

UTILIZAREA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE PENTRU DETECTAREA STĂRILOR EMOȚIONALE ALE PERSOANELOR. POTENȚIALE RISCURI ASUPRA DREPTURILOR FUNDAMENTALE ALE OMULUI



Conf. univ. dr. Roxana MATEFI

Abstract

This article aims to approach the concept of emotional artificial intelligence - a developing technology with deep implications for fundamental human rights - from a double perspective, both the advantages and especially the risks that its use entails. The theme is topical in the context of the debates on the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonized rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending certain union legislative acts.

Keywords: *Emotional Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Act, risks, fundamental human rights.*

I. Introducere

Rolul din ce în ce mai crescut al Inteligenței Artificiale în viețile fiecăruia dintre noi, în domenii din ce în ce mai diverse impune cu necesitate adoptarea unei legislații unitare la nivel european, obligatorie pentru toate statele membre, de natură a reglementa implicațiile acestei forme de inteligență. Demersurile în acest sens au fost accelerate în ultima perioadă, astfel încât actualul draft al reglementării în materia AI ar putea îmbrăca o formă finală, care să fie adoptată până la finele anului în curs. Între timp textul reglementării este supus analizei Comisiei Europene, Consiliului și Parlamentului European, în scopul ajungerii la o variantă comun acceptată.

Astfel, la 14 iunie anul acesta, Parlamentul European a adoptat *Amendamentele referitoare la propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme armonizate privind inteligența artificială (Legea privind inteligența artificială) și de modificare a anumitor acte legislative ale Uniunii.*

Unul dintre amendamentele pe care le propune Parlamentul European este următorul: „Există preocupări serioase cu privire la baza științifică a sistemelor de IA care vizează detectarea emoțiilor, a caracteristicilor fizice sau fiziologice, cum ar fi expresiile faciale, mișcărilor, frecvența pulsului sau vocea. Emoțiile sau exprimarea emoțiilor și percepțiile acestora variază considerabil de la o cultură la alta și de la o situație la alta și chiar la nivelul unei singure persoane. Printre principalele deficiențe ale unor astfel de tehnologii se numără fiabilitatea limitată (categoriile de emoții nu sunt nici exprimate în mod fiabil printr-un set comun de mișcări fizice sau fiziologice și nici asociate fără echivoc cu un astfel de set), lipsa specificității (expresiile fizice sau fiziologice nu corespund perfect categoriilor de emoții) și generalizabilitatea limitată (efectele contextului și ale culturii nu sunt suficient luate în considerare). Probleme de fiabilitate și, prin urmare, riscuri majore de abuz pot apărea, în special, atunci când se implementează sistemul în situații reale legate de aplicarea legii, gestionarea frontierelor, locul de muncă și instituțiile de învățământ. Prin urmare, introducerea pe piață, punerea în funcțiune sau utilizarea sistemelor de IA destinate utilizării în aceste contexte pentru detectarea stării emoționale a persoanelor fizice ar trebui interzise”¹.

Abordarea Parlamentului European deschide calea către discuții ample privind această nouă tehnologie a inteligenței emoționale artificiale și implicit asupra riscurilor pe care aceasta le poate genera.

II. Conceptele de Inteligență Emoțională și Inteligență Emoțională Artificială

Inteligența emoțională artificială este definită de către doctrină drept „o tehnologie în curs de dezvoltare utilizată pentru a face predicții probabilistice privind starea emoțională a persoanelor, utilizând ca surse date privind mișcărilor faciale, limbajul corpului, tonul vocii sau cuvintele alese”². Conform unei alte surse „inteligența emoțională nu este decât o tehnologie bazată pe interacțiunea om-mașină, care detectează expresiile faciale și recunoaște în mod automat emoțiile din vorbire și din date audio-vizuale”³.

Inteligența emoțională, pe de altă parte a fost definită pentru prima dată de către cercetătorii John Mayer and Peter Salovey care o califică drept „abilitatea de a

¹ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0236_RO.html.

