shpesh për shkak të njohurive të pakta dhe ndërgjegjësimit të ulët për teknologjitë e reja. Risitë e reja shpesh iniciohen nga personeli i teknologjisë në departamentet e IT-së, të cilët mund ta kenë të vështirë t'i integrojë ato me të vërtetë në aktivitete organizative. Teknologjia e re mund të përballet me skepticizëm, sepse si profesionistët ashtu edhe organizatat, përpiqen për të ruajtur status quo-në dhe mund të jetë e vështirë të gjesh burimet dhe aftësitë e duhura. Prandaj, çështja e IA-së nuk është vetëm një çështje për departamentet e IT-së, por ka të bëjë shumë edhe me lidhshipin dhe redaktorët.

Atëherë, si duhet të veprojnë kompanitë e medias për të pasur sukses me strategjitë e tyre të IA-së? Beckett (2019) mbledh disa këshilla nga studimi i tij i inovatorëve dhe redaktorëve të medias, të cilat mund të përdoren si pikë nisjeje për rritjen e vetë-reflektimit dhe transparencës për raportimin kur përfshihet IA:

- Sigurohuni që të dini se për çfarë lloj IA-je keni nevojë, çfarë problemi duhet të zgjidhë dhe si përshtatet me politikën dhe strategjitë tuaja të tjera editoriale.
- Cilat pjesë të organizatës preken dhe duhet të bashkëpunojnë për këtë?
- Identifikoni pengesat që mund të lindin, të tilla si burimet, kultura dhe lidhshipi, dhe adresoni këto në mënyrë sistematike.

Beckett (2019) e mbyll duke folur se sa e rëndësishme është të punohet së bashku, të ketë role të qarta dhe të ketë mënyra të besueshme për të matur atë që dëshirohet të arrihet.

## IA transformon gazetarinë

Ditët e sotme, gazetarët jo vetëm që kanë shoqërinë e përdoruesve, bloggerëve, gazetarëve qytetarë dhe të tjerë, por ata gjithashtu ndajnë vendet e punës me programuesit, dizajnerët e përvojës së përdoruesve dhe algoritmet. Kjo ka çuar në një rivlerësim të aftësive gazetareske dhe një rinegociim të identitetit profesional (van Dalen, 2012), veçanërisht pasi audiencat nuk mund të tregojnë gjithmonë dallimin midis materialit të gjeneruar nga robotët dhe teksteve të shkruara nga njerëzit (Clerwall, 2014). Çfarë do të thotë kjo për identitetin profesional të gazetarëve?

Edhe pse gazetarët historikisht kanë kërkuar t'i rezistojnë përpjekjeve për të standardizuar ose racionalizuar operacionet e tyre, këto akte janë bërë gjithnjë e më të padisponueshme. Panelet e analizës që monitorojnë vazhdimisht performancën e tyre dhe i rendisin ata në raport me kolegët e tyre janë shfaqur si një pjesë e kudogjendur e punës në media dhe si një mjet menaxherial (Petre, 2018). Përveç logjikës së vështirë të kuantifikimit, sistemet e reja të suportit teknologjik mund të përcjellin gjithashtu ndryshimin e standardeve profesionale të gazetarisë, për shembull, duke algoritmuar vlerësimin e lajmeve. Teksa kompanitë e analitikës në internet përpiqen të kuptojnë thelbin e gazetarisë, ato gjithashtu sjellin teknologji që është përçarëse, lidhëse dhe rutinore nëpër redaksi, në mënyrë që të fitojnë më shumë para (Holton & Belair-Gagnon, 2018). Carlson (2018) e koncepton këtë tendencë si "gazetari të matshme" dhe argumenton se dëshira e mediave të industrializuara të lajmeve për të monitoruar audiencën e saj do të ketë efekte të pakthyeshme në gjykimin dhe autonominë gazetareske.

Instikti gazetaresk, ose ndryshe "nuhatja për lajme", për një kohë të gjatë ka qenë një pjesë e rëndësishme e gazetarisë, por redaktorët dhe botuesit e lajmeve kanë filluar të mendojnë se nuk është më e nevojshme (Milosavljević & Vobič, 2019). Tradicionalisht, vlerësimi i lajmeve për një ngjarje shoqërore ndërtohet mbi një ose më shumë kritere. Këto mund të jenë, për shembull, që ka të bëjë me elitën e pushtetit, konfliktin, ndjesinë, famën, ose diçka që prek një pjesë të madhe të popullsisë (Harcup & O'Neill, 2017). Vlerësime të tilla përbëjnë thelbin e intuitës gazetareske, domethënë atë që konsiderohet e rëndësishme dhe interesante për t'u mbuluar. Krejt në kundërshtim me imagjinatën profesionale, ka shumë përpjekje të suksesshme për ta përkthyer këtë intuitë në algoritme. Një gjë që robotët lehtë mund të mësojnë është të zbulojnë devijimin nga një normë ose pritshmëri: një veçori e cila është përdorur, për shembull, për të gjeneruar lajme rreth tërmeteve mbi 3.0 ballë të shkallës Richter (LeCompte, 2015) ose për të parë të dhënat penale suedeze për ndryshime, në krahasim me të dhënat e kaluara, dhe më pas të njoftojë një gazetar për to (Magnusson et al., 2016). Por algoritmet mund të përdoren gjithashtu për të punuar më ngushtë me standardet e vlerësimit të lajmeve dhe praktikata brenda një organizate. Një shembull është "algoritmi i shërbimit publik" News Values, zhvilluar për Radion Suedeze (SR).

Qëllimi i algoritmit është të personalizojë burimin e lajmeve bazuar në vlerësimet e vlerës së lajmeve të bëra nga gazetarët, si për të krijuar një burim më të rëndësishëm të lajmeve, por edhe për të modernizuar standardet organizative të vlerësimit të lajmeve. Gjatë procesit të zhvillimit, punëtorë nga e gjithë kompania punuan së bashku për të gjetur vlerat thelbësore që mendonin se karakterizonin publikime të rëndësishme të shërbimit publik. Olle Zachrisson, strateg digjital në SR, thotë: “Sistemi i vlerave të lajmeve stimulon një diskutim se si të bëjmë gazetarinë tonë. Frymëzon ndryshime pozitive ” (Zachrisson, 2021).

Logjika profesionale e gazetarisë është formuar gjithmonë nga qëllimet organizative, teknologjitë e reja dhe, së fundmi, një kulturë menaxhimi që po bëhet më e fortë (Waldenstrom et al., 2019). Historikisht, risitë teknologjike janë integruar me profesionalizimin e gazetarisë dhe kanë mbështetur konsensusin midis gazetarëve, audiencave, pronarëve të mediave dhe palëve të tjera të interesuara që i dhanë gazetarisë legjitimitetin e saj profesional (Nerone, 2013, f. 452). Por deri më tani, inovacioni në industrinë e medias ka qenë goxha i ngadaltë, dhe përdorimet e automatizimit dhe IA-të që janë prezantuar shihen si më pak të rëndësishme se puna e njerëzve (Beckett, 2019). Intervistat me strategët e inovacionit, redaktorët dhe zhvilluesit e programeve kompjuterike për prodhimin e lajmeve vijnë në të njëjtin përfundim: gazetarët janë ende personat më të rëndësishëm në këtë fushë. Shumica e sistemeve të inteligjencës artificiale të përdorura në redaksi sot nuk janë mjaftueshëm të zgjuar për të marrë përsipër punë që kërkojnë ekspertizë njerëzore, por edhe nëse do të ishte e kundërta, shumë do të ngurronin të hiqnin dorë nga mbikëqyrja njerëzore. Milosavljević dhe Vobič (2019) tregojnë në një studim të menaxherëve editorialë se ata më mirë do të theksonin lehtësimin e punës njerëzore sesa zëvendësimin e saj. Autorët e interpretojnë këtë si një strategji për balancimin e vlerave profesionale dhe qëllimeve organizative kundër njëra-tjetrës.

## Shkatërrim kreativ i gazetarisë?

IA ofron një sërë mundësish për gazetarinë, dhe redaksitë gjithnjë e më shumë po adaptojnë zgjidhje të ndryshme. Edhe pse hulumtimet kanë treguar se pika e ndërveprimit njeri-makinë është plot tensione, të tilla si ato midis grupeve të ndryshme të aftësive dhe logjikave, prapë së prapë, zinxhiri i prodhimit në tërësi po shkon më shumë drejt automatizimit. Zgjidhjet e reja teknologjike e bëjnë më të lehtë për më shumë njerëz të marrin lajme, u japin gazetarëve më shumë kohë për të bërë punë më të rëndësishme dhe e bëjnë më të lehtë për përdoruesit të gjejnë lajme. Zhvillimi i bazuar në të dhëna tashmë po ndryshon parimet themelore të lajmeve duke e bërë kuantifikimin dhe matshmërinë mënyrat dominuese të të logjikuarit.

A kemi të bëjmë me një “shkatërrim kreativ” të gazetarisë? Duke marrë parasysh ndikimin transformues të të dhënave dhe IA-së, përgjigja do të ishte po. Teknologjitë e reja po ndryshojnë modelet e biznesit që kanë ekzistuar për me kohë, si dhe rutinat, vlerat profesionale dhe idealet. Kjo periudhë ndryshimi kërkon një përmbledhje dhe rivlerësim – jo vetëm të të dhënave dhe teknologjisë, por edhe të kapitalit njerëzor,

gazetarëve. Kur zhvendosen burimet organizative, rritet mundësia për punë më të avancuar të bërë nga njerëzit. IA u jep gazetarëve mjete të reja për të përmirësuar hetimet e tyre dhe për të krijuar produkt që është plotësisht origjinal. Mund të përdoret gjithashtu për të monitoruar përmbajtje dhe për t'u siguruar që ajo plotëson standardet e cilësisë editoriale. Por për të përdorur IA-në për shtimin e metodave gazetareske, gazetarët duhet të mësojnë më shumë rreth mundësive. Deri në këtë pikë, përgjegjësia për inovacionin në redaksi shpesh gjendet te departamentet e IT-së (Westlund et al., 2021). Për të siguruar një zhvillim të qëndrueshëm profesional dhe financiar të gazetarisë, duhet të përfshihen edhe stafi redaktues dhe lidershipi. Arsyja kryesore është se “elementet thelbësore të gazetarisë – lajme apo artikuj në formate të ndryshme, mendimi kritik, verifikimi, vlerat njerëzore, etika, autonomia dhe integriteti – bëhen edhe më të rëndësishme në një kohë kur makinat “inteligjente” po hyjnë në çdo pjesë të shoqërisë dhe jetës profesionale” (Lindén, 2020). Identiteti profesional i gazetarëve ka gjasa të ndryshojë me ndryshimin e kushteve themelore, por zhvillimi nuk duhet të shihet si kërcënim. Përkundrazi, tregon një vlerësim të detyrave, tipareve dhe funksioneve që nuk janë të mundshme të automatizohen. Pikërisht rreth këtyre dukurive gazetaria do të përsoset, në bashkëpunim të ngushtë me algoritmet dhe robotët.

Megjithatë, analiza e zbatimit të IA-së në gazetari duhet të vendoset në kontekstin kulturor. Edhe pse perëndimi është kryesisht përgjegjës për përparimin e teknologjisë së IA-së, kushtet e punës, demokracia dhe organizimi i gazetarëve në vendet në zhvillim shpesh ndryshojnë shumë. Në një transformim kaq të thellë që po sjell IA, këto aspekte duhet të merren parasysh me kujdes. Ndërkohë që disa komunitete gazetareske luftojnë për të vendosur standarde profesionale dhe autonomi, duhet të ndërtohen zgjidhje të reja teknologjike për të mbështetur këto qëllime.

Teksa teknologjia përparon, po kështu duhet të zhvillohet edhe edukimi në gazetari. Me një numër në rritje të detyrave gazetareske që automatizohen, është thelbësore që studentët të mësohen se si t'i përdorin këto mjete të reja për të mbetur konkurrues në industri. Automatizimi tashmë ka një ndikim të rëndësishëm në biznesin e gazetarisë. Për shembull, shumë organizata lajmesh tani po përdorin botet për të shkruar histori të thjeshta, të tilla si rezultatet sportive ose raportet e motit. Në një anë kjo i çliron gazetarët të përqendrohen në artikuj apo lajme më komplekse, në anën tjetër do të thotë se ka më pak kërkesë për gazetarë të nivelit fillestar.

Si rezultat, shkollat e gazetarisë duhet të përshtatin kurrikulat e tyre për të përgatitur studentët për një të ardhme në të cilën automatizimi është gjithnjë e më i përhapur. Kjo mund të përfshijë trajnimin e nxënësve se si të përdorin bot-e dhe mjete të tjera të automatizuara, si dhe si të identifikojnë lajmet që janë më të përshtatshme për automatizimin. Përveç kësaj, shkollat duhet të vënë një theks më të madh në mësimin e aftësive që janë të nevojshme për të pasur sukses në një mjedis të automatizuar të lajmeve, siç janë kreativiteti dhe përshtatshmëria. Shkollat e gazetarisë mund të sigurohen që studentët e tyre të jenë gati për të ardhmen e gazetarisë, duke adaptuar kurset e tyre me përdorimin në rritje të automatizimit në këtë fushë.

## IA në redaksitë afrikane: Premtimet dhe rreziqet



**Ammina Kotari**, Profesoreshë në Gazetari dhe Drejtore e Shkollës Harrington të Komunikimit dhe Medias, Universiteti i Rhode Island, SHBA

Veriu Global është hapësira ku zhvillohet shumica e diskurseve për teknologjitë e IA-së. Kjo përfshin si hulumtimin, po ashtu edhe efektet e tij. Bazuar në hulumtimin tim, shumë pak redaksi në vendet afrikane kanë integruar teknologjitë e IA-së në punën e tyre. Në një artikull të kohëve të fundit,

“Inteligjenca artificiale dhe gazetaria: një agjendë për hulumtimin gazetaresk në Afrikë”, unë dhe kolegja ime Sally Ann Cruikshank (shih Kothari & Cruikshank, 2022) diskutuam statusin e redaksive afrikane kur bëhet fjalë për përdorimin e IA-së. Përmes kërkimeve sistematike në bazat e të dhënave, ne donim të zbulonim raste nga Afrika dhe të rrisim njohuritë në lidhje me nismat afrikane, sepse inovacioni i IA-së në redaksitë udhëhiqet nga vendet perëndimore dhe Kina, dhe, rrjedhimisht, diskutimet mbi IA-në në gazetari janë përqendruar kryesisht në perspektivën perëndimore.

Disa shembuj të dukshëm të përdorimit të IA-së në kontinentin afrikan përfshijnë Marokun, ku projekti “Fake news vihen në provën e fakteve” (Fake news à l’épreuve des faits) punoi me gazetarët hulumtues për t’i trajnuar ata në përdorimin e IA-së për të ndihmuar në kontrollin e fakteve dhe gazetarinë e të dhënave. Në vitin 2020, organizata e lajmeve të Afrikës së Jugut News24 njoftoi se do të përdorte IA për të moderuar komentet në lidhje me lajmet e saj (News 24, 2020). Bloomberg Afrikë e Jugut ka përfshirë mjete të IA-së në praktikën e tyre të lajmeve dhe stacioni televiziv i Afrikës së Jugut MSNBC përdor gjithashtu mjete të IA-së për të menaxhuar pajisjet e tyre të mbledhjes së lajmeve, duke përfshirë kamerat.

Disa punë premtuese të IA-së po bëhen aktualisht në disa vende afrikane, duke përfshirë dy laboratorë IBM Research – një në Nairobi, Kenia dhe një tjetër në Johannesburg, Afrikë e Jugut – së bashku me një laborator Google AI në Akra, Gana. Një tjetër, kohëve të fundit në Tanzani, laboratori i mësimin të IA-së dhe inkubatori # AIForGood, përqendrohet në të mirën sociale, duke avancuar zgjidhje *open-data* për të forcuar ekosistemin kombëtar të IA-së. Ka edhe iniciativa të tjera të *machine learning* në të gjithë kontinentin.

