

PARTENERII SOCIALI ÎMPREUNĂ SPRE O REGLEMENTARE MAI BUNĂ ȘI MAI EFICIENTĂ A
INTELIGENȚEI ARTIFICIALE PENTRU O TRANZIȚIE JUSTĂ CĂTRE MUNCA VIITORULUI

TransFormWork 2
Proiect 101145650

Proiectul este implementat cu sprijinul financiar al Comisiei Europene –
Direcția Generală Ocuparea Forței de Muncă, Afaceri Sociale și
Incluziune, SOCPL-2023-SOC-DIALOG

Opiniile și punctele de vedere exprimate sunt însă exclusiv ale autorilor
și nu reflectă neapărat opiniile Uniunii Europene (CE – Direcția
Generală Ocuparea Forței de Muncă, Afaceri Sociale și Incluziune).
Nici Uniunea Europeană, nici autoritatea care acordă finanțarea nu pot
fi considerate responsabile pentru acestea.

Sofia, 2026

Echipa de proiect / AUTORI:

Ina Atansova – Manager de proiect, CITUB, Bulgaria

Kevin P. O’Kelly – Expert extern, Irlanda

Bulgaria: **Luyboslav Kostov** – Institutul pentru Cercetare, Educație și Formare Socială și
Sindicală / Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria (ISTURET/CITUB)

Rositsa Makelova – Institutul pentru Cercetare, Educație și Formare Socială și
Sindicală / Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria (ISTURET/CITUB)

Velichka Mikova – Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria (CITUB)

Cipru: **Lena Panayiotou** – Federația Patronală și Industrială din Cipru (OEB)

Elena Polyviou – Federația Patronală și Industrială din Cipru (OEB)

Marcos Kallis – Federația Patronală și Industrială din Cipru (OEB)

Andreas Elia – Confederația Muncitorilor din Cipru (SEK)

Christos Pelekanos - Confederația Muncitorilor din Cipru (SEK)

Evangelos Evangelou – Confederația Muncitorilor din Cipru (SEK)

Italia: **Nicola Cicala** – Fondazione “Giuseppe Di Vittorio”

Eliana Como – Fondazione “Giuseppe Di Vittorio”

Daniele Di Nunzio – Fondazione “Giuseppe Di Vittorio”

Claudio Franchi – Fondazione “Giuseppe Di Vittorio”/CGIL

Salvo Leonardi – Fondazione “Giuseppe Di Vittorio”

Monica Ceremigna - Confederația Generală Italiană a Muncii (CGIL)

Irlanda: **Frank Vaughan** - Sindicatul profesional și tehnic din industrie și servicii (SIPTU)

Brian McGann – Sindicatul profesional și tehnic din industrie și servicii (SIPTU)

Malta: **Fabio Bajada** – Camera de Comerț din Malta

Rachel Bondi Attard – Camera de Comerț din Malta

Anthea Aquilina – Camera de Comerț din Malta

Alexiei Dingli – Sindicatul General al Muncitorilor (GWU)

Riccarda Darmanin – Sindicatul General al Muncitorilor (GWU)

Polonia: **Andrzej Zybała** – Facultatea de Studii Economice din Varșovia (SGH)

Anna Anetta Janowska – Facultatea de Studii Economice din Varșovia (SGH)

Małgorzata Wrzosek – Facultatea de Studii Economice din Varșovia (SGH)

România: **Liviu Neagu** – Confederația Patronală Concordia

Gabriel Zvîncă – Confederația Patronală Concordia

CUPRINS

Cuprinsul va fi generat în mod automat când îmi veți trimite varianta tradusă

CUVÂNT ÎNAINTE

Stimați reprezentanți ai partenerilor sociali și cititori interesați,

Progresul rapid al inteligenței artificiale (IA) și al sistemelor algoritmice de gestionare remodelează profund lumea muncii în întreaga Uniune Europeană. Deși aceste tehnologii promet o eficiență, o inovare și o flexibilitate sporite, ele introduc și provocări semnificative, inclusiv riscuri pentru drepturile lucrătorilor, securitatea locurilor de muncă, sănătatea și siguranța, viața privată și egalitatea. Procesul decizional algoritmic poate duce la monitorizarea opacă a performanței, alocarea automată a sarcinilor, rezultate părtinitoare și chiar relații de muncă precare, exacerbând adesea inegalitățile și subminând demnitatea umană la locul de muncă. În acest context, a devenit urgentă necesitatea unei abordări echilibrate și centrate pe om a guvernancei IA, care să garanteze că progresul tehnologic contribuie la o tranziție justă către munca viitorului, în care IA servește oamenii, și nu invers.

În acest context, proiectul TransFormWork 2, finanțat de UE se conturează ca o inițiativă oportună și esențială. Bazându-se direct pe fundamentele puse de predecesorul său, TransFormWork (care s-a concentrat pe punerea în aplicare a Acordului-cadru al partenerilor sociali europeni privind digitalizarea în șapte state membre ale UE), acest proiect transferă accentul pe oportunitățile și riscurile specifice generate de IA și de gestionarea algoritmică. Promovat și coordonat de Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria, în cadrul unui consorțiu format din paisprezece parteneri sociali naționali, proiectul urmărește să promoveze soluții comune prin intermediul unui dialog social structurat. Obiectivul său principal este de a gestiona efectele transformatoare ale IA asupra relațiilor de muncă, condițiilor de muncă și dezvoltării competențelor, promovând în același timp mecanisme pentru anticiparea în timp util a nevoilor viitoare de competențe și pentru perfecționarea și recalificarea forței de muncă în perspectiva viitorului. În cele din urmă, proiectul își propune să contribuie la un ecosistem de IA care „funcționează pentru toți”, aliniind inovarea tehnologică la principiile muncii echitabile, justiției sociale și creșterii incluzive consacrate în Pilonul european al drepturilor sociale.

Relevanța proiectului este amplificată de evoluția cadrului de reglementare al UE în domeniul IA și al muncii digitale. TransFormWork 2 se bazează în mod explicit pe instrumente-cheie ale UE, printre care:

- *Acordul-cadru al partenerilor sociali europeni privind digitalizarea (2020)*, care oferă un model fundamental pentru partenerii sociali în abordarea provocărilor digitale prin negocieri colective și dialog
- *Legea UE privind IA (Regulamentul (UE) 2024/1689)*, prima reglementare cuprinzătoare din lume în domeniul IA, care stabilește norme bazate pe riscuri pentru sistemele de IA, inclusiv interdicții privind anumite practici și obligații pentru aplicațiile cu risc ridicat (cu punerea în aplicare treptată începând cu sfârșitul anului 2025)
- *Directiva privind munca pe platforme (Directiva (UE) 2024/2831)*, care introduce măsuri de protecție inovatoare împotriva gestionării algoritmice în economiile bazate pe platforme, cum ar fi prezumția relativă de angajare, cerințe de transparență, supravegherea umană a deciziilor automatizate și interdicții privind prelucrarea datelor sensibile, cum ar fi stările emoționale
- Apelurile repetate ale Parlamentului European, inclusiv rezoluțiile care solicită o directivă specifică privind gestionarea algoritmică la locul de muncă, pentru a extinde protecția dincolo de platforme

- Foaia de parcurs anticipată privind locurile de muncă de calitate (și inițiativele conexe aflate în discuție la sfârșitul anului 2025), vizând modernizarea standardelor de ocupare a forței de muncă într-o economie digitală
- Cadre complementare la nivelul UE privind guvernanta datelor (de exemplu, Legea privind datele, Legea privind guvernanta datelor), transparența algoritmică și utilizarea etică a IA.

Aceste instrumente semnaleză în mod colectiv un angajament puternic al UE față de IA centrată pe om, însă transpunerea și aplicarea lor efectivă la nivel național rămân inegale. TransFormWork 2 abordează această lacună prin cartografierea penetrării managementului algoritmic în țările partenere și analiza măsurilor naționale existente - de la legislație și acorduri colective până la practici și inițiative sectoriale.

Acest raport comparativ sintetizează aceste concluzii, oferind o foaie de parcurs pentru partenerii sociali din întreaga UE. El evidențiază cele mai bune practici, identifică lacunele legislative și propune acțiuni comune concrete pentru a se asigura că IA sprijină locurile de muncă de calitate, protejează drepturile fundamentale și promovează piețe ale muncii reziliente. Astfel, el contribuie la obiectivele mai largi ale UE: punerea în aplicare eficientă a Legii privind IA și a Directivei privind munca pe platforme, anticiparea schimbărilor prin politici de competențe și consolidarea dialogului social ca element fundamental al unei tranziții digitale echitabile.

În timp ce Europa se confruntă cu aspectele ambivalente ale IA, inițiative precum proiectul TransFormWork 2 ne reamintesc că impactul tehnologiei asupra muncii nu este inevitabil, ci este determinat de alegerile făcute. Prin reunirea angajatorilor și a sindicatelor, proiectul demonstrează că o guvernanta proactivă și colaborativă, care asigură că IA stimulează progresul, aduce beneficii atât lucrătorilor, cât și întreprinderilor și societății în ansamblu. Recomandările din prezentul raport urmăresc să inspire acțiuni la nivel național și european, pregătind terenul pentru un viitor al muncii inovator, incluziv și cu adevărat centrat pe om.