² L. Podoletz, We have to talk about emotional AI and crime. *AI & Soc* 38, 1067–1082 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01435-w>.

³ M. Amorim et al., Exploring opportunities for artificial emotional intelligence in service production systems IFAC-PapersOnLine (2019) apud Himanshu Kumar, A. Martin, Artificial Emotional Intelligence: Conventional and deep learning approach, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417422016931#preview-section-references>.

monitoriza propriile sentimente și emoții și pe cele ale altora, de a face diferența între ele și de a utiliza această informație pentru a ghida gândirea și acțiunile unei persoane⁴. Conceptul a fost îndelung analizat, explorat și popularizat, printre alții și de psihologul, Daniel Goleman.

III. Utilizarea practică a instrumentelor de Inteligența Artificială pentru detectarea stărilor emoționale ale individului

Utilizarea instrumentelor de inteligență artificială pentru „decodificarea” stării emoționale a unei persoane poate fi adesea asociată cu o serie de potențiale riscuri asupra drepturilor fundamentale ale omului.

Într-un raport întocmit sub egida Mandatului Raportorului Special pentru promovarea și protecția drepturilor și a libertăților fundamentale ale omului în combaterea terorismului se arată că „instrumentele de recunoaștere facială sunt din ce în ce mai mult utilizate pentru a evalua expresiile faciale ale unei persoane cu scopul de a deduce starea emoțională a persoanei, inclusiv într-un context de aplicare a legii, deși asemenea instrumente prezintă niveluri insuficiente de sensibilitate la diferențele culturale sau de altă natură în modul în care oamenii se comportă și își exprimă emoțiile”⁵.

Printre domeniile în care sunt utilizate astfel de tehnici de inteligență emoțională artificială, cu potențial vătămător pentru o serie de drepturi ale omului putem menționa prevenirea și contracararea terorismului, sens în care „au fost dezvoltate instrumente de IA care pretind a deduce starea emoțională și mentală a persoanelor, pe baza expresiilor lor faciale și a altor date biometrice predictive, pentru a decide dacă acestea reprezintă o amenințare pentru securitate⁶”. Astfel „multe țări experimentează utilizarea extinsă a datelor biometrice la porțile de intrare. Aici sunt incluse recunoașterea facială în mișcare/recunoașterea caracteristicilor motrice care identifică pasagerii în mers, recunoașterea facială la check in și alte servicii de la aeroport⁷”.

Tot un potențial de risc crescut în ceea ce privește drepturile omului îl prezintă utilizarea instrumentelor de Inteligență Artificială în cadrul interogatoriilor administrate în cadrul procedurilor judiciare pentru a stabili veridicitatea afirmațiilor celor supuși unei astfel de proceduri.

⁴ P. Salovey & J. D. Mayer (1990), Emotional Intelligence. Imagination, Cognition and Personality, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>.

⁵ Krisztina Huszti-Orbán, Fionnuala Ní Aoláin, Use of Biometric Data to Identify Terrorists: Best Practice or Risky Business? - <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Terrorism/biometricsreport.pdf>.

⁶ <https://www.ohchr.org/en/privacy-in-the-digital-age/reports>.

⁷ <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Terrorism/biometricsreport.pdf>.

În timp ce „poligraful standard măsoară anumite aspecte psihologice, precum activitatea cardiovasculară, activitatea respiratorie și activitatea electrodermală”⁸ cu scopul de a stabili veridicitatea răspunsurilor persoanelor supuse unui astfel de test, „inteligenta emoțională artificială promite posibilitatea de a determina dacă o persoană spune adevărul pe baza expresiilor faciale și tonului vocii, în locul sau alături de funcțiile tradițional observate”⁹.

În raportul Înaltului Comisar pentru Drepturile Omului la Națiunile Unite, raport privind Dreptul la viață privată în era digitală, din anul 2021, se arată că „sistemele de recunoaștere facială a emoțiilor operează în baza premisei că este posibilă deducerea automată și sistematică a sării emoționale a persoanelor pe baza expresiilor lor faciale, aspect lipsit de o bază științifică solidă. Cercetătorii au identificat doar o asociere slabă a emoțiilor cu expresiile faciale și au subliniat faptul că expresiile faciale variază în cadrul culturilor și diferitelor contexte, ceea ce face recunoașterea emoțiilor susceptibilă de interpretare eronată”¹⁰.