Shumë hulumtime janë përqendruar në ndikimin pozitiv të IA-së në industri të ndryshme. Megjithatë, ka disa implikime serioze të politikave për vendet me liri të kufizuar të shtypit, madje dhe me qeveri autoritare. IA është promovuar si një mjet për përmirësimin e rritjes ekonomike, progresit shoqëror dhe qeverisjes në të gjithë kontinentin, por potenciali i IA-së mund të shfrytëzohet gjithashtu nga shtetet që kërkojnë të shtypin ose monitorojnë opozitën politike apo grupet e marginalizuara.

Diskursi i IA-së dhe gazetarisë në Veriun Global jep përshtypjen se integrimi i IA-së do të ishte normë në shumë redaksi. Prapëseprapë, kur sheh më nga afër, kupton se integrimi bëhet kryesisht në organizatat e lajmeve kombëtare ose të tregut të madh. Shumë organizata të vogla ose të mesme të lajmeve në Veriun

Global përballen me sfida të ngjashme burimore që pengojnë aftësinë e tyre për të integruar mjetet e IA-së nëpër redaksi. Ekziston një paragjykim mbi implikimet pozitive të përdorimit të IA-së në gazetari. Megjithatë, duhet të ketë më shumë kërkime dhe diskutime se si të përdoren mjetet e IA-së për të mbledhur lajme, veçanërisht kur bëhet fjalë për paragjykimet që ekzistojnë në hapësirat digjitale që favorizojnë lajmet virale dhe burimet më të njohura. Siç e dimë, përparimet në teknologjinë e IA-së kanë rritur gjithashtu krijimin e **deepfakes**, duke e bërë më të vështirë për lexuesit e lajmeve të bëjnë dallimin midis informacionit faktik dhe keqinformimit.

Për të zvogëluar ndarjen teknologjike midis Jugut Global dhe Veriut Global, disa kompani dhe studiues të teknologjisë po punojnë për transferimin e teknologjisë ose trajnimin e gazetarëve për të përdorur mjetet e ndërtuara në Perëndim. Por kjo qasje nuk i zgjidh vërtet çështjet e pabarazisë. Ndërsa paragjykimet e rrenjosura në mjetet e IA-së të ndërtuara në Veriut Global do të amplifikohen në Jugun Global, veçanërisht pa ekspertizë lokale për të zbutur dhe përshtatur aplikacionet. Përgjigja është t'u mësojmë afrikanëve se si të bëjnë mjetet e tyre që mund të përdoren nga shumë njerëz dhe janë në përputhje me normat profesionale dhe kulturore të vendeve të tyre.

Për ta përmbledhur, edhe pse integrimi i IA-së në sektorë të ndryshëm është premtues, ekzistojnë sfida specifike për integrimin e mjeteve të IA-së në redaksitë në Jugun Global. Së pari, mungesa e trajnimit për gazetarët dhe burimet për të punësuar programues që mund të ndihmojnë në ndërtimin e mjeteve të IA-së në redaksi. Së dyti, integrimi i mjeteve të IA-së kërkon burime financiare për të zhvilluar dhe mirëmbajtur infrastrukturën teknologjike për të mbështetur përdorimin efektiv të mjeteve të automatizuara; shumë redaksi veprojnë me buxhete të pakta. Së treti, dyshimet e gazetarëve për aftësinë e mjeteve të IA-së për të përmirësuar gazetarinë dhe shqetësimet e tyre për humbjen e vendeve të punës nga gazetaria e automatizuar do ta bëjnë të vështirë implementin e tyre nëpër redaksi.



## Detyrat e sugjeruara



**LEXONI DHE REFLEKTONI:** Lexoni një nga artikujt më poshtë që flet për të mirat dhe të këqijat e përdorimit të IA-së në një lloj të caktuar gazetareske dhe më pas kërkoni shembuj të fundit se si është përdorur në rajonin tuaj. Zgjidhni midis a) raportimit investigativ, b) gazetareske sportive, c) gazetareske shkencore, d) gazetareske imersive, ose e) gazetareske vizuale.

Stray, J. (2019). Making artificial intelligence work for investigative journalism. *Digital Journalism*, 7(8), 1076–1097. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1630289>

Galily, Y. (2018). Artificial intelligence and sports journalism: Is it a sweeping change? *Technology in Society*, 54(1), 47–51. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.03.001>

Tatalovic, M. (2018). AI writing bots are about to revolutionize science journalism: We must shape how this is done. *Journal of Science Communication*, 17(1), E. <https://doi.org/10.22323/2.17010501>

Sánchez Laws, A. L., & Utne, T. (2019). Ethics guidelines for immersive journalism. *Frontiers in Robotics and AI*, 6, Article 28. <https://doi.org/10.3389/frobt.2019.00028>

Gynnild, A. (2014). The robot eye witness: Extending visual journalism through drone surveillance. *Digital Journalism*, 2(3), 334–343. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.883184>



**DISKUTONI:** Lexoni kodin etik kombëtar për gazetarët dhe diskutoni se si përdorimi i një teknologjie ose metodologjie të zgjedhur të IA-së në gazetari mund të ndryshojë etikën. Përndryshe, ju mund të analizoni Kodi i Etikës i Shoqatës së Gazetarëve Profesionistë (ShGP), i disponueshëm në gjuhë të ndryshme (<https://www.spj.org/ethicscode.asp>).



**IDEONI:** Identifikoni strategjitë e punës për procedurat e mëposhtme në lidhje se ku të gjeni të dhëna të hapura (open-data), cilin softuer të përdorni dhe çfarë të bëni me softuerin. Përveç kësaj, ju lutemi reflektoni se çfarë kritere kompetencash krijon metodologjia për ju dhe si mund t'i ndiqni ato: a) gjetja e fjalëve, frazave dhe temave më të shpeshta në dokumentet qeveritare (p.sh., analiza tekstuale, modelimi i temave); b) vizualizimi i statistikave në një hartë (p.sh., vizualizimi i të dhënave); c) mbledhja automatike e temave të lajmeve nga faqe të ndryshme (p.sh., grumbullimi).



**KËRKONI DHE GJENI BURIME:** Si mund të ndihmojnë robotët interaktivë – ndryshe e quajtur IA komunikuese – gazetarët në angazhimin e tyre me audiencën. Lexoni punimet e mëposhtme mbi inteligjencën artificiale komunikuese dhe gazetarinë, dhe flisni për mënyrën se si idetë e gazetarisë dialoguese ose reciproke mund të përmbushen nga gazetaria e ndihmuar nga robotët, por edhe se si mund të dëmtohet prej saj.

Gao, J., Galley, M., & Li, L. (2018, June 27). *Neural approaches to conversational AI. Proceedings for SIGIR18: The 41st International ACM SIGIR Conference on Research & Development in Information Retrieval*, pp. 1371–1374. <https://doi.org/10.1145/3209978.3210183>

Shin, D. (2021, March 12). The perception of humanness in conversational journalism: An algorithmic information-processing perspective. *New Media & Society*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/1461444821993801>

Veglis, A., & Maniou, T. A. (2019). Chatbots on the rise: A new narrative in journalism. *Studies in Media Communication*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.11114/smc.v7i1.3986>



**PRODIONI:** Bëni një anketë të stilit Gallup me njerëz të zakonshëm, duke pyetur 5–6 individë të zgjedhur rastësisht, ose me qëllim, se sa do t'i besonin

një roboti që krijon një tekst lajmesh, dhe çfarë mendimi kanë për gazetarinë e gjeneruar nga IA. Çfarë lloj keqkuptimesh të gazetarisë dhe IA-së mund të pikasen? Bazuar në intervistat, si duhet të sqarohet gazetaria IA për audiencën e përgjithshme? Çfarë i bën njerëzit t'i besojnë gazetarisë?



## Leximet

- Beckett, C. (2019). *New powers, new responsibilities: A global survey of journalism and artificial intelligence*. Report from POLIS journalism and Society, think tank at the London School of Economics (LSE). <https://www.lse.ac.uk/media-and-communications/polis/JournalismAI/The-report>
- Bradshaw, P. (2014). Data journalism. In: Zion, K., & Craig, D. (Eds.) *Ethics for digital journalists: Emerging best practices*. Routledge, 202–219. <https://doi.org/10.4324/9780203702567>
- Broussard, M. (2015). Artificial intelligence for investigative reporting. *Digital Journalism*, 3(6), 814–831.
- Broussard, M., Diakopoulos, N., Guzman, A. L., Abebe, R., Dupagne, M., & Chuan, C.-H. (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–95. <https://doi.org/10.1177/1077699019859901>
- Carlson, M. (2015). The robotic reporter. *Digital Journalism*, 3(3), 416–431.
- Carlson, M. (2017). Automated judgment? Algorithmic judgment, news knowledge, and journalistic professionalism. *New Media & Society*, 8(4). <https://doi.org/10.1177/1461444817706684>
- Diakopoulos, N. (2019). *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*. Harvard University Press.
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. In: Gillespie, T., Boczkowski, P., & Foot, K. (Eds.) *Media technologies: Essays on Communication, materiality, and society*. MIT Press, 167–194. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262525374.001.0001>
- Lewis, S., Guzman, A. L., & Schmidt, T. S. (2019). Automation, journalism, and human-machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news. *Digital Journalism*, 7(4), 409–427. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/021670811.2019.1577147>
- Marconi, F. (2020). *Newsmakers: Artificial intelligence and the future of journalism*. Columbia University Press.
- Thurman, N., Dörr, K., & Kunert, J. (2017). When reporters get hands-on with robo-writing. *Digital Journalism*, 5(10), 1240–1259.
- Wu, S., Tandoc, E. C. Jr., & Salmon, C. T. (2019). Journalism reconfigured. *Journalism Studies*, 20(10), 1440–1457. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/021670811.2019.1577147>





# Një cheklist me tetëmbëdhjetë gracka për gazetarinë e bazuar në IA

**Nga Sayash Kapoor dhe Arvind Narayanan**

30 shtator 2022. Lexo postimin në blog që prezanton këtë cheklist: <https://aisnakeoil.substack.com/p/eighteen-pitfalls-to-beware-of-in>

## ⇒ Krahasimi i gabuar njeri-IA

**Çfarë?** Një krahasim i rremë midis mjeteve të AI dhe njerëzve, që nënkupton se mjetet e IA-së dhe njerëzit janë të ngjashme në mënyrën se si ata mësojnë dhe punojnë.

**Pse është problem?** Në vend që të përshkruajnë IA-në si një grup të gjerë mjetesh, krahasime të tilla antropomorfizojnë mjetet e IA-së dhe nënkuptojnë që mjetet e IA-së kanë potencialin të veprojnë si individë në botën reale.

## Gracka 1. Caktimi i përgjegjësisë dhe autoritetit të IA

Duke i përshkruar sistemet e IA-së sikur veprojnë në mënyrë të pavarur nga mbikëqyrja njerëzore, ose duke nënkuptuar se së shpejti do të jenë në gjendje ta bëjnë këtë.

***“Inteligjenca artificiale ka filluar të marrë përsipër detyrat e përsëritura në klasa, siç është vlerësimi”***

– The Machine Are Learning, and So Are the Students, The New York Times

## Gracka 2. Imazhe provokuese

Imazhet e robotëve humanoidë shpesh përdoren për të ilustruar artikuj rreth IA-së, edhe nëse përmbajtja e artikullit nuk ka asnjë lidhje me robotët. Kjo u jep lexuesve një përshtypje të rreme se mjetet e IA-së janë të mishëruara, edhe në rastet kur është vetëm softueri që mëson modele nga të dhënat.

– How elite investors use artificial intelligence and machine learning to gain an edge, CNN

► Ky artikull nuk ka të bëjë me robotët dhe ka të bëjë me mjetet e IA-së për të gjetur modele në të dhënat financiare.

### Gracka 3. Krahasimi me inteligjencën njerëzore

Në disa raste, artikujt mbi IA-në nënkuptojnë që algoritmet e IA-së mësojnë në të njëjtën mënyrë si njerëzit. Për shembull, krahasimet e algoritmeve të të mësuarit të thellë me mënyrën se si funksionon truri i njeriut janë të zakonshme. Krahasime të tilla mund t'i japin besueshmëri pretendimeve se IA është "e ndjeshme", siç vërejnë Dr. Timnit Gebru dhe Dr. Margaret Mitchell në botimin e tyre të fundit.

***"[Studimi] u përqendrua në një teknikë të IA-së të quajtur deep learning, e cila përdor algoritme, të big data dhe fuqi informatike për të imituar inteligjencën njerëzore."***

– AI may be as effective as medical specialists at diagnosing disease, CNN

► "Imitimi i inteligjencës njerëzore" nuk është përshkrim i saktë i asaj që bën deep learning (mësimi i thellë). Kjo u jep lexuesve një intuitë të rreme se algoritmet e deep learning janë të ngjashme me inteligjencën njerëzore.

### Gracka 4. Krahasimi me aftësitë njerëzore

Në mënyrë të ngjashme, artikujt shpesh krahasojnë se sa mirë mjetet e IA-së performojnë, në kontrast me aftësitë njerëzore, në një detyrë të caktuar. Kjo gabimisht nënkupton se mjetet dhe njerëzit e IA-së konkurrojnë në mënyrë të barabartë - duke fshehur faktin se mjetet e IA-së funksionojnë vetëm në një gamë të ngushtë parametrash.

***"Një rishikim i ri shkencor ka arritur në përfundimin se inteligjenca artificiale (IA) mund të jetë në gjendje të diagnostikojë sëmundjen me po aq sukses sa profesionistët e kujdesit shëndetësor njerëzor"***

– AI may be as effective as medical specialists at diagnosing disease, CNN

► Kjo fjali fsheh faktin se mjetet e IA-së mund të bëjnë vetëm një pjesë të vogël të hapave të nevojshëm për të bërë një diagnozë.



**Pretendime hiperbolike, të pasakta ose të pa verifikueshme për IA-në**

**Çfarë?** Pretendimet në lidhje me mjetet e IA-së që janë spekulative, sensacionale ose të pasakta mund të përhapin bujë të ekzagjeruar në lidhje me IA-në.

**Pse është problem?** Pretendime të tilla japin një ndjenjë të rreme përparimi në IA dhe e bëjnë të vështirë identifikimin se ku po bëhen përparime të vërteta.

### Gracka 5. Hiperbola

Përshkrimi i sistemeve IA si revolucionare ose novatore pa prova konkrete të performancës së tyre jep një përshtypje të rreme se sa të dobishme do të jenë në një

mjedis të caktuar. Ky problem përkeqësohet kur një mjet i IA-së përdoret në një mejdis ku dihet se ka dështuar në të kaluarën. Ne duhet të jemi skeptikë për efikasitetin e mjeteve të IA-së në këto mjedise.

***“Për vite me radhë, njerëzit janë përpjekur të rishikonin mënyrën e të mësuarit me inteligjencë artificiale, por përprimi i vërtetë u bë në këto shtatë vitet e fundit, gjatë revolucionit të machine learning” (theksimi ynë)***

– The Machine Are Learning, and So Are the Students, The New York Times

► Kjo deklaratë nuk ka asnjë provë në artikull për ta mbështetur atë. Jo vetëm kaq, por EdTech ka një histori famëkeqe dështimi gjatë dekadës së fundit.

## Gracka 6. Krahasimi jokritik me transformimet historike

Krahasimi i mjeteve të IA-së me transformime të mëdha historike si shpikja e energjisë elektrike ose revolucioni industrial është një taktikë e shkëlqyer marketingu. Sidoqoftë, kur artikujt e lajmeve përqafojnë këto terma, ato mund të përcjellin një ndjenjë të rreme të potencialit dhe përparimit - veçanërisht kur këto pretendime nuk mbështeten nga prova të botës reale.

***“Sipas pikëpamjes së Altman, revolucioni i shpalosur i IA-së mund të jetë më i rëndësishëm për njerëzimin sesa revolucionet e mëparshme bujqësore, industriale dhe kompjuterike të marra bashkë.”***

– Is AI finally closing in on human intelligence?, Financial Times

► Artikulli citon në mënyrë jokritike Sam Altman, bashkë-themelues i OpenAI, në krahasimin e IA-së me transformimet historike.