Plamen Dimitrov,
Președinte CITUB

SUMAR EXECUTIV

Proiectul TransFormWork 2 (*Partenerii sociali împreună spre o reglementare mai bună și mai eficientă a inteligenței artificiale pentru o tranziție justă către munca viitorului*), promovat de Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria (CITUB), a demarat la 1 aprilie 2024 și s-a concentrat pe găsirea de soluții comune de către partenerii sociali naționali din șapte state membre ale UE (Bulgaria, Cipru, Irlanda, Italia, Malta, Polonia și România) pentru gestionarea efectelor IA și a managementului algoritmic și a impactului masiv al acestora asupra muncii viitorului, pentru a aborda problemele importante legate de relațiile de muncă și pentru a găsi mecanisme, practici și inițiative adecvate pentru anticiparea în timp util a nevoilor de competențe de mâine și pentru o recalificare și o perfecționare profesională orientată spre viitor a forței de muncă existente - un element fundamental pentru succesul unei IA care funcționează pentru toți. Proiectul urmărește, de asemenea, să conștientizeze opinia publică cu privire la modul în care, prin punerea în aplicare a strategiilor adecvate și prin garantarea Principiului „Controlul uman”, IA ar putea aduce beneficii clare și valoare adăugată pentru angajatori și lucrători, oferind noi oportunități pe piața muncii, noi modalități de organizare a muncii și îmbunătățirea condițiilor de muncă.

Proiectul a urmărit să arate în ce măsură managementul algoritmic, prin utilizarea inteligenței artificiale, a pătruns în țările partenere și ce măsuri au fost luate în legislațiile și practicile naționale pentru a reglementa aplicarea sa în ceea ce privește sistemele algoritmice la locul de muncă și riscurile psihosociale, ca o condiție prealabilă pentru a păstra demnitatea lucrătorilor și a contracara dezumanizarea la locul de muncă prin inițierea de discuții și inițiative la nivel național pentru furnizarea competențelor necesare lucrătorilor și întreprinderilor pentru a avea succes; să sprijine crearea de noi abordări pentru adaptarea lucrătorilor la contextul în schimbare al ocupării forței de muncă în cadrul întreprinderilor; să ofere educație și formare esențiale; să consolideze rolul partenerilor sociali în procesul de tranziție justă către munca viitorului. Proiectul a avut, de asemenea, ca obiectiv să arate în ce măsură inteligența artificială poate influența sistemul de dialog social, modul în care datele provenite din gestionarea algoritmică afectează negocierile colective și încheierea contractelor colective de muncă și să sprijine partenerii sociali europeni în eforturile lor de adoptare a unei Directive UE a Parlamentului și Consiliului European privind gestionarea algoritmică la locul de muncă și să se asigure că Legea UE privind IA răspunde necesității de a proteja demnitatea lucrătorilor în viitor.

Prin activitățile implementate – rapoarte naționale, analize comparative, instrucțiuni pentru monitorizarea și gestionarea IA la nivel de companie, note de politică, schimburi transnaționale (trei mese rotunde europene, șapte forumuri naționale de discuții și o conferință finală) și recomandări comune –, partenerii proiectului au examinat măsura în care instrumentele bazate pe IA au pătruns în locurile de muncă din statele membre UE participante. Concluziile relevă o imagine diversă: în timp ce unele țări au început să adapteze legislația muncii sau să negocieze contracte colective pentru a aborda aspecte precum monitorizarea automată și evaluarea performanțelor, altele rămân în urmă, lăsând lucrătorii vulnerabili la puterea algoritmică necontrolată. Provocările comune includ transparența limitată a sistemelor de IA, implicarea insuficientă a lucrătorilor în deciziile de implementare și strategii inadecvate de dezvoltare a competențelor pentru a atenua riscurile de pierdere a locurilor de muncă. În același timp, apar practici promițătoare, cum ar fi programele de formare conduse de partenerii sociali și acordurile bipartite privind utilizarea etică a IA.

Proiectul a îmbunătățit capacitățile partenerilor sociali naționali ai consorțiului de a contribui în mod eficient la soluționarea provocărilor generate de digitalizare, de a studia introducerea și impactul IA asupra relațiilor industriale și proceselor de interacțiune între controlul uman și gestionarea

algoritmă a datelor și proceselor decizionale în întreprinderi, fără a compromite demnitatea umană și fără a intra în domeniul monitorizării datelor cu caracter personal în relațiile de muncă. De asemenea, va contribui la adaptarea dialogului social și a negocierilor colective la nivel național la schimbările în domeniul ocupării forței de muncă și al muncii, rezultate din digitalizare. Participarea CES în calitate de partener asociat la proiect a contribuit la diseminarea pe scară largă a rezultatelor proiectului către toți membrii acestei organizații europene cheie a partenerilor sociali.

Acest raport comparativ face parte din activitățile Proiectului TransFormWork 2 și, prin intermediul său, au fost evidențiate multe practici naționale diferite pentru introducerea și punerea în aplicare a celor doi piloni ai FA privind digitalizarea: a) „Principiul controlului uman” în gestionarea algoritmilor la locul de muncă și b) respectarea demnității umane și a supravegherii.

1. INTRODUCERE ÎN PROIECT

Partenerii sociali europeni au fost implicați încă din faza incipientă în discuțiile privind reglementarea inteligenței artificiale (IA), ca răspuns la preocupările și provocările emergente legate de digitalizare pentru piețele forței de muncă, precum și pentru societate în ansamblu. În 2020, aceștia au semnat un *Acord-cadru* menit să încurajeze angajatorii și lucrătorii din statele membre ale UE să fie o forță motrice în procesele de transformare digitală din lumea muncii. Acest *Acord-cadru* stabilește orientări și principii pentru adaptarea la noile locuri de muncă digitale în cadrul a patru „piloni”:

1. Competențe digitale și asigurarea locurilor de muncă
2. Modalități de conectare și deconectare
3. Inteligența artificială (IA) și garantarea Principiului controlului uman
4. Respectarea demnității umane și supravegherea.¹

Acordul-cadru subliniază, de asemenea, faptul că majoritatea întreprinderilor din Europa se află încă în fazele incipiente ale utilizării noilor capacități bazate pe IA pentru optimizarea proceselor de lucru sau crearea de noi oportunități de afaceri, astfel încât era important să se exploreze posibilitățile de utilizare a IA sau a învățării automate pentru succesul economic și condiții de muncă bune. Transformarea digitală a economiilor, care aduce o utilizare crescută a sistemelor de IA la locul de muncă în UE, este un subiect care are un impact major asupra vieții de zi cu zi. Statele membre ale UE abordează aceste provocări în moduri diferite, datorită situațiilor sociale și economice diferite, piețelor forței de muncă, sistemelor de relații industriale și inițiativelor, practicilor și contractelor colective existente.

Utilizarea tot mai frecventă a sistemelor de IA la locul de muncă duce la un nou val de digitalizare, care diferă semnificativ de evoluțiile tehnologice anterioare, precum informatizarea, automatizarea și robotica. În timp ce digitalizarea anterioară a locului de muncă a fost caracterizată în principal de inovații tehnologice, această nouă fază digitală se caracterizează prin impactul enorm pe care sistemele de IA îl pot avea asupra relației de muncă în general și prin pericolul pe care îl pot reprezenta pentru lucrători. Dacă nu este reglementată, aceasta ar putea duce rapid la dezumanizarea muncii, inclusiv la dezumanizarea proceselor decizionale, în special dacă este utilizată, de exemplu, ca instrument de resurse umane pentru recrutarea lucrătorilor, monitorizarea muncii, analiza comportamentului, supravegherea sau chiar încetarea raporturilor de muncă.

Prin urmare, *Acordul-cadru* a subliniat principiul respectării *demnității umane*. Tehnologiile digitale și sistemele de monitorizare bazate pe IA, împreună cu prelucrarea datelor, oferă posibilitatea de a asigura un mediu de lucru mai bun și o sănătate și siguranță mai bune la locul de muncă, precum și o eficiență sporită. În același timp, însă, astfel de sisteme de monitorizare sporesc riscul de a afecta demnitatea umană, în special în cazurile de monitorizare personală, care pot duce la deteriorarea condițiilor de muncă și a bunăstării lucrătorilor. Minimizarea și transparența datelor prelucrate, împreună cu norme clare privind prelucrarea acestora, limitează riscul de monitorizare intruzivă și de utilizare abuzivă a datelor cu caracter personal.

*Regulamentul general al Uniunii Europene privind protecția datelor (GDPR)*² prevede deja norme privind prelucrarea datelor cu caracter personal ale lucrătorilor în contextul ocupării forței de muncă, care trebuie respectate. Partenerii sociali din prezentul *Acord-cadru* fac referire la articolul 88 din

¹ Acest acord-cadru a fost semnat de către ETUC; BusinessEurope; SME United și CEEP (cunoscută acum sub numele de SGI Europe)

A se vedea: https://www.busesseurope.eu/wp-content/uploads/2025/02/2020-06-22_agreement_on_digitalisation_-_with_signatures-de0-1.pdf

² A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>

GDPR, care se referă la posibilitățile de a stabili, prin intermediul contractelor colective, norme mai specifice pentru a asigura protecția drepturilor și libertăților în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal ale angajaților în contextul relațiilor de muncă.