Cele două exemple despre care am făcut vorbire mai sus sunt, așa cum am arătat în partea introductivă a acestei secțiuni, circumscrise unui context de aplicare a legii. Există însă numeroase alte situații din afara acestui context, care presupun aplicarea inteligenței artificiale emoționale și care, de asemenea, vin cu un potențial de risc asupra drepturilor omului. Sigur că fiecare astfel de ipoteză ar merita o analiză distinctă, însă ne vom limita doar la o enumerare exemplificativă a acestora.

În acest sens, putem menționa utilizarea acestor tehnologii în instituțiile de învățământ pentru a analiza comportamentul/starea emoțională a elevilor; în procesul de recrutare în analiza comportamentului viitorilor angajați; în social media pentru a realiza profilul indivizilor și a examina comportamentul de grup, în campaniile politice etc.¹¹

O analiză detaliată a aplicării acestor instrumente de inteligență artificială pentru stabilirea stării emoționale a unei persoane în scopurile descrise mai sus creează un potențial de vătămare pentru o serie de drepturi precum dreptul la libertate, dreptul la un proces echitabil, dreptul la libertate de mișcare, dreptul la viață privată etc.

IV. Concluzii

Inteligența artificială, în general și inteligența artificială emoțională, în particular sunt tehnologii în continuă dezvoltare, al căror impact asupra vieților noastre devine din ce în ce mai evident. În acest context al unei realități pe care nu o putem

⁸ L. Podoletz, We have to talk about emotional AI and crime. *AI & Soc* 38, 1067–1082 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01435-w>.

⁹ Ibidem.

¹⁰ <https://www.ohchr.org/en/privacy-in-the-digital-age/reports>.

¹¹ Pentru mai multe detalii, a se vedea L. Podoletz.

ignora, este firesc să ne întrebăm care sunt plusurile și minusurile utilizării acestor instrumente, dacă drepturile noastre sunt protejate sau dimpotrivă dacă sunt susceptibile de a fi afectate și în ce măsură, ce mecanisme de protecție avem în fața unor eventuale încălcări ale drepturilor noastre derivând din utilizarea acestor instrumente etc. În condițiile în care exprimarea emoțiilor este diferită în cadrul diferitelor culturi, precum și în funcție de diferitele situații în care se găsește o persoană, riscul de abuz atunci când sunt utilizate instrumente de inteligență artificială pentru identificarea stării emoționale și mentale a persoanelor este major, cu atât mai mult când utilizarea are loc în contexte de aplicare a legii. În atare condiții soluția de interdicere a introducerii pe piață, a punerii în funcțiune sau a utilizării sistemelor de IA destinate utilizării pentru detectarea stării emoționale a persoanelor fizice, inserată în Amendamentele Parlamentului European referitoare la propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme armonizate privind inteligența artificială (Legea privind inteligența artificială) și de modificare a anumitor acte legislative ale Uniunii, este justificată.

Bibliografie

- Podoletz, L. We have to talk about emotional AI and crime. *AI & Soc* 38, 1067–1082 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01435-w>;
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>;
- Krisztina Huszti-Orbán, Fionnuala Ní Aoláin, Use of Biometric Data to Identify Terrorists: Best Practice or Risky Business? - <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Terrorism/biometricsreport.pdf>;
- Podoletz, L. We have to talk about emotional AI and crime. *AI & Soc* 38, 1067–1082 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01435-w>;
- Garcia-Garcia, J.M., Penichet, V.M.R., Lozano, M.D. et al. Using emotion recognition technologies to teach children with autism spectrum disorder how to identify and express emotions. *Univ Access Inf Soc* 21, 809–825 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10209-021-00818-y>;
- <https://www.ohchr.org/en/privacy-in-the-digital-age/reports>.