## Gracka 7. Pretendime të pajustificuara për ecurinë në të ardhmen

Pretendimet se si zhvillimet e ardhshme në mjetet e IA-së do të ndikojnë në një industri të caktuar, për shembull, duke nënkuptuar se mjetet e IA-së në mënyrë të pashmangshme do të jenë të dobishme në industri. Kur këto pretendime bëhen pa prova, ato janë thjesht spekulime, dhe mund të japin një përshtypje të rreme për këto zhvillime.

***“Chatbots, për shembull, sot mund të jenë të ngathët dhe frustrues, por herët a vonë do të bëhen me të vërtetë komunikues, duke mësuar zakonet dhe personalitetet tona, dhe madje do të zhvillojnë personalitete të tyre.”***

– A.I. Here, There, Everywhere, The New York Times

## Gracka 8. Pretendime të rreme rreth progresit

Në disa raste, artikujt mund të përfshijnë pretendime të rreme për atë që mund të bëjë një mjet IA.

***“Vlerësuesi automatik i sistemit të mësimdhënësve mëson veten se si të vendosë nota.”***

– The Machine Are Learning, and So Are the Students, The New York Times

- ▶ Artikulli pretendon në mënyrë të gabuar se mjetet mund të mësojnë se si të vlerësojnë detyrat e shtëpisë vetë, kur në fakt mjeti thjesht vlerëson përgjigjet e nxënësve kundrejt përgjigjeve të sakta të futura në sistem.

## Gracka 9. Pretendime të pasakta për atë që raporton një studim

Artikujt e lajmeve shpesh citojnë studime akademike për të vërtetuar pretendimet e tyre. Për fat të keq, ndonjëherë ekziston një hendek midis pretendimeve të bëra bazuar në një studim akademik dhe asaj që raporton studimi.

***“Studimet tregojnë se sistemet [ML] mund të rrisin performancën e studentëve përtej nivelit të klasave konvencionale, madje edhe përtej nivelit të arritur nga studentët që marrin udhëzime nga tutorët njerëzorë.”***

– The Machine Are Learning, and So Are the Students, The New York Times

- ▶ Studimi i cituar këtu nuk i referohet as edhe një herë të vetme machine learning.

## Gracka 10. Fjalë të zbukuruara për veprime banale

Siç diskuton Prof. Emily Bender në punën e saj për shqyrtimin e bujës rreth IA-së, përdorimi i frazave si “akti elementar i parashikimit të fjalëve pasuese” ose “magjia e IA-së” nënkupton që një mjet IA po bën diçka të jashtëzakonshme gjatë punës së tij. Këto fraza fshehin faktin se sa të zakonshme janë detyrat, dhe se mjetet e IA-së funksionojnë saktësisht siç pritet.

***“I kërkoj perëndive të inteligjencës artificiale të ndezin dritën”***

–A.I. Here, There, Everywhere, The New York Times



## Përhapja e verbër e ideve të atyre me interes vetjak

**Çfarë?** Artikujt e lajmeve shpesh përdorin deklarata PR dhe citime nga zëdhënësit e kompanisë për të vërtetuar pretendimet e tyre pa siguruar kontekst ose ekuilibër adekuat në lajmet e tyre.

**Pse është problem?** Theksimi i mendimeve të palëve të interesuara pa ofruar pikëpamje alternative mund të japë një ndjenjë tepër optimiste të progresit.

## Gracka 11. Trajtimi i zëdhënësve dhe studiuesve të kompanisë si palë neutrale

Kur një artikull ka kryesisht, ose vetëm, citime nga zëdhënës të kompanisë ose studiues që kanë ndërtuar një mjet IA, ka gjasa të jetë tepër optimist për përfitimet e mundshme që sjell mjeti.

## **IA testohet ndërkohë që provimet universitare i nënshtrohen ndryshimit digjital**

– Financial Times

- ▶ Pothuajse i gjithë artikulli është shkruar nga këndvështrimi i kompanisë që shet mjete IA. Si rezultat, artikulli lexohet më shumë si një artikull PR dhe më pak si një raportim lajmi.

## **Gracka 12. Përsëritja ose ripërdorimi i kushteve dhe deklaratave të PR**

Artikujt e lajmeve shpesh ri-përdorin termat nga deklaratat PR të kompanive në vend që të përshkruajnë se si funksionon një mjet IA. Kjo mund të çojë në formulime mashtruese që keqinterpretojnë aftësitë aktuale të një mjeti.

### ***“Ajo përdor platformën Bakpax që mund të lexojë shkrimin e dorës së nxënësve dhe të bëjë auto-vlerësimin e detyrave shkollore”***

– The Machine Are Learning, and So Are the Students, The New York Times

- ▶ Artikulli ripërdor në mënyrë të përsëritur terma PR siç janë “lexon shkrimin e dorës së nxënësve” dhe auto-vlerësim “ i detyrave të shtëpisë”. Edhe pse Bakpax është mbyllur që nga ajo kohë, ne i gjetëm këto terma PR në faqen e internetit të arkivuar të kompanisë.



## **Kufizimet nuk janë adresuar**

**Çfarë?** Përfitimet e mundshme të një mjeti IA theksohen, por nuk adresohen kufizimet e mundshme.

**Pse është problem?** Një analizë e njëanshme e mjeteve të IA-së mund të fshehtë kufizimet e mundshme të këtyre mjeteve.

## **Gracka 13. Asnjë diskutim për kufizimet e mundshme**

Kufizime të tilla si vlerësimi i papërshtatshëm, paragjykimi dhe potenciali për përdorim të dyfishtë të mjeteve të IA-së. Kur këto kufizime nuk diskutohen, lexuesit mund të kenë një pamje të shtrembëruar të rreziqeve që lidhen me mjetet e IA-së.

### ***Makinat po mësojnë, po ashtu edhe studentët***

– The New York Times

- ▶ Nuk ka diskutim për kufizimet e mundshme të përdorimit të IA-së në EdTech. Artikulli përmend se mund të ketë shqetësime për privatësinë, por menjëherë më pas ofron një citim nga zhvilluesi i mjetit për të zbutur këto shqetësime.

## Gracka 14. Kufizimet nuk janë të theksuara

Edhe nëse një artikull diskuton këto kufizime dhe citon ekspertë që mund t'i shpjegojnë ato, kufizimet shpesh minimizohen në artikull, për shembull duke i pozicionuar ato në fund të artikullit ose duke u dhënë atyre hapësirë të kufizuar.

***"Problemi më i madh këtu, sipas mendimit tim, nuk është se 'IA mund të bëhet po aq e aftë sa profesionistët e shëndetësisë', por 'standardi i përgjithshëm i vlerësimit të performancës së IA është i dorës së dytë,'"***

— IA mund të jetë po aq efektiv sa specialistët mjekësorë në diagnostikimin e sëmundjeve, CNN.

- ▶ Në këtë artikull për një studim kërkimor, pavarësisht se një ekspert përpiqet të tregojë se cili është mesazhi i vërtetë i studimit, artikulli e fsheh këtë informacion.

## Gracka 15. Kufizimet trajtohen përmes një pikëpamjeje 'skeptikësh'

Artikulli mund të paraqesë kufizimet e mjeteve të IA duke prezantuar ekspertët që diskutojnë për këto mangësi si skeptikë që mund të mos e kuptojnë plotësisht potencialin e vërtetë të IA.

***"Disa skeptikë argumentojnë se softueri është i aftë vetëm për imitim të verbër..."***

— A.I. Is Mastering Language. Should We Trust What It Says?, The New York Times Magazine

- ▶ Ne vend që te angazhohej me pikat thelbësore të Prof. Emily Bender dhe të tjeve, ky artikull i NYT Mag i mveshi pikëpamjet e tyre me një kuader skeptik. Ne pergjigjen e saj ndaj këtij artikulli, Prof. Bender hyn në shume me teper detaje rreth problemeve.

## Gracka 16. Zvogëlimi i punës së njeriut

Kur diskutohen mjetet e IA-së, artikujt shpesh e vënë në plan të parë rolin e përparimeve teknike dhe minimizojnë të gjithë punën njerëzore që është e nevojshme për të ndërtuar sistemin ose për ta mbajtur atë në punë. Libri Ghost Work (Vepra e Fantazmës) nga Dr. Mary L. Grey dhe Dr. Siddharth Suri zbulon se sa e rëndësishme është kjo punë e padukshme. Zvogëlimi i punës njerëzore i mashtron lexuesit të mendojnë se mjetet e IA-së punojnë në mënyrë autonome, në vend që të sqarojnë se ato kërkojnë shpenzime të konsiderueshme për sa i përket punës njerëzore, siç diskuton Prof. Sarah T. Roberts.

***"Një bollëk i kurseve dhe mësimëve online gjithashtu kanë lehtësuar mësuesit nga leksionet"***

— The Machine Are Learning, and So Are the Students, The New York Times

- ▶ Kjo frazë nuk njeht punën që shkon në regjistrimin e këtyre leksioneve, mbajtjen e burimeve në internet dhe e heq vëmendjen nga puna njerëzore që duhet në mirëmbajtjen e këtij sistemi.

## Gracka 17. Numrat e performancës të raportuar pa analizë të riskut apo paralajmërimë

Në shumicën e lajmeve, nuk ka hapësirë të mjaftueshme për të shpjeguar se çfarë nënkuptojnë numrat e performancës, si saktësia, ose si llogariten për një aplikacion të caktuar. Përfshirja e numrave si “saktësia 90%” në trupin e artikullit pa specifikuar kushtet në të cilat llogariten këta numra mund të keqinformojë lexuesit për efikasitetin e një mjeti IA, veçanërisht sepse mjetet IA dihet se pësojnë degradime të performancës edhe nën ndryshime të lehta në grupet e të dhënave në të cilat vlerësohen.

***“Një algoritëm i ri kompjuterik tani mund të parashikojë krimin në një qytet të madh pranë jush – me sa duket. Algoritmi, i cili u formulua nga shkencëtarët socialë në Universitetin e Çikagos dhe tregon saktësi 90%...”***

– Algorithm Claims to Predict Crime in US Cities Before It Happens, Bloomberg

- ▶ Artikulli nuk ka detaje që mund ta ndihmojnë lexuesin të kuptojë se çfarë do të thotë një saktësi prej 90%.

## Gracka 18. Falsiteti i papërshkueshmërisë

Referimi i mjeteve IA si kuti të zeza të papërshkueshme është një gabim i semantik. Në vend që t’i bëjë zhvilluesit e këtyre mjeteve përgjegjës për zgjedhjet e tyre të projektimit, ai zhvendos shqyrtimin në aspektet teknike të sistemit. Gazetarët duhet t’i bëjnë zhvilluesit përgjegjës për performancën e mjeteve të IA-së në vend që t’i referohen këtyre mjeteve si kuti të zeza dhe t’i lejojnë zhvilluesit të shmangin llogaridhënien.

***Makineritë tona tani kanë njohuri që nuk do t’i kuptojmë kurrë***

– WIRED

- ▶ Pika kryesore e artikullit është se është e pamundur të kuptohet se si modelet “arsyetojnë”, thjesht sepse kanë një numër të madh parametrash. Injoron një tërësi hulumtimesh mbi interpretimin dhe shpjegueshmërinë e modelit. Autori thotë gjithashtu se duke qenë se nuk mund të kuptojmë se si funksionon modeli nga brenda, nuk mund ta përdorim atë në mënyrë që ndjek rregullat e ligjit për të mos diskriminuar, si për shembull kur bëhet vlerësimi i kreditit. Por këto kërkesa kanë të bëjnë me mënyrën se si algoritmet e vendimarrjes ndërveprojnë me botën sesa me brendësinë e tyre, dhe algoritmet gjithmonë mund të kuptohen në këtë nivel, siç vëren Dr. Kroll.

Rishikimet:

30 shtator: Shtuar citime në punën përkatëse, është ndryshuar shembulli në Grackën 18, është korrigjuar teksti në Grackën 7.





# Pasthënie: Edukimi i gazetarëve me njohuri në IA

## Maarit Jaakkola

Ky doracak diskutoi inteligjencën artificiale (IA), ose se si makinat e dizajnuara për të qenë agjentë inteligjentë të pajisur me sisteme besimi mund të raportohen në gazetari dhe të adresohen në edukimin e gazetarisë për të përgatitur gazetarët e ardhshëm. Objektivi i përgjithshëm është t'u ofrojë edukatorëve të gazetarisë njohuri themelore rreth IA-së si një shqetësim demokratik, në mënyrë që ata të mund **t'i mësojnë studentët e gazetarisë të raportojnë mbi shoqëritë gjithnjë e më të ngopura me teknologji.**

Mësimet kryesore në këtë libër, të cilat përmenden në shumë kapituj, merren me karakterin e dyfishtë të teknologjive të IA-së. Zbatimet e IA-së kanë potencial si për të mirë ashtu edhe për të keq; pra, ato mund të kenë ndikim pozitiv ose negativ në shoqëri. Megjithatë, në fund të fundit, IA është gjithmonë çka njerëzit e bëjnë të jetë. Në të njëjtën kohë, njerëzit janë ata që vendosin se si të përdorin mundësitë që ofrojnë teknologjitë e IA-së, edhe pse në kushte të fuqisë dhe kontrollit diferencial.

*! Sidoqoftë, ne si njerëz duhet të garantojmë – për të përdorur terminologjinë e ! Microsoft – drejtësinë, llogaridhënien, transparencën dhe etikën (FATE (shq. DLLTE)) ! e përdorimit të IA-së, i cili është një mision i madh shoqëror.*

Prandaj, gazetarët janë të nevojshëm për të adresuar shqetësimin e publikut dhe për të promovuar debatin mbi këtë temë.

Nuk është detyra e gazetarit të marrë vendime në lidhje me hartimin dhe përdorimin e IA-së, por **gazetarët luajnë një rol kryesor në ndërmjetësimin e njohurive në kohë** për politikëbërësit, zhvilluesit dhe praktikuesit e tjerë, studiuesit dhe prodhuesit e tjerë të njohurive, edukatorët dhe ndërmjetësit e tjerë të njohurive, si dhe aktorët e tregut dhe shoqërisë civile. Një parakusht për këtë është që gazetarët duhet të ndërtojnë një kuptim të asaj që është IA. Një kuptim themelor i IA-së dhe debateve të lidhura me të kërkon që njerëzit të ndjehen të shqetësuar për disa nga idetë themelore që lidhen me këtë teknologji, siç është fakti që agjentët e IA-së janë përfaqësime ose modele të botës dhe ato përdoren për arsyetim. Kompjuterët mund ta perceptojnë botën duke përdorur sensorë; ata mund të mësojnë nga të dhënat. Ata mund të trajtojnë sfidën e bërjes së agjentëve të IA-së të ndërveprojnë me njerëzit (Long &

Magerko, 2020.) Për të kuptuar realisht IA, duhet të shikoni se si janë ngritur strukturat e saj bazuar në zgjedhje që fshehin interesa politike, morale ose të bazuara në vlera. Këto zgjedhje kanë efekte që mbajnë strukturat e pushtetit në vend.

Teknologjitë janë përdorur në media dhe në shoqëri për një kohë të gjatë. Redaksitë e lajmeve mund të mësojnë nga përvojat shoqërore. Prezantimi bashkëkohor i IA-së në praktikat e redaksive mund të mos konsiderohet revolucionare, siç ishte futja e kompjuterëve në redaksi. Efektet e ndryshimit janë më të ngadalta dhe janë gdhendur gradualisht në strukturat ekzistuese. Por ashtu siç pyesin njerëzit se çfarë do të thotë kjo për shoqërinë në tërësi, ne gjithashtu duhet të pyesim se çfarë do të thotë për edukimin e gazetarisë. Ajo që IA mund të kërkojë është integrimi i pjesshëm i temës në strukturat ekzistuese të arsimit dhe rutinave gazetareske, por disa aspekte të strukturave dhe vlerave ekzistuese duhet të përforcohen. Me **përhapjen e sistemeve të automatizuara të programuara për të kryer detyra dhe për të kryer funksione pa mbikëqyrje, ka gjasa të shfaqen pyetje dhe praktika krejtësisht të reja**. Edukimi në gazetari nuk duhet të thotë vetëm se ne kemi nevojë për gazetarë të IA dhe programe gazetarie të IA. Në vend të kësaj, mund të nevojitet një hap prapa për të menduar se si të **ndryshojmë mënyrën se si mendojmë dhe bëjmë arsimin**.