Din cauza acestor preocupări, un consorțiu de parteneri sociali a întreprins un studiu (TransFormWork 1-VS/2021/0014) privind impactul și punerea în aplicare a acestui Acord-cadru asupra relațiilor de muncă în șapte state membre ale UE. Primul proiect a examinat cea mai bună modalitate de a aborda provocările cu care se confruntă dialogul social, care decurg din cei patru piloni ai acordului. Pe măsură ce studiul a avansat, a devenit evident că atât sindicatele, cât și organizațiile patronale aveau preocupări serioase cu privire la impactul pilonilor 3 și 4 ai *Acordului-cadru*.³

TransFormWork 2

Acest al doilea proiect, *TransFormWork 2*, este promovat, de asemenea, de Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria (CITUB) și a fost conceput pentru a contribui la obiectivul principal și prioritățile Comisiei Europene, întrucât vizează îmbunătățirea dialogului social la nivel național și consolidarea capacității partenerilor sociali de a aborda provocările digitalizării locului de muncă și, în special, aplicarea IA și gestionarea algoritmică a sarcinilor de lucru.

Prin urmare, în contextul acestor doi piloni și al concluziilor studiului *TransFormWork 1*, acest nou proiect s-a concentrat pe găsirea de soluții comune de către partenerii sociali naționali pentru gestionarea efectelor IA, ale gestionării algoritmice, ale importanței respectării demnității umane și ale oportunităților pe care tehnologia digitală le poate oferi pentru supravegherea lucrătorilor.

Proiectul a urmărit, de asemenea, să conștientizeze opinia publică cu privire la modul în care, prin punerea în aplicare a strategiilor adecvate și prin garantarea Principiului „Controlul uman”, IA ar putea aduce beneficii clare și valoare adăugată pentru angajatori și lucrători, oferind noi oportunități pe piața muncii, noi modalități de organizare a muncii și îmbunătățirea condițiilor de muncă.

Prin urmare, pe baza studiilor naționale individuale realizate de partenerii sociali din șapte state membre ale UE: **Bulgaria, Cipru, Irlanda, Italia, Malta, Polonia și România**, obiectivele cheie sunt:

1. Să studieze contextul național, măsurile legislative existente și strategiile și inițiativele partenerilor sociali legate de impactul IA asupra relațiilor industriale (și mai precis a reglementărilor prevăzute în Acordul-cadru privind digitalizarea și în alte documente cheie ale partenerilor sociali din UE). Astfel, analiza va aborda aspecte precum principiul controlului uman, gestionarea și luarea deciziilor algoritmice, protecția demnității umane împotriva impactului sistemelor algoritmice la locul de muncă și împotriva riscurilor psihosociale, sistemele de formare ale partenerilor sociali pentru retenția angajaților (și utilizarea IA în special), modul în care datele provenite din gestionarea algoritmică influențează negocierile colective și încheierea contractelor colective de muncă
2. Să abordeze provocările cu care se confruntă dialogul social, care decurg din doi dintre pilonii Acordului-cadru privind digitalizarea: a) inteligența artificială și garantarea principiului controlului uman; și b) respectarea demnității umane și supravegherea, precum și noile oportunități oferite de digitalizare
3. Să realizeze o analiză comparativă a tendințelor din țările partenere și să elaboreze orientări pentru monitorizarea și gestionarea IA la nivel de companie, pe baza

³ A se vedea: *Raport comparativ final al proiectului – TransFormWork* Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria, Sofia, februarie, 2023

cercetărilor și studiilor efectuate în cele șapte țări partenere și a evenimentelor europene și naționale organizate în cadrul proiectului

4. Să sprijine partenerii sociali europeni în eforturile lor de adoptare a unei directive UE privind sistemele algoritmice la locul de muncă și să conștientizeze și să consolideze capacitatea partenerilor sociali naționali de a introduce, în țările respective, noi reglementări privind utilizarea IA și respectarea principiului controlului uman în utilizarea managementului algoritmic
5. Să îmbunătățească înțelegerea angajatorilor, a lucrătorilor și a reprezentanților acestora cu privire la oportunitățile și provocările din lumea muncii rezultate din IA și să asigure o tranziție justă către locul de muncă al viitorului
6. În contextul noilor relații de muncă impuse de noile tehnologii și, în special, de IA, să organizeze discuții și să facă schimb de experiențe și exemple de bune practici, precum și de rolul partenerilor sociali și al dialogului social în acest proces, în contextul noilor sale dimensiuni la nivel național și transnațional
7. Să promoveze bunele practici și rezultatele pozitive care decurg din dialogul social și negocierile colective legate de principiul controlului uman în momentul introducerii sistemelor algoritmice și impactul acestora asupra relațiilor de muncă la nivel național, prin elaborarea a două note de politică (o notă de politică pe an) și prezentarea dezbaterilor politice în curs la nivelul UE privind digitalizarea, IA și managementul algoritmic
8. Să exploreze necesitatea modificării cadrelor juridice naționale existente pentru o mai bună reglementare a IA în vederea îmbunătățirii punerii în aplicare a *Acordului-cadru privind digitalizarea* și a promovării adoptării directivelor UE propuse privind sistemele algoritmice și riscurile psihosociale, inclusiv Regulamentul privind IA (2024/1689), și să formuleze sugestii instituțiilor naționale și europene relevante.

Proiectul a abordat de asemenea:

- Aspecte importante legate de impactul global al digitalizării asupra relațiilor de muncă
- Ce mecanisme, practici și inițiative adecvate pentru anticiparea în timp util a nevoilor de competențe ale viitorului ar putea fi puse în aplicare
- Modul de elaborare a strategiilor de perfecționare și recalificare a forței de muncă existente, lucru fundamental pentru succesul IA care funcționează pentru toți.

Tabelul 1: Organizații partenere/asociate

	Sindicate	Angajatori	Academic
	ETUC *		
<u>Bulgaria</u>	CITUB	BIA * & KRIB *	
Cipru	SEK	OEB	
<u>Italia</u>	CGIL		FDV **
Irlanda	SIPTU	Ibec *	
Malta	GWU	Camera de Comerț din Malta / MBB *	
Polonia			SGH – Facultatea de Studii Economice din Varșovia
România		CONCORDIA	

* Parteneri asociați

** Entitate afiliată

Următoarele sectoare de ocupare a forței de muncă au constituit obiectul cercetării în fiecare țară participantă:

Educație; Servicii financiare; Servicii de sănătate; Producție industrială; Mass-media⁴

După finalizarea celor șapte rapoarte naționale a urmat analiza concluziilor acestora, cu scopul de a arăta în ce măsură managementul algoritmic, prin utilizarea IA, este practicat în prezent în țările partenere și, în special:

- Ce măsuri au fost luate prin politici, legislație și practici naționale pentru a reglementa aplicarea IA la locul de muncă și riscurile psihosociale ca o condiție prealabilă pentru păstrarea demnității lucrătorilor
- Cum se poate contracara dezumanizarea muncii prin inițierea de discuții și inițiative la nivel național pentru furnizarea competențelor necesare lucrătorilor și întreprinderilor pentru a avea succes într-un mediu bazat pe IA
- Cum se pot sprijini noi abordări privind adaptarea piețelor forței de muncă la IA
- Furnizarea de educație și formare esențiale pentru lucrătorii care utilizează IA
- Să se consolideze rolul partenerilor sociali în procesul de tranziție echitabilă către locul de muncă al viitorului.

Proiectul a avut, de asemenea, scopul de a arăta în ce măsură IA poate fi utilizată în sistemul de dialog social, modul în care datele provenite din gestionarea algoritmică ar putea influența desfășurarea negocierilor colective de muncă și încheierea contractelor colective de muncă. De asemenea, poate sprijini partenerii sociali europeni și eforturile acestora de adoptare a directivelor UE relevante privind utilizarea sistemelor algoritmice și de a se asigura că punerea în aplicare a *Legii UE privind IA (Regulamentul (UE) 2024/1689)*⁵ răspunde necesității de a proteja demnitatea lucrătorilor în viitor.

Se speră că rezultatele acestui proiect vor permite partenerilor sociali naționali să contribuie în mod eficient la provocările la locul de muncă care se preconizează că vor rezulta din digitalizare, inclusiv impactul IA asupra relațiilor industriale și interacțiunea dintre principiul „Controlul uman” și gestionarea algoritmică a datelor și a procesului decizional, care nu compromite demnitatea umană. De asemenea, se speră că rezultatele acestui studiu vor contribui la adaptarea dialogului social și a negocierilor colective la nivel național la schimbările în domeniul ocupării forței de muncă și al muncii rezultate din digitalizare și IA.