Për të përfunduar, dëshiroj të përmbledh sfidat konceptuale, diskursive, kompetente, publike arsimore dhe didaktike që IA sjell për edukimin e gazetarisë. Në fund të fundit, edukatorët e gazetarisë duhet të pyesin:

- si të lidhen me atë që mund të jetë një ndryshim post-njerëzor ku aktorët jo-njerëzorë janë gjithnjë e më shumë pjesë e të gjitha ndërveprimeve;
- si të jemi të vetëdijshëm për mënyrën se si gazetaria formon narrativat se si njerëzit mendojnë për IA në të ardhmen;
- si të hasni IA-në si një grup kompetencash të njohurive që duhet të zotërohen;
- si të fuqizojmë gazetarët që të kontribuojnë në misionin e edukimit të qytetarëve dhe konsumatorëve, i cili mund të jetë i nevojshëm për të përqaftuar ndryshimet; dhe
- si të avancojnë aktivitetet e tyre duke pyetur se si IA mund të ndihmojë në krijimin e përvojave të të mësuarit në redaksitë dhe në shoqëri në tërësi.

## ⇒ Sfida konceptuale

*Në diskursin mbi IA, fokusi shpesh është se si IA do të ndryshojë shoqërinë, por gjithashtu ia vlen të reflektohet se si IA mund të ndryshojë njerëzit. Zbatimet e IA ndikojnë gjithnjë e më shumë në sjelljen tonë dhe ndikojnë në konceptimin tonë të realitetit.*

Teksa ne mund ta mësojmë IA të punojë në një mënyrë specifike, IA gjithashtu po na bën të rregullojmë sjelljet tona dhe të mësojmë më tej nga këto ndryshime.

Teknologjitë e mundësuar nga IA janë zakonisht të mishëruara, gjithëpërfshirëse dhe të lidhura me aftësitë tona për të vërejtur dhe për të bërë zgjedhje. Mekanizmi i përzgjedhjes, bindjes, rrjetëzimit dhe socializimit ndikon në vendimmarrjen dhe sjelljen e individëve.

Tradicionalisht, përparësia u është dhënë njerëzve, por përhapja e **agjentëve inteligjentë** krijon diçka që është quajtur **post-trans-humanizëm, post-dualizëm ose një gjendje post-njerëzore**. Sipas qasjeve të tilla filozofike, qeniet njerëzore nuk do të konsiderohen më si qendra e gjithçkaje. Prandaj, ekziston një përpjekje për të njohur vlerën e mënyrave të ndryshme jo-njerëzore të veprimit në botë. Gjendja e mundshme post-njerëzore na inkurajon ta shohim shoqërinë jo vetëm si rezultat i sjelljes njerëzore, por si rezultat i **ndërveprimeve midis njerëzve** (dhe diferencave të tyre të pushtetit) dhe **aktorëve jo-njerëzorë**. Për gazetaret, sfida është se si të krijojnë artikuj pa i bërë ekzotikë ose tjetërsuar agentët inteligjentë, ose pa personifikuar objektet materiale dhe proceset abstrakte, pa mbetur shumë të largët dhe klinikë.

Në gazetari, përfshirja e agjentëve jo-njerëzorë që kontribuojnë në punën e lajmeve mund të përbëjë një krizë ekzistenciale. Siç është diskutuar nga shumë studiues, kuptimi themelor i gazetarisë është se ajo është një mjeshtëri e bërë nga njeriu, në të cilën kontributi njerëzor në shoqëri është vendimtar.

Për të vazhduar me këtë menyrë të re të të menduarit, ne duhet të kemi një lloj tjetër marrëdhënieje me mjedisin, ku njerëzit shihen bashkëpunëtorë me botën jo të gjallë. Kjo kërkon më shumë kuriozitet intelektual për të zbuluar se si funksionojnë homologët jo-njerëzorë (edhe pse është bërë nga njerëzit dhe strukturat e caktuara të pushtetit) por edhe një ndërgjegjësim më i madh për **detyrën morale të njerëzve dhe mbarë njerëzimit**. Këtu, duke qenë se imazhet e trillimeve shkencore të makinave dhe robotëve që pushtojnë botën janë të vazhdueshme, është e nevojshme të përqijemi të kapërcejmë mitet kulturore dhe të shohim teknologjitë në mënyrë më realiste, duke pozicionuar inteligjencën njerëzore, shtazore dhe makinerike në mënyrë më proporcionale.



## Sfida e diskursit

Diskurset rreth IA-së karakterizohen nga një larmi e gjerë zërash, kryesisht nga Veriu Global, dhe një gjerësi e madhe temash që kanë rëndësi të ndryshme për rajone të ndryshme të botës. Teknologjitë e IA dhe degëzimet e tyre diskutohen në një sërë fushash shkencore, duke përfshirë shkencat kompjuterike, shkencat e informacionit, sociologjinë, antropologjinë, studimet e shkencës dhe teknologjisë dhe shkencat politike, për të përmendur disa. Gama e studimeve shkencore është ende mjaft e vogël, duke u mbështetur në gjuhën, metodat dhe diskutimet e mëparshme të një fushe të caktuar. Kjo do të thotë që njerëzit që i lexojnë duhet të dinë mjaftueshëm për ide dhe situata të caktuara. Raportet e politikave, dokumentet teknike dhe

dokumentet e strategjisë prodhohen nga autoritetet, industria ose iniciativat e shoqërisë civile dhe organizatat jofitimprurëse me një perspektivë shpesh optimiste dhe shpresëdhënëse që përqafojnë inovacionin si një zgjidhje për problemet. Nga pikëpamja e industrisë, çështjet demokratike dhe e mira e përbashkët priren të marrin më shumë vëmendje, por gjigantët e teknologjisë kanë qëllimet e tyre në mendje. Perspektivat e përditshme të përdoruesve, si qytetarë dhe konsumatorë, ndryshojnë shumë.

Gazetaria qëndron në mes të këtyre peizazheve diskursive dhe merret me terma dhe tradita të ndryshme. **Inteligjenca artificiale është quajtur një “objekt ndërdisiplinor”**, që është një term i përgjithshëm i përdorur për të bashkuar aktorë të ndryshëm në sferën publike për të folur për një çështje të përbashkët në një gjuhë që mund të mos jetë gjuha e tyre e parë e fushës nga e cila vijnë. (Malinverni, 2015; Moran & Shaikh, 2022; Reddy et al., 2019). Dallimet midis diskurseve nuk janë thjesht semantike; studimet kanë treguar se, për shembull, gazetaria dhe industria po vendosin narrativa dhe po shprehin shqetësime që mund të jenë kontradiktore (Moran & Shaikh, 2022). Një pjesë e madhe e mënyrës se si njerëzit e kuptojnë IA-në bazohet në diskursin publik mbi IA-në që prodhohet nga gazetaria.

*Meqenëse media ka pushtetin, që në mënyrë të konsiderueshme të formojë debatin publik dhe diskutimin, gazetaria duhet të bëjë pyetje kyçe, të tilla se si mund të funksionojë IA për shoqërinë dhe si duhet të funksionojë, dhe si zbatohet jo vetëm në sferën e menjëhershme të gazetarisë, por në sektorë të tjerë të shoqërisë, në mënyra të ndryshme.*

Siç diskutohet në këtë doracak, diskursi publik në mediat e lajmeve mbi IA-në ka disa paragjykime, të tilla si dominimi i burimeve të industrisë, organizatat kryesore transnacionale dhe produktet ose iniciativat e tyre të reja, si dhe pikëpamjet e brendshme dhe të ekspertëve. Paragjykimet **gjinore, racore dhe rajonale të sistemeve të IA-së**, të tilla si për shembull, kur algoritme të caktuara shtypin zërat me karakteristika dhe prejardhje specifike, gjithashtu mund të transferohen lehtësisht në diskursin dhe mbulimin gazetaresk nëse gazetarët nuk janë të vetëdijshëm për to, dhe diskriminimi i individëve me një ngjyrë ose gjini të caktuar mund të normalizohet.

Ne jetojmë në një epokë ku vazhdimisht publikohen kërkime të reja, krijohen koncepte të reja për të etiketuar fenomenet në zhvillim dhe ato ekzistuese, dhe futen metoda të reja për të kapur këtë fushë të shumëanshme. Zhvillimet e reja në mësimin e makinerive, vizionin kompjuterik, njohjen e të folurit, përpunimin e gjuhës natyrore, sistemet e ekspertëve dhe robotikën duhet të mbahen të përditësuar duke lexuar lajme dhe kërkime. Kjo është veçanërisht e vërtetë për mësuesit e gazetarisë, studentët e gazetarisë dhe profesionistët. Meqenëse ka të ngjarë që një gazetar të ndjekë IA-në si një fushë në lidhje me një fushë tjetër, siç është qëndrueshmëria mjedisore, arsimit shkollor, industria, është e rëndësishme që të ketë shërbime që mbledhin informacion nga skajet e fushave të ndryshme, si ato që merren me keqinformimin dhe edukimin mediatic ose kujdesin shëndetësor.

## ⇒ Sfida e kompetencës

Në fund të fundit, edukatorët e gazetarisë duhet t'u mësojnë nxënësve më pak rreth teknologjisë dhe të përqendrohen më shumë në ato që ne zakonisht i quajmë aftësi të komunikimit. Në raportin e Poynter mbi industrinë nga pothuajse një dekadë më parë (Finberg & Klinger, 2014), kompetencat kryesore që ishin parashikuar si thelbësore për gazetarët e ardhshëm ishin të lidhura me **karakteristikat personale** (kurioziteti, saktësia, aftësia për të trajtuar stresin dhe afatet), **kompetencat personale** që mund të fitohen (njohuri të përgjithshme të gjera, gjykimi i lajmeve, ndërgjegjësimi për ngjarjet aktuale, kriticizmi), **aftësitë që lidhen me punën dhe sjelljen organizative** (aftësitë sociale, aftësitë si pjesëtarë të ekipit), njohuritë (të peizazhit mediatik, shoqërisë, teknologjive, ligjit dhe etikës, historisë) dhe **praktikat dhe metodat e punës** (kërkimi dhe përvetësimi i informacionit, teknikat e intervistës, analiza e informacionit dhe të dhënave, burimet, teknikat e prezantimit dhe tregimtarisë, rrjetëzimi, zhvillimi i audiencës dhe angazhimi). Këto aftësi të përgjithshme mund të përdoren në të gjitha fushat e edukimit të gazetarisë, edhe kur mësoni se si të merreni me IA-në si një teknologji përçarëse.

Aftësitë që mund t'i shtohen kësaj janë aftësia për të përqafuar ndryshimin dhe inovacionin me kreativitet dhe aftësia për t'i vlerësuar ato në mënyrë kritike dhe me një perspektivë historike. Aftësi të tjera thelbësore përfshijnë aftësitë e numrave, të tilla si aftësia për të kuptuar të dhënat, statistikën, përmasat, dhe aftësinë për të përkthyer idetë nga një botë në tjetrën. Kjo kryesisht përfshin përkthimin e ideve nga zonat me struktura dhe terminologji shumë të specializuara, siç është teknologjia (shpesh herë, teknologjia në një nënfushë specifike, siç është përpunimi i gjuhës natyrore në sektorin arsimor), në kontekstet e përditshme.

Si epistemologjikisht ashtu edhe metodologjikisht, gazetaret që raportojnë për IA-në mund të mbështeten në shumë qasje të vendosura gazetareske. Vlen të theksohet se pyetjet me temë IA mund të përfshihen në çdo zhanër të gazetarisë, duke filluar nga lajmet deri te gazetaria kulturore, kështu që nuk është gjithmonë gazetaria që duhet të përshtatet dhe të ndryshojë. Sidoqoftë, qasjet teknologjikisht të orientuara – qoftë të referuara si gazetari kompjuterike, gazetari e të dhënave, gazetari e automatizuar, gazetari algoritmike, gazetari robotike ose gazetari e shtuar – kanë thelluar marrëdhëniet e gazetarisë me të dhënat dhe sistemet kompjuterike.

**Mënyrat e raportimit të** ankoruara në teknologji, të tilla si gazetaria imersive dhe gazetaria mobile, si dhe puna bashkëpunuese e gazetarëve të të dhënave, gazetarëve-programues dhe hakërreve, kanë ndikim në "gazetarinë IA". Qasjet me një mentalitet të zgjidhjes së problemeve dhe zhvillimit, të tilla si gazetaria konstruktive, gazetaria e bazuar në zgjidhje, gazetaria pozitive, gazetaria hulumtuese dhe kontrolli i fakteve, kanë ndihmuar gazetaret të parashikojnë narrativa alternative ndaj fantazive të trillimeve shkencore, **të analizojnë dhe vërtetojnë informacionin dhe "bashkëmendojnë" me audiencën**. Për më tepër **qasjet ndaj gazetarisë që janë pjesëmarrëse, reciproke dhe dialoguese i inkurajojnë qytetarët të hetojnë aspektet e përditshme të IA-së veçanërisht të ngushtë**.

## ⇒ Sfida arsimore publike

IA gjithashtu paraqet një sfidë për shoqërinë në përgjithësi. Kuptimi i publikut për çështjet e lidhura me IA-në është shpesh i kufizuar. Aktualisht, janë bërë përpjekje të ndryshme në të gjithë globin për të futur IA-në në kurrikulat shkollore dhe për të promovuar edukimin për arsimimin e IA-së në vende të ndryshme, në lidhje me përpjekjet e një vendi për të krijuar strategji kombëtare të IA-së. Për shembull, në Mbretërinë e Bashkuar, Zyra e Qeverisë për IA publikoi një udhërrëfyes të IA-së në vitin 2021 me një vizion “që të gjithë të jenë në gjendje të jetojnë me besim në IA, dhe për ata që vazhdojnë të punojnë me të apo ta ndërtojnë atë, dhe ta bëjnë me themelet më të mira ” (2021, f. 16). Gjigandët e teknologjisë dhe organizatat publike po prezantojnë iniciativa për të rritur ndërgjegjësimin e qytetarëve për IA-në. Megjithatë, perspektiva që mbetet në sfond është fakti se, si krijues të kuptimit publik, gazetarët gjithashtu edukojnë audiencën e tyre. Pra, në lidhje me sfidat që IA imponon në shoqëri, gazetarët duhet të shihen si edukatorë në arsimimin e IA (shih Broussard et al., 2019; Deuze & Beckett, 2022; Jaakkola, 2022).

Edukimi në IA i referohet kompetencave të nevojshme në një të ardhme në të cilën IA transformon mënyrën se si jetojmë, komunikojmë dhe punojmë me makinat (Long & Magerko, 2020). Një individ mund të konsiderohet **i edukuar në IA** kur ai ose ajo është kompetent në përdorimin e IA-së në një mënyrë etikisht të përgjegjshme (Ng et al., 2021). Kushtet për të kuptuar sistemet IA ose ndërveprimin njeri-makinë janë të ndryshme në popullata të ndryshme, pasi njerëzit mund të kenë një gamë të gjerë përvojash të dorës së parë me teknologjinë.

*Si gjithmonë, nuk ka lexues mesatar apo anëtar të audiencës. Individët kanë lidhje të ndryshme me mjedisin digjital. Ekzistojnë dallime të konsiderueshme në aftësitë e njerëzve në gjuhët dominuese, shkrim-leximin, qëndrimet, përpunimin e të dhënave dhe numrat dhe aftësitë e zgjidhjes së problemeve – gjithçka që mund të përfshihet nën konceptin e medias ose/dhe shkrim-leximit të informacionit, ose, ndoshta në një kuptim më të kufizuar, të të dhënave ose shkrim-leximit për IA.*

Prandaj, mesazhet gazetareske, ndërhyrjet arsimore dhe ndërhyrjet gazetareske me qasje arsimore duhet të dizajnohen ndryshe për fëmijët e shkollave, studentët universitarë, praktikuesit profesionistë në fusha të ndryshme, të moshuarit dhe pakicat. Brenda këtyre grupeve, thelbi i IA-së është një sfidë e zakonshme specifike për të kuptuar funksionimin e IA-së. Megjithatë, ky koncept është abstrakt, i kudondodhur dhe shpesh opak për përdoruesit e IA-së. Për të rritur mirëkuptimin midis njerëzve që nuk kanë përvojë të dorës së parë në këtë fushë, do të ishte më efektive të vendoseshin individët në vendin e një agjenti të inteligjencës dhe t'u kërkohej atyre të kuptonin proceset e tij të arsytimit, inteligjencën artificiale të integruar. Gazetaria mund ta bëjë këtë duke diversifikuar praktikën e prezantimit që nuk duhet të bazohen vetëm në ndërmjetësimin e informacionit. Ajo gjithashtu mund të angazhojë njerëzit përmes imersimit, game-ifikimit dhe përfshirjes.



## Sfida didaktike

E fundit, por jo më pak e rëndësishme, **edukatorët e gazetarisë duhet të përcaktojnë se si të shfrytëzojnë më së miri IA-në për hir të mësimdhënies dhe mësimin të gazetarisë.** Të gjithë shembujt që kemi parë deri më tani, nga shkrimi i mjeteve ushtrimore deri te simulimet e ndërveprimeve në jetën reale midis njerëzve dhe kompjuterëve e deri te gazetaria imersive, janë vetëm fillimi. Aplikacionet e IA-së mund të ndihmojnë në trajnimin e gazetarëve që aspirojnë të përmirësojnë aftësitë e tyre në fushat e kompetencës të përmendura më lart. Krijimi i **metaversave didaktike** që imitojnë situata dhe botë që janë të rëndësishme për aftësitë gazetareske mund të ndihmojë që **mësimi të bëhet më interesant dhe praktik.**

Mësimdhënësit e gazetarisë duhet të punojnë së bashku me zhvilluesit e IA-së për të gjetur mënyra të reja mësimdhënieje që mund të përdoren në një gamë të gjerë institucionesh dhe vendesh. Pra, burimet për mësim nuk prodhohen më si puna e vetme e një edukatori individual. Nevoja për të përditësuar kompetencat e individëve është një përpjekje bashkëpunuese që kërkon pjesëmarrjen e edukatorëve të gazetarisë, studentëve dhe industrisë së gazetarisë.



# Fjalori i termave

**Agjenti inteligjent (AI)** është çdo gjë që percepton dhe vepron në mënyrë autonome në një mjedis dhe është në gjendje të përdorë njohuritë e grumbulluara për të rregulluar ose përmirësuar sjelljen e tij. Sipas një përkufizimi të përbashkët, nëse një agjent vepron për të maksimizuar suksesin e performancës së tij bazuar në përvojën dhe njohuritë e kaluara, ai mund të konsiderohet si inteligjent.

**Algoritmi** është një sekuençë rregullash që përdoren për të kryer një detyrë në një pajisje të kompjuterizuar.

**Android** është një robot humanoid ose organizëm sintetik i krijuar për të imituar një njeri.

**Antropomorfizmi (personifikimi)** i referohet interpretimit ose perceptimit të një objekti jo-njerëzor me karakteristika njerëzore. Pra, nënkupton humanizimin e një objekti që nuk është njerëzor, për shembull, emërtimi i softuerit me emra njerëzorë.

**Bot i keq**, shih bot

**Big data** (Të dhënat e mëdha) i referohen grupeve të të dhënave që janë shumë të mëdha ose komplekse për t'u trajtuar nga softueri tradicional i aplikimit për përpunimin e të dhënave.

**Bot**, i quajtur edhe robot i internetit, është një aplikacion softuerik që ekzekuton detyra të automatizuara në internet, për shembull një chatbot që bisedon me një përdorues. Disa bote nuk janë të dëmshëm, ndërsa ka edhe bote qëllimkeq (botet e këqij) bëjnë sulme dhe mashtrime. Chatbots më të hershme ishin ELIZA (1966) dhe PARRY (1972). Bot-et referohen gjithashtu si "IA komunikuese".

**Cyborg** është një qenie (nga kibernetik dhe organizëm) që ka pjesë organike dhe artificiale të trupit. Termi u krijua nga Manfred Clynes dhe Nathan N. Kline në vitin 1960.

**Cyberbole** është një neologjizëm (nga cyber dhe hiperbola) që tregon pretendime të ekzagjeruara për atë që teknologjitë e internetit mund ose do të arrijnë.

**Datafication** i referohet procesit të shndërrimit të jetës së njerëzve në të dhëna dhe transferimit në një formë të re të vlerës. Termi u prezantua nga Kenneth Cukier dhe Victor Mayer-Schöenberger në vitin 2013.

**Data Mining** është një fushë ndërdisiplinore që i referohet procesit të nxjerrjes dhe zbulimit të modeleve në sasi të mëdha të të dhënave. Nxjerrja (ang. "mining") e modeleve mund të bazohet në identifikimin e grupeve të të dhënave (analiza e grupeve), të dhënat devijuese (zbulimi i anomalive) ose varësitë midis të dhënave (rregulli i asociimit të nxjerrjes së të dhënave).

**Deepfake** do të thotë përmbajtje e manipuluar (nga mësimi i thellë (deep) dhe i rremë (fake)) ku një imazh ose video ekzistuese ndryshohet duke zëvendësuar disa nga përbërësit e saj me diçka tjetër. Shembujt përfshijnë modifikimin e shprehjeve të fytyrës së një personi në video ose klonimin e zërave njerëzorë.

**Fluska e filtrit**, (filter bubble) e njohur edhe si një kornizë ideologjike, përshkruan një situatë të izolimit intelektual në internet, e cila është rezultat i shkëputjes nga informacioni që bie në kontrast me besimet dhe pikëpamjet e dikujt. Një fluskë filtri mund të ndodhë bazuar në një algoritëm personalizimi që zgjedh në mënyrë selektive se çfarë informacioni dëshiron të shohë përdoruesi.

**Gazetaria algoritmike**, shih Gazetaria e automatizuar

**Gazetaria e automatizuar**, e njohur edhe si gazetari algoritmike ose robotike, nënkupton përdorimin e softuerit për të gjeneruar përmbajtje gazetareske pa ndërhyrje njerëzore.

**Gazetaria imersive** është një formë e gazetarisë që lejon audiencat të hyjnë në botë virtualisht të rikrijua duke përdorur realitete virtuale imersive siç janë imagjinata grafike kompjuterike (CGI) ose teknologjitë 3D.

**Gazetaria kompjuterike** nënkupton aplikimin e kompjutimit në praktikën gazetareske. Shihni edhe gazetarinë e automatizuar.

**Gazetaria robotike**, shihni gazetarinë e automatizuar

**Humanoidi** është një objekt jo-njerëzor me formë ose karakteristika njerëzore.

**IA e dobët**, e njohur edhe si IA e ngushtë ose IA e aplikuar, përshkruan makinat me aftësinë për të aplikuar inteligjencën në një detyrë të ngushtë, dhe jo të çfarëdolloj problemi. Kjo është forma më e përdorur e IA-së në diskutimet publike.

**IA e fortë**, e njohur edhe si IA e përgjithshme, IA e plotë ose inteligjenca e përgjithshme artificiale (IPA), përshkruan makinat me aftësinë për të aplikuar inteligjencën në çdo problem, në vend të vetëm një problemi specifik.

**IA miqësore (IAM)** i referohet përdorimeve beninje të IA-së, duke ndjekur zgjidhje se si të bëjmë që teknologjitë e IA-së të funksionojnë për qëllime pozitive dhe të mira njerëzore duke përdorur agjentë të sigurt dhe të dobishëm. Termi u krijua dhe u popullarizua nga Eliezer Yudkowsky. Një koncept mirësie është "IA e mirë", e përdorur gjithashtu në kontekstin e konceptit të "shoqërisë së mirë të IA-së".

**IA simbolike**, e njohur edhe si GOFAI, tregon një fazë historike të IA-së që simulon arsyetimin e vetëdijshëm të nivelit të lartë që njerëzit përdorin kur zgjidhin enigma, shprehin arsyetimin ligjor dhe bëjnë matematikë. Termi GOFAI (Good Old-Fashioned Artificial Intelligence) qëndron për "Inteligjenca Artificiale e Modës së Vjetër", një fjalë e shpikur nga John Haugeland në 1985.

**Interneti i Gjërave (Internet of Things IoT)** përshkruan objekte fizike që janë ngulitur me teknologji që lidhin dhe shkëmbejnë të dhëna me pajisje të tjera përmes internetit. Për shembull, shumë pajisje shtëpiake, të tilla si makina larëse të kontrollueshme nga distanca, ngrohës uji, frigoriferë, sisteme ndriçimi ose makina, janë shembuj të IoT. Termi doli përfaqësisht në vitin 2008.

**Kutia e zezë** Në shkencë, informatikë dhe inxhinieri, një "kuti e zezë" është një sistem që mund të shihet vetëm për sa i përket hyrjeve dhe daljeve të saj. Pjesa e brendshme e sistemit nuk është e dukshme, kështu që askush nuk mund të shohë se çfarë po ndodh brenda. Mund të flasim, për shembull, për IA-në ose algoritmet e kutisë së zezë, duke iu referuar faktit se nuk e dimë se si janë ndërtuar.

**Ligjet e Asimovit**, të njohura edhe si tre ligjet e robotikës, janë një grup parimesh të hartuara nga autori i fantashkencës Isaac Asimov në vitet 1940. Sipas Ligjit të Parë, "një robot nuk mund të lëndojë një qenie njerëzore ose, përmes mosveprimit, të lejojë që një qenie njerëzore të lëndohet. Sipas ligjit të dytë, "një robot duhet t'u bindet urdhrave të dhëna nga qeniet njerëzore, përveç rasteve kur urdhrat e tillë do të binin ndesh me Ligjin e Parë. Sipas Ligjit të Tretë, "një robot duhet të mbrojë ekzistencën e tij për sa kohë që një mbrojtje e tillë nuk bie ndesh me Ligjin e Parë ose të Dytë." Ligjet origjinale janë ndryshuar dhe përpunuar nga Asimov dhe autorë të tjerë. Ligjet kanë depërtuar gjerësisht në trillimet shkencore dhe kulturën popullore, si dhe kanë ndikuar në mendimet mbi etikën e IA-së.

**Ligjet e Clarke** janë një grup prej tre parimesh të formuluar nga autori fantastiko-shkencor Arthur C. Clarke në vitet 1960 dhe 1970 që përshkruajnë perceptimin e teknologjisë. Ligji i Parë sugjeron: "Kur një shkencëtar i shquar, por i moshuar, deklaron se diçka është e mundur, ai pothuajse me siguri ka të drejtë. Kur ai deklaron se diçka është e pamundur, me shumë mundësi e ka gabim." Ligji i Dytë thotë "Mënyra e vetme për të zbuluar kufijtë e së mundshmes është t'i kalosh ato në të pamundurën". Ligji i Tretë, i cili është më i përmenduri, thotë si më poshtë: "Çdo teknologji mjaft e përparuar është e padallueshme nga magjia." Përfundimi i Isaac Asimov për Ligjin e Parë të Klarkut është: "Kur, megjithatë, publiku profan mblidhet rreth një ideje që denoncohet nga shkencëtarë të shquar, por të moshuar, dhe e mbështet atë ide me entuziazëm dhe emocion të madh – shkencëtarët e shquar, por të moshuar, në fund të fundit, ndoshta kanë të drejtë."

**Lugina e çuditshme** (uncanny valley) përshkruan marrëdhënien midis pamjes së ngjashme me njeriun të një objekti robotik dhe reagimit emocional të njeriut. Pohon se robotët që janë të ngjashëm me qeniet njerëzore perceptohen pozitivisht – deri në një pikë të caktuar kur ato perceptohen si shumë reale. Në atë moment, pranimi bie ndjeshëm dhe njerëzit reagojnë në një mënyrë që i bën të ndihen të shqetësuar. "Lugina", pra, do të thotë një rënie në pëlqimin e vëzhguesit njerëzor kundrejt kopjes. Neveria ndaj robotëve humanoidë rritet së bashku me ngjashmërinë njerëzore të robotëve. Termi dhe mekanizmat u prezantuan për herë të parë në vitet 1970 nga Masahiro Mori, profesor në Institutin e Teknologjisë në Tokio.

**Machine learning** (Mësimi i makinerisë) i referohet studimit të algoritmeve kompjuterike që mund të përmirësohen automatikisht përmes përvojës dhe nga përdorimi i të dhënave, të ashtuquajturat të dhëna trajnimi.

**Mësimi i thellë** (deep learning) është një grup algoritmesh të machine learning që përdorin shumë shtresa për të tërhequr ngadalë veçoritë nga të dhënat hyrëse. Për shembull, në përpunimin e imazhit, shtresat më të ulëta mund të identifikojnë skajet, ndërsa shtresat më të larta mund të identifikojnë konceptet e rëndësishme për një njeri, siç janë shifrat ose shkronjat ose fytyrat. Termi u prezantua nga Rina Dechter në vitin 1986.

**Paragjykimi algoritmik** përshkruan gabimet sistematike dhe të përsëritshme në një sistem kompjuterik që krijojnë rezultate të padrejta, të tilla si privilegjimi i një grupi arbitrar përdoruesish mbi të tjerët. Paragjykimet mund të lindin nga shumë faktorë, duke përfshirë hartimin e algoritmit ose përdorimin e padëshiruar apo të paparashikuar ose vendimet në lidhje me mënyrën se si kodohen, mblidhen, zgjidhen ose përdoren të dhënat për të trajnuar algoritmin. Paragjykimi algoritmik është vërejtur, për shembull, në rezultatet e motorëve të kërkimit dhe platformat e mediave sociale.

**Përpunimi i gjuhës natyrore (NLP)** është një nënfushë e gjuhësisë dhe shkencave kompjuterike që merret me IA, që ka të bëjë me ndërveprimet midis kompjuterëve dhe gjuhës njerëzore, në veçanti me mënyrën e programimit të kompjuterëve për të përpunuar dhe analizuar sasi të mëdha të të dhënave në gjuhën natyrore. Gjuha natyrore është një gjuhë që ka evoluar natyrshëm tek njerëzit përmes përdorimit dhe përsëritjes pa ndonjë planifikim të vetëdijshëm, ndryshe nga gjuhët artificiale ose të ndërtruara, siç janë gjuhët e programimit kompjuterik.

**Platformizimi** i referohet rritjes së rolit në komunikim sipas platformave, kornizave mbi të cilat mund të ekzekutohen aplikacione të ndryshme, zakonisht në pronësi të kompanive kryesore Google, Apple, Facebook (Meta), Amazon, Microsoft të quajtur GAFAM (GAMAM) ose the Big Five.

**Politika** do të thotë një grup rregullash ose udhëzimesh që (veçanërisht në kuptimin e "politikës publike") përdoren si bazë për marrjen e vendimeve.

**Roboti** është një makinë që kryen automatikisht detyra dhe veprime. Termi u përdor për herë të parë nga Karel Čapek për të treguar një humanoid imagjinar në një pjesë teatrale në gjuhën çeke në vitin 1920.

**Rrjetet nervore** (Neural networks) të njohura edhe si rrjete nervore artificiale, janë sisteme kompjuterike të frymëzuara nga rrjetet nervore biologjike që përbëjnë trurin e kafshëve. Një rrjet nervor është një koleksion i nyjeve të lidhura që imitojnë strukturën e neuroneve në një tru biologjik.

**Singulariteti**, i njohur gjithashtu si singulariteti teknologjik, nënkupton një pikë kohore ku inteligjenca e informatikës është rritur në masën që tejkalon inteligjencën njerëzore, duke rezultuar në superinteligjencë, hiperinteligjencë ose inteligjencë mbinjerëzore. Superinteligjenca, pra, është një agjent hipotetik që posedon inteligjencë që tejkalon mendjen njerëzore. Koncepti i singularitetit teknologjik u zhvillua nga futuristi Raymond Kurzweil në librin e tij, në vitin 2005.

**Superinteligjenca**, shiko sinuglariteti

**Testi Turing** është një provë e aftësisë së një makine për të shfaqur sjellje inteligjente ekuivalente ose të padallueshme nga ajo e një njeriu. Testi mat "humanitetin" e një objekti dhe bazohet në një supozim se nëse njerëzit i cilësojnë veprimet e një agjenti jo-njerëzor si njerëzore, ky agjent mund të konsiderohet si inteligjent. Ideja u shpik nga Alan Turing në vitet 1950, i cili e quajti atë një lojë imitimi (Imitation Game).