Metodologie

Proiectul a fost realizat în patru etape:

1. Un studiu al politicilor naționale și al cadrelor juridice din fiecare dintre cele șapte state membre partenere, inclusiv politicile organizațiilor naționale ale partenerilor sociali în ceea ce privește IA și gestionarea algoritmică, inclusiv contractele colective; formarea profesională pentru digitalizare; și schimbările în organizarea sarcinilor de lucru
2. Un studiu cuprinzător al partenerilor sociali (sindicate și organizații patronale) bazat pe două chestionare pentru fiecare dintre sectoarele de ocupare a forței de muncă și o analiză comparativă a răspunsurilor la aceste chestionare.
3. Concluzii și recomandări pentru Comisia Europeană, organizațiile patronale și sindicale din UE și naționale, precum și pentru factorii de decizie naționali în materie de IA și gestionare algoritmică

⁴ Pentru proiectul de cercetare pe teren, participanții au avut posibilitatea de a selecta patru dintre aceste cinci sectoare de activitate

⁵ A se vedea: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

4. Publicarea prezentului raport comparativ pe baza analizei celor șapte rapoarte naționale, inclusiv răspunsurile la chestionarele de cercetare.

În cadrul proiectului au fost întreprinse și implementate o serie de activități, printre care:

- Șase reuniuni ale Comitetului director pentru monitorizarea și evaluarea progreselor înregistrate
- Trei mese rotunde europene
- Două note de informare (a se vedea anexa 1 și anexa 2)
- Șapte forumuri naționale de discuții
- Șapte rapoarte naționale și un raport comparativ final
- Linii directoare pentru monitorizarea și gestionarea IA la nivel de companie
- Conferința finală
- Diseminarea rezultatelor proiectului.

2. PREZENTARE GENERALĂ A TENDINȚELOR ISTORICE ȘI A EVOLUȚIEI TRANSFORMĂRII DIGITALE, IA ȘI MANAGEMENTULUI ALGORITMIC

De la bun început societatea umană a inovat și a îmbunătățit instrumentele pe care le folosea pentru a supraviețui și pentru a-și îmbunătăți condițiile de viață. În cadrul acestei evoluții, tehnologiile au reprezentat o componentă cheie și de la mijlocul secolului al XVIII-lea, pe măsură ce societățile au trecut treptat de la oportunități de angajare în agricultură la oportunități de angajare în mediul urban/fabrici, s-a înregistrat o creștere constantă a inovării, ceea ce a dus la îmbunătățirea condițiilor de viață și de muncă. Au existat și provocări, în special atunci când locurile de muncă „la domiciliu” au fost înlocuite cu locuri de muncă „în fabrici”, iar apoi aceste locuri de muncă „în fabrici” au fost, la rândul lor, înlocuite de mașini, pe măsură ce sarcinile de la locul de muncă au fost automatizate și, în timp ce lucrătorii și-au pierdut locurile de muncă, au apărut noi oportunități de angajare.

Această revoluție tehnologică continuă a dus la dezvoltarea tehnologiei automatizate, care a evoluat în primii ani ai secolului al XX-lea și a dus la inventarea primelor calculatoare digitale ce puteau fi programate să îndeplinească sarcini complexe prin utilizarea algoritmilor care se repetă prin „încercare și eroare” pentru a îmbunătăți precizia, cum ar fi în cazul roboților. Această abordare de programare „algoritmică” a revoluționat multe industrii și a înlocuit lucrătorii în îndeplinirea sarcinilor repetitive. Această evoluție tehnologică continuă să se dezvolte, cu abilități mai sofisticate și mai puternice de a accelera și rezolva probleme complexe. De asemenea, se dezvoltă noi competențe și noi oportunități de angajare pentru a răspunde acestor cerințe sociale în schimbare.

Tehnologia informației este un alt „produs secundar” al acestei evoluții tehnologice, care a pus la dispoziția unei populații mai largi o putere de calcul semnificativă prin disponibilitatea sistemelor de IA pe telefoanele mobile, computerele portabile personale de tip „laptop”, accesul la internet și la mass-media, chatbot-uri etc., permițând o mai mare flexibilitate în relațiile de la locul de muncă și în comunități.

Prin urmare, în contextul acestui progres social, digitalizarea vieții moderne a trecut de la aplicațiile sale inițiale în industrie la toate aspectele vieții și societății, contribuind la un acces mai bun la educație, servicii de sănătate mai bune, locuri de muncă mai sigure, precum și la comunicații globale instantanee și acces 24 de ore pe zi la mass-media, cumpărături online, divertisment și multe alte evoluții sociale care depind de o societate globală din ce în ce mai digitalizată. Apariția rețelelor sociale, ca parte a acestei evoluții tehnologice, a dus la comunicări globale „instantanee”, dar a prezentat societăților și provocări legate de modul de abordare a „știrilor false”.

Ce este inteligența artificială (IA)?

IA este o nouă etapă în digitalizarea societăților și, în sensul său cel mai larg, reprezintă capacitatea sistemelor informatice de a efectua calcule complexe și rapide. Începând cu anii 1950, această evoluție digitală a dus la dezvoltarea progresului învățării automate a computerelor până la un stadiu în care o tehnologie din ce în ce mai multifuncțională poate fi programată pentru a efectua sarcini complexe cu o viteză din ce în ce mai mare și este aplicată într-o gamă largă de provocări academice și industriale. Astfel, IA, în sensul său cel mai larg, este „inteligența” manifestată de mașini care pot accesa și procesa informații la viteze din ce în ce mai mari.

Investițiile financiare în IA au crescut substanțial, atât din partea guvernelor, cât și a industriei tehnologice, în ultimele două decenii. Acest lucru a dus la o dezvoltare rapidă a IA în extinderea și lansarea publică a modelelor lingvistice de mari dimensiuni (LLM), precum OpenAI (ChatGPT), Apple Intelligence, Alphabet AI Assistant și *DeepSeek*.⁶ Aceste modele prezintă trăsături umane de

⁶ A se vedea articolul de Ada Ponce del Castillo, ETUI, <https://www.socialeurope.eu/author/aida-ponce-del-castillo>

cunoaștere, atenție și creativitate. Ele pot fi aplicate pentru a analiza, rezuma și crea conținut, procesa, înțelege și genera limbaj uman. Sistemele de IA au fost integrate în diverse sectoare de activitate, ducând la o escaladare a investițiilor în aceste tehnologii. Cu toate acestea, au apărut și îngrijorări cu privire la riscurile potențiale și implicațiile etice ale IA avansată, ceea ce a stârnit dezbateri cu privire la viitorul IA și impactul acesteia asupra societății și muncii.

Ce este managementul algoritmic?

Algoritmii sunt fundamentali pentru funcționarea noilor tehnologii. Aceștia dau instrucțiuni programelor care conduc toate sistemele informatice, comenzi specifice sunt „introduse” într-un sistem informatic pentru a întreprinde acțiuni specificate într-o procedură „pas cu pas” prestabilită, în scopul rezolvării sarcinilor specifice pentru care computerul a fost proiectat. Algoritmii sunt utilizați pe scară largă în toate domeniile tehnologiei informației și digitalizării și au devenit, de asemenea, tehnologia cheie în domeniul muncii pe platforme și al IA.⁷

Importantă în acest context este *Directiva privind munca pe platforme (Directiva 2024/2831)*⁸ care introduce protecții revoluționare pentru lucrătorii pe platforme a căror angajare este determinată de managementul algoritmic. Aceasta introduce prezumția de angajare, conform căreia *se presupune* că relația contractuală a unei persoane care prestează muncă pe platforme este o relație de angajare.

De asemenea, abordează alte provocări cheie pentru lucrătorii pe platforme, în special:

- *Determinarea corectă a statutului de angajat în sensul legislației muncii*
- *Drepturile de muncă ale persoanelor care desfășoară activități pe platforme (inclusiv lucrătorii independenți) în ceea ce privește gestionarea algoritmică*
- *Îmbunătățirea controlului administrațiilor muncii asupra acestui fenomen, în special prin îmbunătățirea transparenței.*⁹

Tipurile de muncă pe platformă includ:

- Potrivirea digitală: serviciile sunt organizate și potrivite între lucrători și clienți prin intermediul unei platforme online, adesea utilizând algoritmi
- Relații contractuale între platforma digitală sau intermediar și lucrătorul individual
- Flexibilitate Munca pe platforme permite aranjamente de muncă flexibile, care pot fi benefice atât pentru companii, cât și pentru consumatori.

Într-un studiu important privind practicile de gestionare algoritmică, Centrul Comun de Cercetare (JRC) al Comisiei Europene¹⁰ și Organizația Internațională a Muncii (OIM) (februarie 2024) au definit gestionarea algoritmică

*... ca utilizarea procedurilor programate pe computer pentru coordonarea aportului de muncă într-o organizație ... pentru a deschide noi oportunități de afaceri, a stimula creșterea eficienței și a raționaliza procesele de lucru.*¹¹

Dovezile din studiile de caz realizate în cadrul acestei cercetări:

... arată că managementul algoritmic este deja o realitate... Un element comun al acestor instrumente este faptul că sunt implementate și conduse de obiectivul de a maximiza profitul,

⁷ A se vedea: <https://www.eurofound.europa.eu/en/topic/platform-work>

⁸ A se vedea: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402831

⁹ A se vedea: [https://www.etui.org/sites/default/files/2025-](https://www.etui.org/sites/default/files/2025-04/05_The%20Platform%20Work%20Directive%20a%20milestone%20or%20a%20nothingburger_Social_2025.pdf)

¹⁰ JRC este un centru de cercetare „independent” din cadrul Comisiei Europene, însă publicațiile sale:
... nu reflectă neapărat poziția sau opinia Comisiei Europene

¹¹ A se vedea: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC136063>

*a crește productivitatea, a îmbunătăți modelul de afaceri și a stimula creșterea eficienței... au potențialul de a fi utilizate în scopul monitorizării și supravegherii lucrătorilor.*¹²

Într-un alt sondaj important realizat în rândul lucrătorilor de pe platforme și al lucrătorilor colaboratori (și/sau al reprezentanților sindicali ai acestora)¹³ în nouă state membre ale UE, CES a constatat că trei sferturi dintre respondenți lucrau în zona lor locală, iar 17% lucrau de la distanță, *în cloud*. Alte concluzii ale acestui studiu sunt următoarele:

- 46% dintre respondenți aveau vârsta cuprinsă între 20 și 29 de ani
- 26% aveau vârsta cuprinsă între 30 și 39 de ani
- Doar 5% aveau peste 60 de ani.