**Vizioni kompjuterik** është një fushë shkencore ndërdisiplinore që merret me mënyrën se si kompjuterët mund të fitojnë kuptim të nivelit të lartë nga imazhet ose videot digjitale. Ai kërkon të kuptojë dhe automatizojë detyrat që mund të bëjë sistemi vizual i njeriut, duke zhvilluar metoda për marrjen, përpunimin, analizimin dhe kuptimin e imazheve digjitale. Vizioni kompjuterik mund të merret me rindërtimin e skenës, zbulimin e objektit ose ngjarjes, gjurmimin e videos, njohjen e objektit, vlerësimin e pozës 3D, vlerësimin e lëvizjes, modelimin e skenës 3D ose restaurimin e imazhit.

# Kontribuesit

## Ekspertët

**Arvind Narayanan** është profesor i shkencave kompjuterike në Princeton. Ai është bashkëautor i një libri shkollor mbi drejtësinë dhe mësimin e makinës dhe aktualisht është bashkëautor i një libri mbi “snake oil IA”(produkt që premtun shumë por i pa vlerë). Ai drejtoi Projektin e Transparencës dhe Llogaridhënies në Princeton Web për të zbuluar se si kompanitë mbledhin dhe përdorin të dhënat tona personale. Puna e tij ishte ndër të parat që tregoi se si *machine learning* pasqyron stereotipet kulturore, dhe kërkimi i tij i doktoratës tregoi kufijtë themelorë të çidentifikimit. Narayanan është marrës i Çmimit Presidential për Karrierë të Hershme për Shkencëtarët dhe Inxhinierët (PECASE), dy herë marrës i Çmimit të Teknologjive për Britjen e Privatësisë dhe tre herë marrës i Çmimit të Dokumenteve të Privatësisë për Politikëbërësit.

**Charlie Beckett** është Profesor i Praktikës në Departamentin e Medias dhe Komunikimit në Shkollën Ekonomike të Londrës (LSE) në Mbretërinë e Bashkuar. Ai është Drejtor i POLIS, një think-tank ndërkombëtar i gazetarisë në universitet. Ai ishte Komisioneri Kryesor për Komisionin e së Vërtetës, Mirëbesimit dhe Teknologjisë LSE në krizën e informacionit në vitin 2018. Aktualisht, ai po udhëheq projektin POLIS/LSE JournalismAI, një iniciativë ndërkombëtare për të punuar me organizatat e lajmeve në të gjithë botën për të hulumtuar, informuar dhe inovuar me inteligjencën artificiale. Ai ishte autori i raportit të vitit 2019 Fuqitë e Reja dhe Përgjegjësitë e Reja, mbi mënyrën se si organizatat e lajmeve në të gjithë botën po përdorin teknologjitë e inteligjencës artificiale. Para se të bashkohej me LSE në vitin 2006, Profesor Beckett ishte një producent dhe redaktor në BBC dhe ITN Channel 4 News.

**Edward Finn** është Drejtori Themelues i Qendrës për Shkencë dhe Imagjinatë në Universitetin Shtetëror të Arizonës në Shtetet e Bashkuara, ku është profesor i asociuar në Shkollën për të Ardhmen e Inovacionit në Shoqëri dhe në Shkollën e Arteve, Medias dhe Inxhinierisë. Hulumtimi dhe mësimdhënia e tij eksplorojnë funksionimin e imagjinatës, kulturës kompjuterike dhe të ardhmes. Ai është autor i What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing (MIT Press, 2017) dhe bashkë-redaktor i Future Tense Fiction (Unnamed Press, 2019), Frankenstein: Annotated for Scientists, Engineers and Creators of All Kinds (MIT Press, 2017) dhe Hieroglyph : Stories and Visions for a Better Future (William Morrow, 2014), ndër libra të tjerë. Profesori Finn përfundoi doktoraturën e tij në gjuhën angleze në Universitetin e Stanfordit në vitin 2011 dhe diplomën e tij bachelor në Universitetin Princeton në vitin 2002. Para shkollës pasuniversitare, ai punoi si gazetar në Time, Slate dhe Popular Science.

**Fredrik Heintz** është Profesor i Shkencave Kompjuterike në Universitetin Linköping, Suedi, ku drejton Laboratorin e Arsyetit dhe Mësimin. Hulumtimi i tij përqendrohet në inteligjencën artificiale, veçanërisht në IA të besueshme dhe kryqëzimin midis arsyetit të makinës dhe *machine learning*. Anëtar i Akademisë Mbretërore

Suedeze të Shkencave Inxhinierike, Profesor Heintz është gjithashtu Drejtor i WASP-ED: Programi i Zhvillimit të Arsimit të Inteligjencës Artificiale dhe Teknologjive Transformuese në Wallenberg, Drejtor i Shkollës Pasuniversitare të WASP: Wallenberg AI, Sistemet Autonome dhe Programi i Softuerit, Koordinator i rrjetit të PËRSHTATUR ICT-48 që zhvillon bazat shkencore të Inteligjencës Artificiale të besueshme dhe President i Shoqërisë Suedeze të IA-së.

**Frederic Heymans** punon si zyrtar i kërkimit dhe projektit në Qendrën e të Dhënave dhe Shoqërisë së Njohurive (Kenniscentrum Data & Maatschappij), një qendër për studimin e aspekteve ligjore, etike dhe shoqërore të inteligjencës artificiale dhe aplikacioneve të drejtuara nga të dhënat në Vrije Universiteit Brussel, Belgjikë. Heymans punon në grupin kërkimor IMEC të universitetit (një qendër R&D për teknologjitë nano dhe digjitale) SMIT (Studime në Media, Inovacion dhe Teknologji) në projekte të ndryshme që përqendrohen në ndikimin e sistemeve të IA-së në shoqëri, kryerjen e analizave të politikave, hartimin e raporteve dhe publikimeve, dhe krijimin e mjeteve praktike të përshtatura për grupet e synuara të Qendrës së Dijes.

**Santosh Kumar Biswal** është profesor i asociuar në Departamentin e Gazetarisë dhe Komunikimit Masiv, Universiteti i Grave Rama Devi në Bhubaneswar, Indi. Para se të bashkohej me Universitetin e Grave Rama Devi, Dr. Biswal ishte profesor asistent në Institutin Symbiosis të Medias dhe Komunikimit, Symbiosis International (Universiteti Deemed) në Pune, Indi. Më parë, ai ka punuar në Kolegjin Andhra Loyola dhe për Hindustan Times (New Delhi). Ai ishte në krye të universitetit dhe medalist i artë në Komunikimin Social në Universitetin Utkal, Bhubaneswar, Indi. Me Master, M.Phil., PGDJMC, UGC-NET dhe doktoraturë, interesat e tij kërkimore përfshijnë gazetari, komunikim zhvillimi, aftësi të kufizuara, media digjitale dhe teknologji mediatike. Përveç shumë artikujve të revistës, ai është autor (si bashkë-redaktor) i librit Qasjet përgjithshme ndaj kulturës së markës dhe komunikimit në të gjithë industrinë dhe bashkë-redaktor i Manualit të Kërkimit mbi Dinamikën Sociale dhe Kulturore në Kinemanë Indiane. Ai shkruan rregullisht opinione për të përditshmet kombëtare në gjuhën angleze si The Indian Express, The Asian Age, The Telegraph, Hindustan Times, The Pioneer, The Statesman dhe Deccan Chronicle.

**Agnes Stenbom** është Specialiste e të Dhënave të Përgjegjshme dhe IA në Schibsted, grupi më i madh mediatik në vendet nordike, duke udhëhequr përpjekje të ndryshme strategjike në lidhje me inteligjencën artificiale. Nga ana tjetër, ajo ndjek doktoraturën në Ekonomi dhe Menaxhim Industrial në Institutin Mbretëror të Teknologjisë KTH në Stokholm, Suedi, ku hulumtimi i saj përqendrohet në atë se si organizatat e trashëguara të mediave mund të përdorin inteligjencën artificiale për të arritur qëllimet gazetareske. Znj. Stenbom është bashkëthemeluese e rrjetit nordik të gazetarisë IA që bashkon kolegë të industrisë nga më shumë se 40 organizata mediatike për të diskutuar mbi inteligjencën artificiale. Ajo është gjithashtu një opinioniste për Dagens Media, një analiste e së ardhmes për grupin e ekspertëve Global Challenge me qendër në Suedi dhe një folëse e rregullt nëpër konferenca. Në vitin 2021, ajo mori çmimin e Shoqatës Ndërkombëtare të Mediave të Lajmeve INMA 's 30 Under 30 si një nga 30 talentet e rinj më të talentuar në botë në industrinë e medias.

**Sayash Kapoor** është kandidat për doktoraturë në shkencat kompjuterike në Princeton. Hulumtimi i tij përqendrohet në ndikimin e IA-së në shkencë, gazetari dhe industri. Aktualisht është bashkëautor i një libri mbi *snake oil* IA. Libri shqyrton në mënyrë kritike atë që IA mund dhe nuk mund të bëjë. Ai ka punuar për të kuptuar ndikimin social të IA-së në industri dhe akademi në Facebook, Universitetin e Kolumbias dhe EPFL Zvicër. Kapoor është fitues i çmimit për punimin më të mirë në ACM FAccT dhe i çmimit për njohjen e ndikimit në ACM CSCW.

**Suren Jayasuriya** është Asistent Profesor në Shkollën e Arteve, Medias dhe Inxhinierisë të Universitetit Shtetëror të Arizonës, si dhe në Shkollën e Inxhinierisë Elektrike, Kompjuterike dhe Energjisë. Ai mori doktoraturë në Inxhinieri Elektrike dhe Kompjuterike nga Universiteti Cornell në 2017 dhe një bachelor në matematikë dhe filozofi nga Universiteti i Pittsburgh në 2012. Atij i pëlqen të bëjë kërkime në vizionin kompjuterik dhe imazhet kompjuterike, veçanërisht duke bërë kamera të reja kompjuterike dhe sisteme projektuesish që përdorin mësimin e makinerive dhe IA për të na ndihmuar të kuptojmë më mirë botën përreth nesh. Profesori Jayasuriya gjithashtu kryen kërkime mbi inteligjencën artificiale dhe arsimin STEAM (Shkencë, Teknologji, Inxhinieri, Arte dhe Matematikë) të synuar për nxënës të ndryshëm nga shkolla e mesme deri në studimet universitare/pasuniversitare, si dhe në shtrirjen dhe angazhimin publik.

**Jenny Wiik** është Profesoreshë e Asociuar e Studimeve të Medias dhe Komunikimit në Universitetin e Gothenburgut dhe Universitetin Malmö në Suedi. Aktualisht ajo është e lidhur me programin e inovacionit Media & Democracy në Parkun Shkencor Lindholmen në Gothenburg, Suedi, ku drejton projektin kërkimor "Automatizimi i Gazetarisë: Inovacioni, Bashkëpunimi dhe Menaxhimi i Njohurive në Zbatimin e IA-së në Organizatat e Lajmeve". Interesat kërkimore të Jenny Wiik përqendrohen në gazetarinë si institucion demokratik, me fokus të veçantë në zhvillimin profesional dhe organizimin editorial. Ajo ka mbajtur pozicione të ndryshme drejtuese brenda akademisë, duke rezultuar, ndër të tjera, në ngritjen e Programit Master ndërkombëtar të Universitetit të Gothenburgut për Gazetarinë Investigative.

## Redaktore

**Maarit Jaakkola** është bashkë-drejtoreshë e Nordicom, Qendra për Kërkime të Mediave Nordike në Universitetin e Gothenburgut, Suedi. Ajo është gjithashtu Profesoreshë e Asociuar në Departamentin e Gazetarisë, Medias dhe Komunikimit në Universitetin e Gothenburgut dhe Profesoreshë Ndihmëse në Fakultetin e Teknologjisë së Informacionit dhe Shkencave të Komunikimit në Universitetin Tampere në Finlandë. Interesat kërkimore të Jaakkola-s janë të përqendruara në edukimin e gazetarisë dhe metodat e pedagogjisë së specializuar, praktikat kulturore digjitale, gazetarinë dhe kritikën kulturore, si dhe në politikën dhe pedagogjitë e edukimit mediatik. Libri i saj më i fundit është Rishikimi i Kulturës Online: Kritika Kulturore Post-Istitucionale nëpër Platforma (Palgrave Macmillan, 2022). Jaakkola është, për më tepër, Kryeredaktore e Rrjetit NordMedia, një platformë digjitale kushtuar



hulumtimit të mediave nordike dhe anëtare e bordit redaktues të revistave të shumta akademike. Ajo drejton disa rrjete studimore, ndër të cilat Komiteti i Bashkëpunimit i Edukimit Nordik të Gazetarisë, i cili është anëtar i Asociacionit të Këshillit Botëror të Edukimit të Gazetarisë, Rrjeti Universitar i UNESCO-s për Edukimin Mediatik dhe Informativ dhe Dialogun Ndërkulturor (MILID) fokusuar në edukimin mediatik dhe hulumtimet përkatëse në arsimin e lartë, Forumi Akademik për Kërkimin e Edukimit Mediatik dhe të Informacionit në Suedi dhe divizioni kërkimor i Rrjetit NordMedia për Shkrim-Leximin Mediatik dhe Edukimin Mediatik.

# Referencat

- Acerbi, A. (2020). *Cultural evolution in the digital age*. Oxford University Press.
- Adgate, B. (2021, August 20). Newspapers have been struggling and then came the pandemic. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/bradadgate/2021/08/20/newspapers-have-been-struggling-and-then-came-the-pandemic/?sh=b6d9a1212e64>
- Aliman, N.-M. & Kester, L. (2020). Malicious design in AVR, falsehood and cybersecurity-oriented immersive defenses. Paper presented at the *2020 IEEE International Conference on Artificial Intelligence and Virtual Reality (AVR)* in 2020, 130–137.
- Andi, S., Selva, M., & Nielsen, R. K. (2020). *Women and leadership in the news media 2020: Evidence from ten markets*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Bawack, R. E., Fosso Wamba, S., & Carillo, K. (2019). Artificial intelligence in practice: Implications for IS research. Paper presented at the *25th American conference on information systems*. Cancun, Mexico.
- BBC (2018). India WhatsApp 'child kidnap' rumours claim two more victims. *BBC*, June 11, 2018. <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-44435127>
- Bebawi, S. (2019). Data journalism and investigative reporting in the Arab world: From emotive to evidence-based journalism. In: Mutsvairo, B., Bebawi, S., & Borges-Rey, E. (Eds.), *Data journalism in the Global South. Palgrave Studies in Journalism and the Global South*. Palgrave Macmillan, 193–204.
- Beckett, C. (2019). *New powers, new responsibilities: A global survey of journalism and artificial intelligence*. Report from POLIS journalism and Society, think tank at the London School of Economics (LSE).
- Biswal S. K., & Gouda N. K. (2020). Artificial intelligence in journalism: A boon or bane? In: Kulkarni A. & Satapathy S. (Eds.). *Optimization in machine learning and applications: Algorithms for intelligent systems*. Springer, 155–167.
- Bloomfield, B. P. (1987). *The question of artificial intelligence: Philosophical and sociological perspectives*. Routledge.
- Bloomfield, M. (1995). *The automated society: What the future will be and how we will get it that way*. Masefield Books.
- Bounegru, L., & Gray, J. (Eds.) (2021). *The data journalism handbook: Towards a critical data practice*. Amsterdam University Press.
- Brantner, C., & Saurwein, F. (2021). Covering technology risks and responsibility: Automation, artificial intelligence, robotics, and algorithms in the media. *International Journal of Communication*, 15(2021), 5074–5098.
- Brennen, J. S., Howard, P. N., & Nielsen, R. K. (2018). *An industry-led debate: How UK media cover artificial intelligence*. [https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2018-12/Brennen\\_UK\\_Media\\_Coverage\\_of\\_AI\\_FINAL.pdf](https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2018-12/Brennen_UK_Media_Coverage_of_AI_FINAL.pdf)
- Broersma, M., & Graham, T. (2015). Tipping the balance of power: Social media and the transformation of political journalism. In: *The Routledge companion to social media and politics*. Routledge, 89–103.

- Broussard, M., Diakopoulos, N., Guzman, A. L., Abebe, R., Dupagne, M., & Chian, C.-H. (2019). *Artificial intelligence and journalism*. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–695.
- Bradshaw, P. (2014). Data journalism. In: Zion, K., & Craig, D. (Eds.) *Ethics for digital journalists: Emerging best practices*. Routledge, 202–219.
- Brundage, M., Shahar, A., Clark, J., Toner, H., Eckersley, P., Garfinkel, B., Dafoe, A., Scharre, P., Zeitzoff, T., Filar, B., Anderson, H., Roff, H., Allen, G.C., Steinhardt, J., Flynn, C., hÉigeartaigh, S.Ó., Beard, S., Belfield, H., Farquhar, S., Lyle, C., Crootof, R., Evans, O., Page, M., Bryson, J., Yampolskiy, R., & Amodei, D. (2018). *The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention, and mitigation*. Future of Humanity Institute.
- Bruns, A. (2019). After the 'APIcalypse': Social media platforms and their fight against critical scholarly research. *Information, Communication & Society*, 22(11), 1544–1566. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1637447>
- Brüggemann, M. (2017). Shifting roles of science journalists covering climate change. *Oxford Encyclopedia of Climate Science*, (2017, April 26).
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W.W. Norton & Company.
- Bunz, M., & Braghieri, M. (2021). The AI doctor will see you know: Assessing the framing of AI in news coverage. *AI & Society*, (2021, March 8).
- Burke, R. (2002). Hybrid recommender systems: Survey and experiments. *User Modeling and User-adapted Interaction*, 12(4), 331–370. <https://doi.org/10.1023/A:1021240730564>
- Carlson, M. (2015). The robotic reporter: Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority. *Digital Journalism*, 3(3), 416–431. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.976412>
- Carlson, M. (2018). Automating judgment? Algorithmic judgment, news knowledge, and journalistic professionalism. *New Media & Society*, 20(5), 1755–1772. <https://doi.org/10.1177/1461444817706684>
- Cassie, K. (2018). *Journey to AI*. [https://www2.slideshare.net/ITARENA/cassie-kozyrkov-journey-to-ai?from\\_action=save](https://www2.slideshare.net/ITARENA/cassie-kozyrkov-journey-to-ai?from_action=save)
- Cater, L., & Heikkilä, M. (2021, May 28). Your boss is watching: How AI-powered surveillance rules the workplace. *Politico*. <https://www.politico.eu/article/ai-workplace-surveillance-facial-recognition-software-gdpr-privacy/>
- Cath, C., Wachter, S., Mittelstadt, B., Taddeo, M. & Floridi, L. (2018). Artificial intelligence and the “good society”: The US, EU, and UK approach. *Science and Engineering Ethics*, 24(2), 505–528. <https://doi.org/10.1007/s11948-017-9901-7>
- Cathcart, T. (2013). *The trolley problem or would you through the fat guy off the bridge*. Workman Publishing.
- CFI (n.d.). *Data journalism*. Available at <https://cfi.fr/en/search?search=data+journalism&type%5Bproject%5D=project>
- Chuan, C. H., Tsai, W.-H. S., & Cho, S. Y. (2019). Framing artificial intelligence in American newspapers. In *Proceedings of the 2019 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*. ACM Press, 330–244. <https://doi.org/10.1145/3306618.3314285>
- Chui, M., Harryson, M., Manyika, J., Roberts, R., Chung, R., van Heteren, A., & Nel, P. (2018). *Notes from the AI frontier: Applying AI for social good*. McKinsey Global Institute.

- Clerwall, C. (2014). Enter the robot journalist: Users' perceptions of automated content. *Journalism Practice*, 8(5), 519–531. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17512786.2014.883116>
- Code for Africa (n.d.). *Code for Africa* (CfA). <https://github.com/CodeForAfrica/>
- Coelho, F., Rodríguez Altube, F., Louzau, N., Arambillet, D., Bouret, G., Miño, G., Brom, R., Morón Escalante, L., Trigo Viera, M., Villazuela, C., Zenteno Frers, S., & Zuzel, M. (2021). *Computer vision to monitor elections transparency*. Sigma Awards. <https://sigmaawards.org/computer-vision-to-monitor-elections-transparency/>
- Collett, C., Neff, G., & Gouvea, L. (2022). *The effects of AI on the working lives of women*. Inter-American Development Bank.
- Dastin, J. (2018, October 11). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. U.S. Available at <https://www.reuters.com/article/idUSL2N1VB1FQ/>
- Deuze, M. (2006). Global journalism education: A conceptual approach. *Journalism Studies*, 7(1), 19–34.
- Deuze, M., & Beckett, C. (2022). Imagination, algorithms and news: Developing AI literacy for journalism. *Digital Journalism*, 10(10), 1913–1918. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2119152>
- Diakopoulos, N. (2014). Algorithmic accountability. *Digital Journalism*, 3(3), 398–415.
- Diakopoulos, N., & Koliska, M. (2017). Algorithmic transparency in the news media. *Digital Journalism*, 5(7), 809–828. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2016.1208053>
- Diakopoulos, N. (2019). *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*. Harvard University Press.
- Diakopoulos, N. (2021). The algorithms beat: Angles and methods for investigation. *The Data Journalism Handbook*, 219–229. Amsterdam University Press. [https://chooser.crossref.org/?doi=10.5117%2F9789462989511\\_ch31](https://chooser.crossref.org/?doi=10.5117%2F9789462989511_ch31)
- Doherty, S. (2016). NewsCubed: Journalism through design. *Journalism Practice*, 10(5), 569–588. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17512786.2015.1049645>
- Elbanna, A., & Engesmo, J. (2020, August 19). A-level results: Why algorithms get things so wrong – and what we can do to fix them. *The Conversation*. <https://theconversation.com/a-level-results-why-algorithms-get-things-so-wrong-and-what-we-can-do-to-fix-them-142879>
- Eldridge II, S. (2018). Repairing a fractured field: Dynamics of collaboration, normalization and appropriation at intersections of newswork. *The Journal of Applied Journalism & Media Studies*, 7(3), 541–559. [https://doi.org/10.1386/ajms.7.3.541\\_1](https://doi.org/10.1386/ajms.7.3.541_1)
- Elish, M. C., & boyd, d. (2018). Situating methods in the magic of Big Data and AI. *Communication Monographs*, 85(1), 57–80. <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1375130>
- European Commission (2018). *Artificial intelligence for Europe*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN>
- European Commission (2018). *Coordinated plan on artificial intelligence*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN>
- Fast, E., & Horvitz, E. (2017). Long-term trends in the public perception of artificial intelligence. *Proceedings of the Thirty-First AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 31(1), 963–969. <https://doi.org/10.1609/aaai.v31i1.10635>

- Fenn, J. (2010). *Hype cycle for emerging technologies*. <https://www.gartner.com/en/documents/1414917>
- Fengler, S., Lengauer, M., & Zappe, A.-C. (Eds.) (2021). *Reporting on migrants and refugees: Handbook for journalism educators*. UNESCO.
- Ferrer-Conill, R., & Tandoc, E.C. (2018). The audience-oriented editor. *Digital Journalism*, 6(4), 436–453.
- Finberg, H. I., & Klinger, L. (2014). *Core skills for the future of journalism*. The Poynter Institute of Media Studies.
- Finn, E. (2017, September 27). Art by algorithm. *Aeon*. <https://aeon.co/essays/how-algorithms-are-transforming-artistic-creativity>
- Finn, E. (2017). *What algorithms want: Imagination in the age of computing*. MIT Press.
- Flores-Saviaga, C., Savage, S., & Taraborelli, D. (2016). LeadWise: Using online bots to recruit and guide expert volunteers. *CSCW '16 Companion: Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing Companion*, 257–260. <https://doi.org/10.1145/2818052.2869106>
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines*, 30(4), 681–694. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1>
- Floridi, L., & Cows, J. A. (2019). *Unified framework of five principles for AI in society*. <https://philarchive.org/archive/FLOAUF>
- Fosso Wamba, S., Bawack, R. E., Guthrie, C., Queiroz, M. M., & Carillo, K. D. A. (2021). Are we preparing for a good AI society? A bibliometric review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 164, 505–528. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120482>
- Garvey, C., & Maskal, C. (2020). Sentiment analysis of the news media on artificial intelligence does not support claims of negative bias against artificial intelligence. *OMICS: A Journal of Interactive Biology*, 24(5), 286–299. <https://doi.org/10.1089/omi.2019.0078>
- Geiger, G. (2021, March 1). How a discriminatory algorithm wrongly accused thousands of families of fraud. *Vice*. <https://www.vice.com/en/article/jgq35d/how-a-discriminatory-algorithm-wrongly-accused-thousands-of-families-of-fraud>
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. In: Tarleton, G., Boczkowski, P., & Foot, K.(Eds.) *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. MIT Press, 167–194.
- Goodyer, J. (2021, October 14). How an AI finished Beethoven's last symphony and what that means for the future of music. *Science Focus*. <https://www.sciencefocus.com/news/ai-beethovens-symphony/>
- Graefe, A. (2016). *Guide to automated journalism*. Tow Center for Digital Journalism.
- Gutierrez-Lopez, M., Missaoui, S., Makri, S., Porlezza, C., Cooper, G., & Macfarlane, A. (2019). Journalists as design partners for AI. Paper presented at the *CHI 2019 ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, 4–9 May, 2019, in Glasgow.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *Californian Management Review*, 61(4), 5–14.
- Hamon, R., Junklewitz, H., & Sanchez, I. (2020). *Robustness and explainability of artificial intelligence: From technical to policy solutions*. Technical report. Publications Office of the European Union.

- Hansen, M., Roca-Sales, M., Keegan, J., & King, G. (2017). *Artificial intelligence: Practice and implications for journalism*. Report from the policy exchange forum on June 13, 2017. Tow Center for Digital Journalism.
- Hanitzsch, T., Hanusch, V., Ramaprasad, J., & de Beer, A. S. (Eds.) (2019). *Worlds of journalism: Journalistic cultures around the globe*. Columbia University Press.
- Harcup, T., & O'Neill, D. (2017). What is news? News values revisited (again). *Journalism Studies*, 18(12), 1470–1488. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2016.1150193>
- Hofkirchner, W., & Burgin, M. (Eds.) (2017). *The future information society: Social and technological problems*. New Jersey: World Scientific Publishing.
- Holton, A. E., & Belair-Gagnon, V. (2018). Strangers to the game? Interlopers, intralopers, and shifting news production. *Media and Communication*, 6(4), 70–78. <https://doi.org/10.17645/mac.v6i4.1490>
- Hu, C. (2018, December 11). In a world of “algorithmic culture,” music critics fight for relevance. *Columbia Journalism Review*. <https://www.cjr.org/analysis/algorithms-music.php>
- Hunter, M. L. (2011). *Story-based inquiry: A manual for investigative journalists*. UNESCO.
- Ideas, W. (2022, February 16). The case of the creepy algorithm that “predicted” teen pregnancy. *Wired*. <https://www.wired.com/story/argentina-algorithms-pregnancy-prediction/>
- Impe, A.-M. (2019). *Reporting on violence against women and girls: A handbook for journalists*. UNESCO.
- Ireton, C., & Posetti, J. (2018). *Journalism, fake news & disinformation: Handbook for journalism education and training*. UNESCO.
- Jaakkola, M. (2022). Journalists as media educators: Journalistic media education as inclusive boundary work. *Journalism Practice*, 16(6), 1265–1285. <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1844040>
- Jamil, S. (2019). Increasing accountability using data journalism: Challenges for the Pakistani journalists. *Journalism Practice*, 15(1), 19–40. <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1697956>
- Jemio, D., Hagerty, H. & Arandra, F. (2022, February 16). The case of the creepy algorithm that “predicted” teen pregnancy. *Wired*. <https://www.wired.com/story/argentina-algorithms-pregnancy-prediction/>
- Jia, P., & Xia, Q. (2008). Knowledge management, collaboration and innovation. 2008 International Seminar on Future Information Technology and Management Engineering, Leicestershire, UK, 2008, 228–232. <https://doi.org/10.1109/FITME.2008.104>
- Jung, J., Song, H., Kim, Y., Im, H., & Oh, S. (2017). Intrusion of software robots into journalism: The public’s and journalists’ perceptions of news written by algorithms and human journalists. *Computers in Human Behavior*, 71(2017), 291–298. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.022>
- Kalamkar, V. B. S., Nouri, N., Ofek, E., Pahud, M., Dudley, J. J., Hu, J., & Grubert, J. (2022). Quantifying the effects of working in VR for one week. arXiv preprint, arXiv:2206.03189. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2206.03189>
- Kantor, J. (2014, August 14). Working anything but 9 to 5. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/interactive/2014/08/13/us/starbucks-workers-scheduling-hours.html>

- Karlsen, J., & Stavelin, E. (2014). Computational journalism in Norwegian newsrooms. *Journalism Practice*, 8(1), 34–48. <https://doi.org/10.1080/17512786.2013.813190>
- Keefe, J., Zhou, Y., & Merrill, J. B. (2021). *The present and potential of AI in journalism*. The Knight Foundation. <https://knightfoundation.org/articles/the-present-and-potential-of-ai-in-journalism/>
- Keith, S., & Cozma, R. (2022, forthcoming). *Teaching journalism online*. UNESCO.
- Kim, H., Kim, S.-H., & Frear, C. (2016). News photos of scientists skew race but not gender. *Newspaper Research Journal*, 37(1), 261–274. <https://doi.org/10.1177/0739532916663210>
- Knowledge Center Data & Society. (n.d.). *Knowledge Center Data & Society*. <https://data-en-maatschappij.ai/journalisten>
- Kothari, A., & Cruikshank, S. A. (2022). Artificial intelligence and journalism: An agenda for journalism research in Africa. *African Journalism Studies*, 43(1), 17–33. <https://doi.org/10.1080/23743670.2021.1999840>
- Köuts-Klemm, R. (2019). Data literacy among journalists: A skills-assessment based approach. *Central European Journal of Communication*, 12(3), 299–315. [https://doi.org/10.19195/1899-5101.12.3\(24\).2](https://doi.org/10.19195/1899-5101.12.3(24).2)
- Laranjeira de Pereira, J., & Guimarães Moraes, T. (2022, February 14). Promoting irresponsible AI: Lessons from a Brazilian bill. *Heinrich Böll Stiftung*. <https://eu.boell.org/en/2022/02/14/promoting-irresponsible-ai-lessons-brazilian-bill>
- LeCompte, C. (2015). Automation in the newsroom: How algorithms are helping reporters expand coverage, engage audiences, and respond to breaking news. *Nieman reports*. <https://niemanreports.org/articles/automation-in-the-newsroom/>
- Leitner, M. (2018). *How media companies use data to sign up digital subscribers (and keep them)*. Reuters Institute Fellowship Paper, University of Oxford.
- Lewis, S., Guzman, A. L., & Schmidt, T. S. (2019). Automation, journalism, and human-machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news. *Digital Journalism*, 7(4), 409–427. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1577147>
- Lewis, S. C. (2012). The tension between professional control and open participation. *Information, Communication & Society*, 15(6), 836–866. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.674150>
- Lewis, S. C., & Usher, N. (2014). Code, collaboration, and the future of journalism. *Digital Journalism*, 2(3), 383–393. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.895504>
- Lewis, S. C., & Simon, F. M. (2022). Why human-machine communication matters for the study of journalism and artificial intelligence. In: Guzman, A. L., McEwen, R., & S. Jones, S. (Eds.) *SAGE Handbook of Human-Machine Communication*.
- Lindén, C.-G. (2020). What makes a reporter human? A research agenda for augmented journalism. *Questions de communication*, 37(2020), 337–352 <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.23301>
- Logg, J. M., Minson, J. A., & Moore, D. A. (2019). Algorithm appreciation: People prefer algorithmic to human judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 151, 90–103. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2018.12.005>



- Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *CHI '20: Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
- LSE, London School of Economics and Political Science. (n.d.). *JournalismAI Starter Pack*. <https://www.lse.ac.uk/media-and-communications/polis/JournalismAI/Starter-Pack>
- Мадиега, Т. (2019). *EU guidelines on ethics in artificial intelligence: Context and implementation*. Служба за европски парламентарни истражувања (EPRS).
- Magnusson, M., Finnäs, J., & Wallentin, L. (2016). Finding the news lead in the data haystack: Automated local data journalism using crime data. Paper presented vid Computation & Journalism Symposium. Stanford University, Palo Alto, CA. [https://www.researchgate.net/publication/360001614\\_Finding\\_the\\_news\\_lead\\_in\\_the\\_data\\_haystack\\_Automated\\_local\\_data\\_journalism\\_using\\_crime\\_data](https://www.researchgate.net/publication/360001614_Finding_the_news_lead_in_the_data_haystack_Automated_local_data_journalism_using_crime_data)
- Malinverni, L., Valero, C., Schaper, M. M., & de la Cruz, I. G. (2021). Educational robotics as a boundary object: Towards a research agenda. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100305>
- Marckmann Rasmussen, A. (2020). *Sådan forandrer automatiseringen medierna*. Dansk Journalistforbund.
- Marconi, F., & Siegman, A. (2017). Machine journalist. 2017. *The future of augmented journalism: A guide for newsrooms in the age of smart machines*. Associated Press.
- Mayor, A. (2018). *Gods and robots: Myths, machines, and ancient dreams of technology*. Princeton University Press.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (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>
- McGregor, S. C. (2019). Social media as public opinion: How journalists use social media to represent public opinion. *Journalism*, 20(8), 1070–1086. <https://doi.org/10.1177/1464884919845458>
- Merrill, J. B. (2020, January 19). How Quartz used AI to sort through the Luanda Leaks. *Quartz*. <https://qz.com/1786896/ai-for-investigations-sorting-through-the-luanda-leaks/>
- Merten, M. (2022, March 10). Is the SA revenue service's risk algorithm the glitch in the tax collector's matrix? *Daily Maverick*. Available at <https://www.dailymaverick.co.za/article/2022-03-08-is-the-sa-revenue-services-risk-algorithm-the-glitch-in-the-tax-collectors-matrix/>
- Miao, F., Holmes, W., Ronghuai, H. & Hui, Z. (2021). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO.
- Milosavljević, M., & Vobič, I. (2021). 'Our task is to demystify fears': Analysing newsroom management of automation in journalism. *Journalism*, 22( 9), 2203–2221. <https://doi.org/10.1177/1464884919861598>
- Moran, R. E., & Shaikh, S. J. (2022). Robots in the news and newsrooms: Unpacking meta-journalistic discourse on the use of artificial intelligence in journalism. *Digital Journalism*, 10(10), 1756–1774. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2085129>
- Muratova, N., Grizzle, A., & Mirzakhmedova, D. (2021). *Media and information literacy in journalism: A handbook for journalists and journalism educators*. UNESCO.



- Munoriyarwa, A., Chiumbu, S., & Motsaathebe, G. (2021). Artificial intelligence practices in everyday news production: The case of South Africa's mainstream newsrooms. *Journalism Practice*, 1(19). <https://doi.org/10.1080/17512786.2021.1984976>
- Nast, C. (n.d.). The artificial intelligence database. *Wired*. Available at <https://www.wired.com/category/artificial-intelligence/>
- Natale, S., & Ballatore, A. (2017). Imagining the thinking machine: Technological myths and the rise of artificial intelligence. *Convergence*, 16(1), 3–18. <https://doi.org/10.1177/1354856517715164>
- Nerone, J. (2013). The historical roots of the normative model of journalism. *Journalism*, 14(4), 446–458. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1464884912464177?journalCode=joua>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Nordahl, L., Chavar, A. J., Porter, L. Z., Kim, M., & Blufarb, A. (2021, July 21). Using computer vision to create a more accurate digital archive. *The New York Times R&D*. <https://rd.nytimes.com/projects/using-computer-vision-to-create-a-more-accurate-digital-archive>
- North, L. (2016). The gender of “soft” and “hard” news. *Journalism Studies*, 17(3), 356–373. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2014.987551>
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction*. Crown.
- Ouchchy, L., Coin, A., & Dubljević, V. (2020). AI in the headlines: The portrayal of the ethical issues of artificial intelligence in the media. *AI & Society*, 35, 927–936. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-00965-5>
- Nilsson, N. J. (2010). *The quest for artificial intelligence: A history of ideas and achievements*. Cambridge University Press.
- Paulussen, S. (2016). Innovation in the newsroom. In: Witschge, T., Anderson, C.W., Domingo, D., & Hermida, A. (Eds.) *The SAGE handbook of digital journalism*. Sage, 192–206.
- Pentzold, C., Brantner, C., & Fölsche, L. (2019). Imagining big data: Illustrations of “big data” in US news articles, 2010–2016. *New Media & Society*, 21(1), 139–167. <https://doi.org/10.1177/1461444818791326>
- Petre, C. (2018). Engineering consent: How the design and marketing of newsroom analytics tools rationalize journalists' labor. *Digital Journalism*, 6(4), 509–527. <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1444998>
- Reddy, E., Hoople, G., & Choi-Fitzpatrick, A. (2019). Interdisciplinarity in practice: Reflections on drones as a classroom boundary object. *Engineering Studies*, 11(1), 51–63. <https://doi.org/10.1080/19378629.2019.1614006>
- Romele, A. (2022). Images of artificial intelligence: A blind spot in AI ethics. *Philosophy & Technology*, 35(4). <https://doi.org/10.1007/s13347-022-00498-3>
- Roselli, D., Matthews, J., & Talagala, N. (2019). Managing bias in AI. *WWW'19 Companion proceedings of the 2019 World Wide Web Conference*, 539–544. <https://doi.org/10.1145/3308560.3317590>
- Ross Arguedas, A., Robertson, C., Fletcher, R., & Nielsen, R. (2022). *Echo chambers, filter bubbles, and polarisation: A literature review*. Reuters Institute for the Study of Journalism.

- Russell, S., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence: A modern approach*. 3rd ed. Pearson.
- Samoili, S., Cobo, M. L., Gomez, E., De Prato, G., Martinez-Plumed, F., & Delipetrev, B. (2020). *AI watch – Defining artificial intelligence: Towards an operational definition and taxonomy of artificial intelligence*. Technical Report. Joint Research Centre.
- Schumpeter, J. A. (1994). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Routledge.
- Sedola, S. (2021). *Artificial intelligence for Africa – blueprint*. [https://www.bmz-digital.global/wp-content/uploads/2022/08/70029-eng\\_ai-for-africa-blueprint.pdf](https://www.bmz-digital.global/wp-content/uploads/2022/08/70029-eng_ai-for-africa-blueprint.pdf)
- Shi, Y., & Herniman, J. (2023). The role of expectation in innovation evolution: Exploring hype cycles. *Technovation*, 119(C). <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102459>
- Siles, I., & Boczkowski, P. J. (2012). Making sense of the newspaper crisis: A critical assessment of existing research and an agenda for future work. *New Media & Society*, 14(8): 1375–1394. <https://doi.org/10.1177/1461444812455148>
- Simon, H. A. (1995). Artificial intelligence: An empirical science. *Artificial Intelligence*, 77(1), 95–127. [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(95\)00039-H](https://doi.org/10.1016/0004-3702(95)00039-H)
- Simons, M., Tiffen, R., Hendrie, R., Carson, A., Sullivan H., Muller, D., & McNair, B. (2017). Understanding the civic impact of journalism. *Journalism Studies*, 18(11), 1400–1414.
- Sivadas, L., & Argoub, S. (2021, April 7). How to report on artificial intelligence. *Journalism.co.uk*. <https://www.journalism.co.uk/news/how-to-report-on-ai-effectively/s2/a811366/>
- Stalph, F. (2017). Classifying data journalism: A content analysis of daily data-driven stories. *Journalism Practice*, 12(10), 1332–1350. <https://doi.org/10.1080/17512786.2017.1386583>
- Stieglietz, S., Brachten, F., Ross, B., & Jung, A.-K. (2017). *Do social bots dream of electric sheep? A categorisation of social media bot accounts*. A paper presented at Australasian Conference on Information Systems, Hobart, Australia.
- Stray, J. (2019). Making artificial intelligence work for investigative journalism. *Digital Journalism*, 7(8), 1076–1097. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1630289>
- Striphos, T. (2015). Algorithmic culture. *European Journal of Cultural Studies*, 18(4–5), 395–412. <https://doi.org/10.1177/1367549415577392>
- Sundar, S. S., Kang, J., & Oprean, D. (2017). Being there in the midst of the story: How immersive journalism affects our perceptions and cognitions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(11), 672–682. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0271>
- Thurman, N., Dörr, K., & Kunert, J. (2017). When reporters get hands-on with robo-writing. *Digital Journalism*, 5(10), 1240–1259. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1289819>
- Turing, A. M. (2009). Computing machinery and intelligence. In: Epstein, R., Roberts, G., & Beber, G., (Eds.) *Parsing the Turing test: Philosophical and methodological issues in the quest for the thinking computer*. Springer, 23–65.
- UNESCO (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- United Robots (2021). *News automation and how to leverage it*. Whitepaper. <https://www.unitedrobots.ai/whitepaper-download?hsLang=en>
- University of Sheffield (2022). *Data literacy for journalists*. An online course. <https://www.futurelearn.com/courses/data-literacy-for-journalists/1>

- van Dalen, A. (2012). The algorithms behind the headlines: How machine-written news redefines the core skills of human journalists. *Journalism Practice*, 6(5–6), 648–658. <https://doi.org/10.1080/17512786.2012.667268>
- Venturini, T. (2019). From fake to junk news: The data politics of online virality. In: Bigo, D., Isin, E., & Ruppert, E. (Eds.), *Data politics: Worlds, subjects, rights*. Routledge, 123–144.
- Vergeer, M. (2020). Artificial intelligence in the Dutch Press: An analysis of topics and trends. *Communication Studies*, 71(3), 373–392. <https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1733038>
- Viswanath, K., Blake, K. D., Meissner, H. I., Saiontz, N. G., Mull, C., Freeman, C. S., Hesse, B., & Croyle, R. T. (2008). Occupational practices and the making of health news: A national survey of US health and medical science journalists. *Journal of Health Communication*, 13(8), 759–777. <https://doi.org/10.1080/10810730802487430>
- Waldenström, A., Wiik, J., & Andersson, U. (2018). Conditional autonomy: Journalistic practice in the tension field between professionalism and managerialism. *Journalism Practice*, 1(16). <https://doi.org/10.1080/17512786.2018.1485510>
- Welbers, K., van Atteveldt, W., Kleinnijenhuis, J., Ruigrok, N., & Schaper, J. (2016). News selection criteria in the digital age: Professional norms versus online audience metrics. *Journalism*, 17(8), 1037–1053. <https://doi.org/10.1177/1464884915595474>
- Westlund, O., Krumsvik, A. H., & Lewis, S. C. (2021). Competition, change, and coordination and collaboration: Tracing news executives' perceptions about participation in media innovation. *Journalism Studies*, 22(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2020.1835526>
- Winfield, C., Sparkman-Key, N. M., & Vajda, A. (2017). Interprofessional collaboration among helping professions: Experiences with holistic client care. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 9(1), 66–73. <https://doi.org/10.1016/j.xjep.2017.08.004>
- Women's Media Center (2014). *The status of women in the U.S. media 2014*. <https://womensmediacenter.com/reports/2014-statistics>
- Women's Media Center (2019). *The status of women in the U.S. media 2019*. <https://womensmediacenter.com/assets/site/from-bsd/WMCStatusofWomeninUSMedia2019.pdf>
- Woolgar, S. (1985). Why not a sociology of machines? The case of sociology and artificial intelligence. *Sociology*, 19(4), 557–572. <https://doi.org/10.1177/0038038585019004005>
- Woolgar, S. (Ed.) (2003). *Virtual society? Technology, cyberbole, reality*. Oxford University Press.
- Wu, S., Tandoc, E.C. Jr., & Salmon, C. T. (2019). Journalism reconfigured: Assessing human–machine relations and the autonomous power of automation in news production. *Journalism Studies*, 20(10), 1440–1457. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2018.1521299>
- Xiaomo, L., Nourbakhsh, A., Li, Q., Shah, S., Martin, R., & Duprey, J. (2017). *Reuters tracer: Toward automated news production using large scale social media data*. Research and Development. Thomson Reuters.
- Young, M. L., & Hermida, A. (2015). From Mr. and Mrs. Outlier to central tendencies: Computational journalism and crime reporting at the Los Angeles Times. *Digital Journalism*, 3(3), 381–397. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.976409>

- Yudkowsky, E. (2001). *Creating friendly AI 1.0: The analysis and design of benevolent goal architectures*. The Singularity Institute.
- Zachrisson, O. (2021, November 21). An algorithm to promote unique public service journalism. *EBU Tech-I Magazine*.
- Zelizer, B. (1993). Journalists as interpretive communities. *Critical Studies in Mass Communication*, 10(3), 219–237. <https://doi.org/10.1080/15295039309366865>
- Zelizer, B. (2004). *Taking journalism seriously: News and the academy*. Sage Publications.
- Zhai, Y., Yan, J., Zhang, H., & Lu, W. (2020). Tracing the evolution of AI: Conceptualization of artificial intelligence in mass media discourse. *Information Discovery and Delivery*, 48(3), 137-149.
- Zhang, S., & Feng, J. (2019). A step forward? Exploring the diffusion of data journalism as journalistic innovations in China. *Journalism Studies*, 20(9), 1281–1300. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2018.1513814>
- Zhang, W. & Pérez Tornero, J. M. (2021). Introduction to AI journalism: Framework and ontology of the trans-domain field for integrating AI into journalism. *Journal of Applied Journalism & Media Studies*, published online September 3, 2021. [https://doi.org/10.1386/ajms\\_00063\\_1](https://doi.org/10.1386/ajms_00063_1)

# Tabela e figurave

Figura 1: Fushat e kompetencës gazetareske në lidhje me raportimin mbi IA-në	26
Figura 2: Nënfishat kryesore të IA	38
Figura 3: Hierarkia e përpunimit të gjuhës natyrore - PGjN (NLP)	39
Figura 4: Evolucion i HAL	50
Figura 5: Dilema me vagonin	52
Figura 6: Peizazhi Global i IA-së	61
Figura 7: Një përmbledhje e rregullave të etikës për IA-së që mund t'i besoni	65
Figura 8: Katër parime etike të bazuara në të drejtat themelore	66
Figura 9: Lista e vlerësimit për IA të besueshme (LVIAB)	66
Figura 10: Një qasje e bazuar në rrezik	67
Figura 11: Parimet dhe rekomandimet e IA-së së OBZHE-së	68
Figura 12: Rekomandimi i UNESCO-s për etikën e IA-së	68
Figura 13: Përtej 'Lajmeve të rreme'	84
Figura 14: Tweet-i i Ian Goodfellow (14 janar 2019)	89
Figura 15: Vëmendja e medias kushtuar teknologjive në zhvillim (cikli i bujës Gartner)	99
Figura 16: Një screenshot i një kërkimi në Google për imazhe të IA-së (shkurt 2022)	101
Figura 17: Qëllimi kryesor i IA-së në gazetari (2012-2021)	115
Figura 18: Ku zbatohet zakonisht IA në procesin e lajmeve? (2012-2021)	116

Rritja dhe kontrolli i inteligjencës artificiale (IA) po ndikon shoqërinë në tërësi dhe mbulimi gazetaresk duhet të vazhdojë me implikimet. Ky doracak mbulon:

- Të kuptojmë inteligjencën e makinës dhe të mund identifikojmë lloje të ndryshme të IA-së
- Të imagjinojmë një të ardhme të larmishme me IA që i identifikon narrativat e përhapura popullore të cilat informojnë ndërgjegjen e publikut
- Të kuptojmë rolin e gazetarisë në ndërmjetësimin dhe formësimin e diskursit të IA-së
- Të gjejmë qasje si të raportojmë në lidhje me IA-në në mënyrë të hollësishme, realiste dhe të përgjegjshme

I prodhuar nën kujdesin e Këshillit Botëror të Edukimit për Gazetari, publikimi mbështetet nga Programi Ndërkombëtar i UNESCO-s për Zhvillimin e Komunikimit (PNZhK).



**unesco**

Programi Ndërkombëtar për  
Zhvillimin e Komunikimit