În ceea ce privește veniturile, s-a conturat o „imagine mixtă”, care indică faptul că, pentru majoritatea respondenților, munca pe platformă nu reprezintă principala sursă de venit:

- Puțin peste 40% au declarat că nu au alte venituri
- 20% erau studenți
- 15% lucrau cu normă întreagă în alte locuri de muncă
- În timp ce doar 7% aveau un alt loc de muncă cu jumătate de normă.

Foaia de parcurs a Comisiei Europene privind locurile de muncă de calitate

De asemenea, în legătură cu problema protecției lucrătorilor din cadrul platformelor și după o consultare publică:

În planul său din februarie 2025 pentru competitivitate și decarbonizare a UE (Tranzacție industrială curată), Comisia Europeană afirmă că Foaia de parcurs pentru locuri de muncă de calitate, care urmează să fie elaborată împreună cu partenerii sociali, va sprijini statele membre și industria în asigurarea unor condiții de muncă decente, a unor standarde ridicate de sănătate și siguranță, a accesului la formare și a asigurării unor tranziții echitabile între locuri de muncă pentru lucrători și lucrători independenți, precum și a negocierilor colective, în vederea atragerii de talente și a contribuiri la competitivitatea industriilor europene.

*Foaia de parcurs pentru locuri de muncă de calitate ar trebui să ofere sprijin lucrătorilor aflați în tranziție. În consecință, Comisia va discuta cu partenerii sociali un cadru de sprijinire a proceselor de restructurare la nivelul UE și al statelor membre. Cadrul se va concentra pe tranziția echitabilă, pe anticiparea schimbărilor, pe intervenția mai rapidă atunci când există o amenințare de restructurare și pe un cadru îmbunătățit de informare și consultare.*¹⁴

Definiții ale inteligenței artificiale

Deoarece există o gamă largă de definiții pentru IA, în funcție de aspectul la care se face referire, o căutare online oferă o mare varietate de definiții pentru ambii termeni.

De exemplu, Organizația Internațională a Muncii (OIM) definește IA ca fiind:

*.... software dezvoltat cu una sau mai multe dintre tehnicile și abordările [...] care, pentru un set dat de obiective definite de om, pot genera rezultate precum conținut, previziuni, recomandări sau decizii care influențează mediile cu care interacționează.*¹⁵

¹² Într-un studiu de caz relevant pentru proiectul TransFormWork 2, într-o companie italiană de logistică, lucrătorii au raportat că adoptarea tehnologiilor a dus la condiții de muncă mai sigure ... reducând nivelul de oboseală și stres.

¹³ A se vedea: <https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2018-09/Voss%20Report%20EN2.pdf>

¹⁴ A se vedea:

<https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-supporting-people-strengthening-our-societies-and-our-social-model/file-quality-jobs-roadmap>

¹⁵ A se vedea:

https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_dialogue/%40actrav/documents/publication/wcms_862207.pdf

În *Comunicarea privind inteligența artificială (COM(2018) 237 final)*, Comisia Europeană definește IA ca fiind

*... Inteligența artificială se referă la sisteme care manifestă un comportament inteligent prin analizarea mediului înconjurător și luarea de măsuri – cu un anumit grad de autonomie – pentru a atinge obiective specifice.*¹⁶

Cartea albă a Comisiei Europene intitulată *Comunicarea privind inteligența artificială – o abordare europeană pentru excelență și încredere (COM(2020) 65 Final)* a utilizat o definiție diferită, mai largă: *IA este o colecție de tehnologii care combină date, algoritmi și putere de calcul.*¹⁷

În plus, de la intrarea în vigoare a *Regulamentului privind IA* în august 2024, există acum o definiție juridică a IA la nivelul UE –

Articolul 3 (1): „sistem de IA” înseamnă un sistem bazat pe mașini, conceput pentru a funcționa cu diferite niveluri de autonomie și care poate manifesta adaptabilitate după implementare și care, pentru obiective explicite sau implicite, deduce, din datele de intrare pe care le primește, modul de generare a datelor de ieșire, cum ar fi previziuni, conținut, recomandări sau decizii care pot influența mediile fizice sau virtuale.¹⁸

Cu toate acestea, întrucât acest proiect a început înainte de publicarea *Regulamentului privind IA* și a definiției sale (acum) legale și după examinarea unei serii de alte definiții posibile, în scopul acestui proiect partenerii au convenit asupra următoarelor:

Inteligența artificială se referă la sisteme informatice capabile să execute sarcini complexe pe care, în trecut, numai un om le putea îndeplini, cum ar fi raționamentul, luarea de decizii sau rezolvarea problemelor

În ceea ce privește *gestionarea algoritmică*, OIM utilizează următoarea definiție internațională:

*Algoritmii sunt o serie de reguli sau instrucțiuni care determină de la început până la sfârșit modul de îndeplinire a unei sarcini sau de rezolvare a unei probleme.*¹⁹

Așadar, după explorarea mai multor definiții posibile, în scopul acestui proiect de cercetare TransFormWork 2, s-a convenit asupra următoarei definiții:

Managementul algoritmic este utilizat pentru procedurile programate pe computer pentru coordonarea aportului de muncă într-o organizație, de exemplu:

- ***Fluxurile de producție***
- ***Coordonarea proceselor de lucru***
- ***Evaluarea performanței muncii***
- ***Crearea de oportunități de afaceri***
- ***Promovarea creșterii eficienței***
- ***Eficientizarea muncii.***

2.1 Politici și reglementări privind utilizarea IA și managementul algoritmic

Comisia Europeană

Comisia Europeană a abordat pentru prima dată tema IA odată cu publicarea *Comunicărilor* sale în 2018.²⁰ Comisia a continuat să își dezvolte abordarea prin intermediul unei serii de documente de

¹⁶ A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237>

¹⁷ A se vedea: https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

¹⁸ A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng> REGULAMENTUL (UE) 2024/1689 din 13 iunie 2024 de stabilire norme armonizate privind IA

¹⁹ Ibid, OIM

²⁰ ibid

politică ce propuneau accelerarea investițiilor în IA de către statele membre, punerea în aplicare a strategiilor și programelor de IA și alinierea politicilor de IA pentru a preveni fragmentarea în cadrul UE. Obiectivul acestor publicații era de a maximiza potențialul statelor membre de a concura la nivel global în dezvoltarea IA prin intermediul unei serii de acțiuni și finanțări convenite și de *a face din UE un lider în revoluția IA*.²¹

Aceste planuri au fost urmate de publicarea *Cărții albe* a Comisiei în 2020, care stabilește obiectivele de dezvoltare a unui ecosistem de IA care să aducă beneficiile acestei tehnologii întregii societăți și economiei europene:

- *Pentru ca cetățenii să beneficieze de noi avantaje, de exemplu, îmbunătățirea serviciilor de sănătate, reducerea numărului de defecțiuni ale aparatelor electrocasnice, sisteme de transport mai sigure și mai curate, servicii publice mai bune*
- *Pentru dezvoltarea afacerilor, de exemplu o nouă generație de produse și servicii în domenii în care Europa este deosebit de puternică (cum ar fi mașinile, transporturile, securitatea cibernetică, agricultura, economia verde și circulară, asistența medicală și sectoarele cu valoare adăugată ridicată, precum moda și turismul)*
- *Pentru serviciile de interes public, prin reducerea costurilor de furnizare a serviciilor, de exemplu transport, educație, energie și gestionarea deșeurilor, prin îmbunătățirea durabilității produselor și prin dotarea autorităților de aplicare a legii cu instrumente adecvate pentru a asigura securitatea cetățenilor, cu garanții adecvate pentru respectarea drepturilor și libertăților acestora*
- *Având în vedere impactul major pe care IA îl poate avea asupra societății noastre și necesitatea de a construi încredere, este esențial ca IA europeană să se bazeze pe valorile și drepturile noastre fundamentale, precum demnitatea umană și protecția vieții private.*²²

În 2021 a fost publicat un plan actualizat, care stabilește angajamentul UE de a crea o poziție de lider mondial în domeniul IA de încredere. Acesta prevede o serie de acțiuni strategice pe care statele membre trebuie să le urmeze:

- *Accelerarea investițiilor în tehnologiile IA pentru a stimula o redresare economică și socială rezilientă, cu ajutorul adoptării de noi soluții digitale*
- *Implementarea completă și promptă a strategiilor și programelor de IA pentru a se asigura că UE maximizează avantajele de a fi un utilizator timpuriu.*
- *Alinierea politicilor de IA pentru a elimina fragmentarea și a aborda provocările globale.*

Acest plan actualizat stabilește, de asemenea, patru obiective politice cheie suplimentare, inclusiv mecanismul de finanțare, calendarul și acțiunile specifice:

- *Condiții favorabile pentru dezvoltarea și adoptarea IA în UE*
- *Transformarea UE într-un loc în care excelența prosperă de la laborator la piață*
- *Asigurarea faptului că tehnologiile IA funcționează în beneficiul oamenilor*
- *Consolidarea leadershipului strategic în sectoarele cu impact ridicat.*²³

Aceste publicații de politică au fost urmate în 2024 de o altă *Comunicare privind stimularea start-up-urilor și a inovării în domeniul inteligenței artificiale de încredere*, care:

... stabilește un cadru strategic de investiții în IA de încredere pentru ca Uniunea să valorifice activele sale, în special infrastructura sa de supercalculatoare de vârf la nivel mondial, și să

²¹ A se vedea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>

²² ibid

²³ A se vedea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/plan-ai>

promoveze un ecosistem european inovator în domeniul IA, în care start-up-urile și inovatorii pot colabora strâns cu utilizatorii industriali, pot atrage investiții în Uniune și pot avea acces la ingredientele cheie ale IA – date, calculatoare, algoritmi și talente.

Comunicarea propunea:

- *un cadru strategic de investiții pentru a valorifica activele UE – cum ar fi infrastructura de supercalcul – în vederea promovării unui ecosistem european inovator în domeniul IA*
- *colaborarea între start-up-uri, inovatori și utilizatori industriali cu scopul de a atrage putere, algoritmi și talente*
- *Acțiuni și investiții pentru a sprijini start-up-urile și industriile din Europa să devină lideri mondiali în domeniul modelelor, sistemelor și aplicațiilor avansate de IA de încredere*
- *Un pachet de măsuri (în cadrul GenAI4EU) pentru a sprijini start-up-urile și IMM-urile europene în dezvoltarea unei IA de încredere, care respectă valorile și reglementările UE, inclusiv respectarea normelor privind confidențialitatea și protecția datelor.* ²⁴

2.2 Agențiile UE și IA

Pentru a sprijini strategia Comisiei Europene, o serie de agenții ale UE au întreprins studii cheie privind sistemele de IA legate de atribuțiile lor specifice.

Fundația Europeană pentru Îmbunătățirea Condițiilor de Viață și de Muncă (Eurofound) a fost înființată prin Regulamentul (CEE) nr. 1365/75 al Consiliului, modificat prin Regulamentul (UE) 2019/127. Aceasta este agenția de cercetare în domeniul politicii sociale și al ocupării forței de muncă a Comisiei Europene și se concentrează pe cele patru domenii politice cheie prevăzute în regulamentul său de înființare: condițiile de muncă, relațiile industriale, ocuparea forței de muncă și condițiile de viață.²⁵

Un studiu Eurofound realizat în 2023 cu privire la digitalizarea etică la locul de muncă arată că în statele membre occidentale și nordice ale UE atenția și dezbaterile privind IA au început la mijlocul anilor 2000. Aceste dezbateri au implicat partenerii sociali naționali și guvernele și s-au concentrat din ce în ce mai mult pe implementarea etică a IA. În schimb, în statele membre din estul și sudul UE, aceasta este o dezbatere nouă, iar principalele preocupări ale partenerilor sociali și ale guvernelor s-au concentrat pe nivelul de digitalizare și pe provocarea reprezentată de nivelul de calificare al forței de muncă.²⁶

Respondenții la acest sondaj au fost de părere că:

Oportunități pentru IA:

- 1 Creșterea productivității
- 2 Siguranță fizică sporită
- 3 Precizie sporită și reducerea erorilor umane
- 4 Îmbunătățirea proceselor de producție sau a prestării serviciilor

Obstacole în calea IA:

- 1 Investiții limitate în formare și recalificare
- 2 Forță de muncă limitată
- 3 Lipsa gândirii etice și a centrării pe om în proiectarea și implementarea tehnologiei.

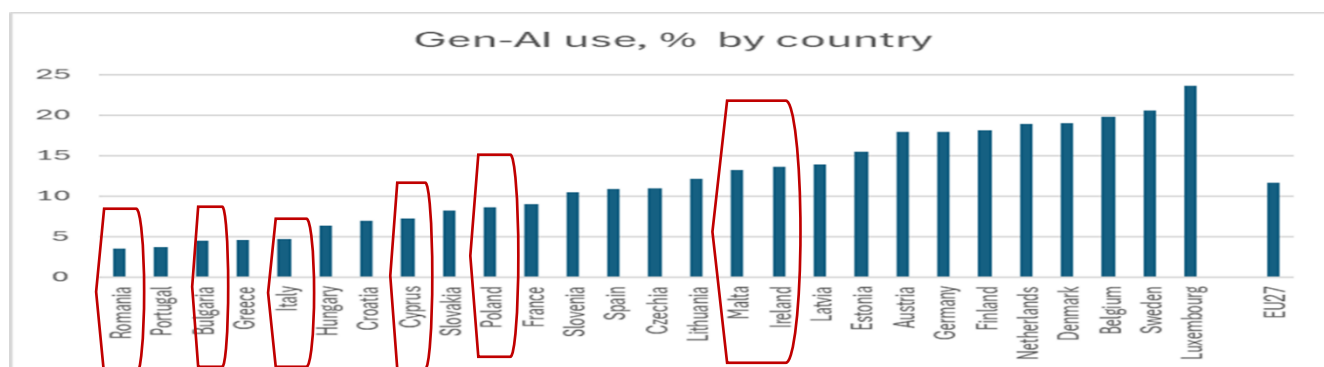
²⁴ A se vedea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>

²⁵ A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0127>

²⁶ A se vedea: <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/2023/ethical-digitalisation-work-theory-practice>

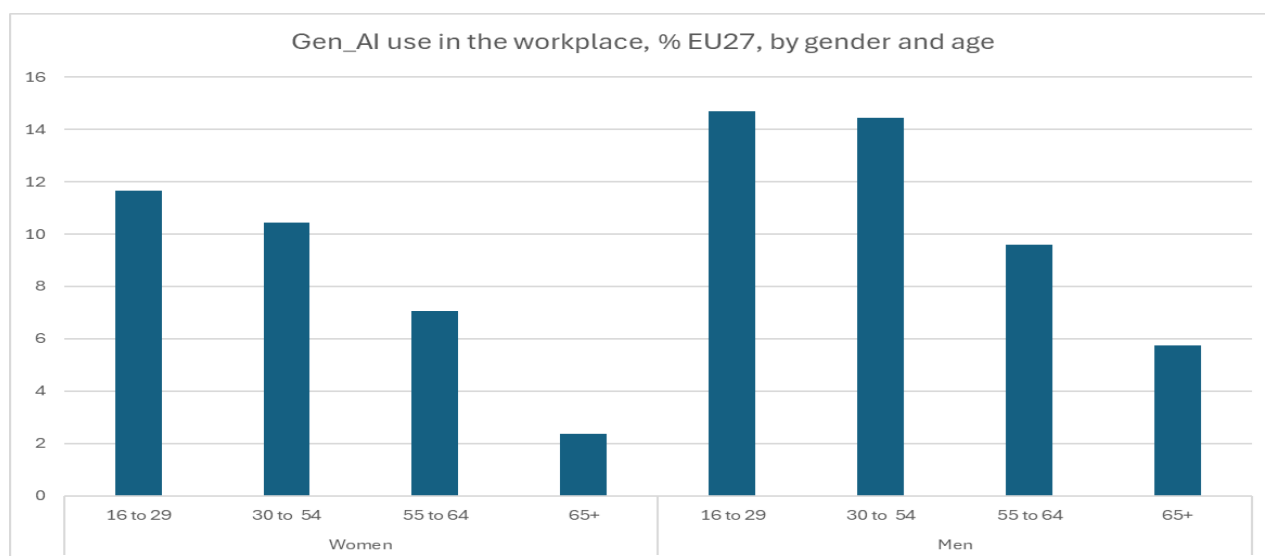
Studiul a arătat că partenerii sociali sunt preocupați și de rolul lor în stabilirea standardelor și politicilor, iar aceste procese sunt, de multe ori, doar „consultative”, cu o atenție limitată asupra aspectelor etice. Prin urmare, partenerii sociali au solicitat o mai mare atenție asupra problemelor din sectoarele în care se utilizează pe scară largă tehnologii avansate, cum ar fi serviciile bancare și financiare.

Sondajul european privind condițiile de muncă (EWCS 2024) a inclus întrebări privind IA generativă, platformele de muncă și gestionarea algoritmică. Ancheta pe teren a fost finalizată în noiembrie 2024, iar primele rezultate sunt prezentate mai jos (graficul 1) (statele membre ale UE participante la TransFormWork 2 sunt indicate cu roșu):²⁷



Sondajul furnizează, de asemenea, date privind utilizarea instrumentelor de IA generativă (GenAI) în funcție de sex și vârstă la locul de muncă în UE.²⁸

Graficul 2²⁹



Principalele concluzii ale acestui sondaj arată că:

- 12% dintre lucrători declară că utilizează instrumente de IA în cadrul activității lor profesionale. Procentul variază de la 20% în unele țări la mai puțin de 5% în altele

²⁷ Eurofound *Sondajul european privind condițiile de muncă, 2024 (date preliminare)* – Prezentare la seminarul IIEA, 21 mai 2025 (statele membre partenere TransFormWork 2 sunt evidențiate cu roșu)

²⁸ IA generativă este un tip de inteligență artificială care creează conținut nou, original, cum ar fi text, imagini, muzică și coduri, învățând modele din datele existente. Se deosebește de IA tradițională prin faptul că se concentrează pe creație, mai degrabă decât doar pe analiză sau categorizare.

²⁹ Op. cit.

- *Impactul tehnologiilor pare să fie mai pozitiv decât se percepe în mod obișnuit ... datele arată că tehnologia creează mai multe sarcini decât elimină și facilitează o interacțiune sporită între lucrători*

De asemenea, s-au examinat practicile de gestionare algoritmică și măsura în care programele de calculator sunt utilizate pentru a atribui sarcini la locul de muncă, a stabili programul de lucru și a monitoriza performanța angajaților, constatându-se că:

- *17% dintre lucrători au declarat că un program de calculator le monitorizează în mare măsură performanța la locul de muncă*
- *16% au raportat că un program de calculator este utilizat pentru alocarea sarcinilor lor de lucru*
- *10% au raportat că un program de calculator determină în mare măsură sau într-o anumită măsură când trebuie să lucreze*
- *Utilizarea programelor algoritmice pentru alocarea sarcinilor (34%) și monitorizarea performanței (35%) este cea mai răspândită în sectorul serviciilor financiare*
- *Utilizarea managementului algoritmic pentru programarea automată a muncii a fost raportată în 18% din sectorul transporturilor. Acest sector are o proporție mai mare decât media de lucrători care raportează alocarea automată a sarcinilor și monitorizarea performanței într-o mare măsură.*
- *26% dintre respondenții care au raportat că unele elemente ale muncii lor sunt decise de un program informatic, 15% dintre aceștia au afirmat că există proceduri clare pentru semnalarea problemelor în cazul unui dezacord cu deciziile „automatizate”.*

Tabelul 2: Adaptat din Sondajul european privind condițiile de muncă, 2024 – Primele concluzii³⁰

Forme de management algoritmic:			
TransFormWork 2 Sectoare ³¹	... alocă sarcini de lucru (%)	... monitorizează performanța la locul de muncă (%)	... determină când trebuie să lucrezi (%)
Educație	11,4	10,0	5,8
Sănătate	16,2	16,2	10,0
Industrie	17,0	19,8	10,1
Servicii financiare	33,7	35,4	12,5

Datele pentru 2024 și 2025 de pe Eurostat confirmă faptul că întreprinderile mari au utilizat mai mult inteligența artificială decât întreprinderile mici și mijlocii. În 2025, 19,95 % din totalul întreprinderilor utilizau tehnologia IA. Aceste date Eurostat, clasificate în funcție de dimensiunea întreprinderii, arată că:

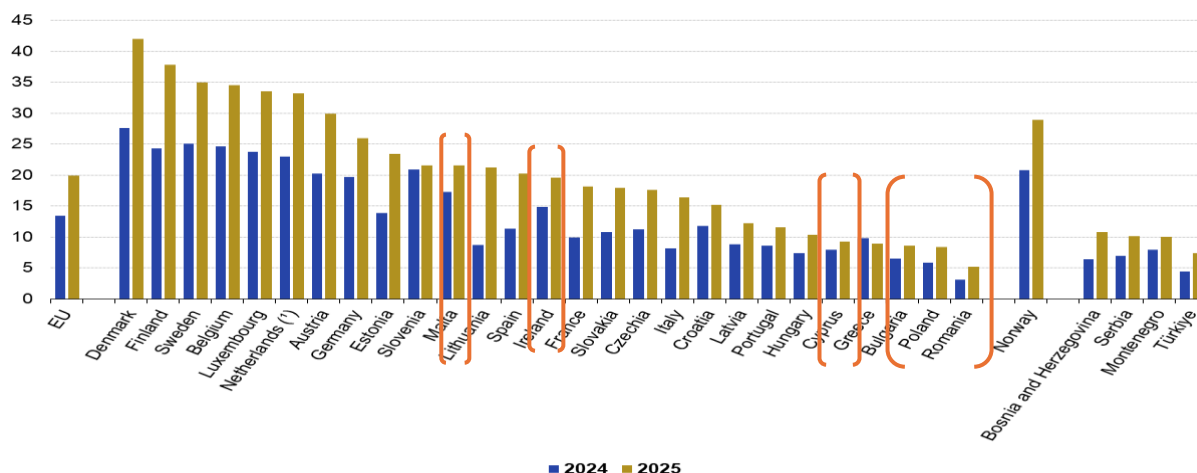
- *17% dintre întreprinderile mici*
- *30,4% dintre întreprinderile mijlocii*
- *55,2% dintre întreprinderile mari au utilizat IA*
- *IA a fost utilizată cel mai mult de întreprinderile din sectorul informației și comunicațiilor.*

³⁰ A se vedea: <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/all/european-working-conditions-survey-2024-first-findings>

³¹ Sectorul mass-media nu a fost inclus în sondajul EWC 2024

Acest sondaj (graficul 3: publicat în ianuarie 2026) a constatat niveluri de utilizare a IA similare cu cele din EWCS 2024:³²

Enterprises using AI technologies, 2024 and 2025
(% of enterprises)



(*) 2025: Break in the time series.

Source: Eurostat (online data code: isoc_eb_ai)

eurostat

Centrul European pentru Dezvoltarea Formării Profesionale (Cedefop) a fost înființat prin Regulamentul (CEE) nr. 337/75, modificat prin Regulamentul nr. 2051/2004. Mandatul său este de a sprijini promovarea, dezvoltarea și punerea în aplicare a politicilor UE în domeniul educației și formării profesionale, precum și a politicilor privind competențele și calificările, prin colaborarea cu Comisia, statele membre și partenerii sociali. Centrul întreprinde cercetări menite să sprijine, să îmbunătățească și să disemineze cunoștințele, să furnizeze dovezi și servicii pentru elaborarea politicilor, inclusiv concluzii bazate pe cercetare, și să faciliteze schimbul de cunoștințe între statele membre și actorii naționali.³³

O conferință regională recentă, organizată în Bulgaria (octombrie 2025), a încheiat un proiect de cercetare privind învățarea la locul de muncă în statele balcanice, inclusiv Bulgaria și România. Printre principalele concluzii ale acestui proiect se numără:

- Provocarea de a depăși fragmentarea guvernanței și coordonarea limitată între sectorul educației/formării și angajatori
- Necesitatea de a îmbunătăți coordonarea și implicarea părților interesate, adică angajatorii și conducerea IMM-urilor
- Necesitatea de a alinia conținutul formării la nevoile de afaceri ale IMM-urilor
- Necesitatea de a sprijini participarea angajatorilor, în special a IMM-urilor
- Îmbunătățirea mecanismelor de asigurare a calității și de feedback
- Cu referire specială la România și Bulgaria, părțile interesate și-au exprimat îngrijorarea cu privire la stimulentele limitate pentru companii de a găzdui cursanți.³⁴

Un alt studiu privind competențele în domeniul IA, intitulat *Competențele conferă putere lucrătorilor în revoluția IA*, realizat în 2024, s-a concentrat asupra utilizării și impactului IA la locurile de muncă. Studiul a constatat că:

... mai mult de un sfert din forța de muncă adultă europeană experimentează deja utilizarea IA la locul de muncă. Având în vedere că 6 din 10 angajați sunt susceptibili de a fi afectați de

³² A se vedea: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises

³³ A se vedea: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/9201>

³⁴ A se vedea: <https://drive.google.com/file/d/1oeM2AJn1t9bxOOI9d9qMTT80g-mVDdoB/view>

*o formă de transformare a sarcinilor legate de IA, este evident că perfecționarea, recalificarea și investițiile în alfabetizarea în domeniul IA vor fi factori cruciali ai unei revoluții IA centrate pe om, care poate stimula competitivitatea europeană ... că implementarea rapidă a automatizării și a IA ar putea duce la o reducere a ocupării forței de muncă cu 5%, adică un total de aproape 7,5 milioane de lucrători ...*³⁵

În ceea ce privește formarea în domeniul IA, acest sondaj Cedefop a constatat, de asemenea, că:
*Consolidarea dialogului social și a unei culturi a încrederii la locul de muncă este un factor esențial pentru a se asigura că difuzarea IA nu va duce la rezistența lucrătorilor. ... sondajul confirmă că adoptarea IA și formarea profesională sunt mai ridicate în organizațiile în care există un sindicat sau un alt organism de reprezentare a lucrătorilor.*³⁶

Agencia Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă (EU-OSHA) a fost înființată în 1994 (Regulamentul (CE) nr. 2062/94 și modificat prin Regulamentul (UE) 2019/126). Mandatul acestei agenții este de a face locurile de muncă europene mai sigure, mai sănătoase și mai productive – în beneficiul companiilor, angajaților și guvernelor. Agenția promovează o cultură a prevenirii riscurilor pentru a îmbunătăți condițiile de muncă în Europa.³⁷ Raportul său (februarie 2025) prezintă primele concluzii ale *celui de-al patrulea sondaj european al întreprinderilor privind riscurile noi și emergente (ESENER 2024)*. Acest sondaj, realizat la fiecare cinci ani, a implicat 41.000 de unități de toate dimensiunile, clasele și sectoarele de activitate din 30 de țări. Acestea au fost chestionate cu privire la gestionarea securității și sănătății la locul de muncă, principalii factori și obstacole pentru SSM și participarea lucrătorilor.

Acest sondaj a constatat o mare diversitate în ceea ce privește tipurile de tehnologii digitale raportate de respondenți. Calculatoarele personale (PC-uri) la locurile de muncă fixe (87% din unitățile chestionate în UE-27) și laptopurile, tabletele, smartphone-urile sau alte dispozitive mobile (83%) sunt frecvent menționate în toate sectoarele de activitate și în unități de toate dimensiunile. Utilizarea altor tehnologii luate în considerare a fost mai puțin răspândită, dar unele sectoare raportează totuși cote semnificativ mai mari decât media:

- *21% dintre locurile de muncă din sectorul informației și comunicațiilor raportează utilizarea de mașini, sisteme sau computere care utilizează inteligența artificială (IA) (media UE-27: 7%)*
- *Utilizarea de mașini, sisteme sau computere care monitorizează performanța și/sau comportamentul lucrătorilor este raportată de 15% dintre unitățile din sectorul transporturilor și depozitării (media UE-27: 7%)*
- *Doar 4% dintre întreprinderile chestionate din UE-27 au declarat că nu utilizează niciuna dintre tehnologiile digitale incluse în chestionar.*

Agencia pentru Drepturi Fundamentale a Uniunii Europene (FRA) a fost înființată în 2007 prin Regulamentul (CE) nr. 168/2007 al Consiliului, modificat prin Regulamentul (UE) 2022/555 al Consiliului. Rolul FRA este de a se asigura că drepturile prevăzute în *Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene*³⁸ sunt luate în considerare de instituțiile UE și de statele membre în elaborarea politicilor și adoptarea legislației. Carta include dreptul la protecția datelor cu caracter personal (Art. 6), dreptul de a alege o profesie și de a munci (Art. 15) și dreptul de a înființa o companie (Art. 16). Titlul IV (Solidaritate) include drepturi suplimentare ale lucrătorilor, inclusiv dreptul la informare și

³⁵ Op cit

³⁶ ibid

³⁷ A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0126>

³⁸ A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:12012P/TXT>

consultare (articolul 27) și dreptul la negociere colectivă (articolul 28). Rolul FRA include promovarea și protejarea:

- *dreptului de a nu fi discriminat pe motive de vârstă, handicap sau origine etnică*
- *dreptului la protecția datelor cu caracter personal*
- *dreptului la acces la justiție.*

FRA îndeplinește aceste atribuții prin:

- *Colectarea și analizarea legislației și a datelor*
- *Furnizarea de consiliere independentă, bazată pe dovezi, cu privire la drepturi*
- *Identificarea tendințelor prin colectarea și analizarea datelor comparabile*
- *Contribuirea la îmbunătățirea procesului de elaborare și punere în aplicare a legilor*
- *Sprijinirea răspunsurilor politice conforme cu drepturile*
- *Consolidarea cooperării și a legăturilor între actorii din domeniul drepturilor fundamentale.*

Deși nu se ocupă în mod specific de impactul IA asupra ocupării forței de muncă, FRA are o viziune mai largă asupra impactului tehnologiilor IA asupra drepturilor fundamentale, astfel cum sunt prevăzute în Carta UE, inclusiv drepturile sociale și drepturile în materie de ocupare a forței de muncă. FRA a publicat mai multe rapoarte și a organizat reuniuni pentru a face cunoscute provocările pe care le reprezintă tehnologiile IA pentru Carta UE.³⁹

Autoritatea Europeană pentru Muncă (European Labour Authority - ELA) a fost înființată în 2019 prin Regulamentul (UE) 2019/1149 ca organizație a UE menită să contribuie la consolidarea echității și a încrederii în piața internă a ocupării forței de muncă. Autoritatea a fost, de asemenea, activă în evidențierea impactului IA și al gestionării algoritmilor asupra ocupării forței de muncă în UE. A găzduit o serie de evenimente, cum ar fi ateliere și sesiuni de formare, și, pe baza acestor evenimente, a publicat un manual de formare (septembrie 2023) cu următoarele obiective:

... să îmbunătățească înțelegerea prejudecăților și a aspectelor juridice, etice și practice conexe care pot apărea în dezvoltarea și utilizarea algoritmilor și a inteligenței artificiale (IA) pentru evaluarea riscurilor. Acesta oferă informații despre reglementările și metodele relevante pentru atenuarea prejudecăților și prevenirea discriminării.⁴⁰

2.3 Alte evoluții recente legate de reglementarea IA și a utilizării algoritmilor

Convenția Consiliului Europei privind IA⁴¹

Legea privind IA se bazează pe *Convenția-cadru privind IA și drepturile omului, democrația și statul de drept* a Consiliului Europei, semnată la Vilnius în septembrie 2024.⁴² Această *convenție-cadru* a fost redactată și semnată de cele 46 de state membre ale Consiliului Europei, cu participarea țărilor observatoare (Canada, Japonia, Mexic, Sfântul Scaun și Statele Unite ale Americii), precum și a Uniunii Europene și a unui număr semnificativ de state nemembre, precum Australia, Argentina, Costa Rica, Israel, Peru și Uruguay.

³⁹ A se vedea, de exemplu: <https://fra.europa.eu/en/news/2025/workshop-ai-fundamental-rights-impact-assessments>

⁴⁰ A se vedea: <https://www.ela.europa.eu/en/publications/artificial-intelligence-and-algorithms-risk-assessment-handbook>

⁴¹ A se vedea A Ponce del Castillo, ibid

⁴² A se vedea: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/the-framework-convention-on-artificial-intelligence>

FRA a participat la această Convenție a Consiliului Europei, cu o contribuție privind implicațiile IA asupra drepturilor fundamentale

În conformitate cu practica Consiliului Europei de implicare a mai multor părți interesate, șaiszeci și opt de reprezentanți internaționali ai societății civile, mediului academic și industriei, precum și mai multe alte organizații internaționale au participat activ la elaborarea acestei Convenții-cadru, care stabilește o serie de obligații juridice pentru statele membre ale Consiliului Europei și ceilalți semnatori::

... care vizează să asigure că activitățile din cadrul ciclului de viață al sistemelor de inteligență artificială care pot afecta respectarea drepturilor omului, funcționarea democrației sau respectarea statului de drept atât în sectorul public, cât și în cel privat sunt în deplină conformitate cu prezenta Convenție-cadru

și *... are ca scop abordarea provocărilor specifice care apar pe parcursul ciclului de viață al sistemelor de inteligență artificială și încurajarea luării în considerare a riscurilor și impactului mai largi legate de aceste tehnologii, inclusiv, dar fără a se limita la, sănătatea umană și mediul, precum și aspectele socio-economice, cum ar fi ocuparea forței de muncă și munca.*

Convenția stabilește principiile fundamentale privind activitățile din cadrul ciclului de viață al sistemelor de IA, care trebuie să respecte următoarele:

- *Demnitatea umană și autonomia individuală*
- *Egalitatea și nediscriminarea*
- *Respectarea vieții private și protecția datelor cu caracter personal*
- *Transparență și supraveghere*
- *Responsabilitate și răspundere*
- *Fiabilitate*
- *Inovație sigură.*

Se sugerează remedii, drepturi procedurale și garanții, cum ar fi:

- *Documentarea informațiilor relevante privind sistemele de IA și utilizarea acestora și punerea lor la dispoziția persoanelor afectate*
- *Informațiile trebuie să fie suficiente pentru a permite persoanelor în cauză să conteste decizia (deciziile) luată (luate) prin utilizarea sistemului sau bazată (bazate) în mod substanțial pe acesta, precum și să conteste utilizarea sistemului în sine*
- *Posibilitatea efectivă de a depune o plângere la autoritățile competente*
- *Furnizarea de garanții procedurale, măsuri de protecție și drepturi efective persoanelor afectate în legătură cu aplicarea unui sistem de inteligență artificială, în cazul în care un sistem de inteligență artificială are un impact semnificativ asupra exercitării drepturilor omului și a libertăților fundamentale*
- *Notificarea faptului că se interacționează cu un sistem de inteligență artificială și nu cu un om.*

Acesta impune țărilor semnatare să pună în aplicare protocoale de gestionare a riscurilor și a impactului, cum ar fi:

- *Efectuarea de evaluări ale riscurilor și impactului în ceea ce privește impactul real și potențial asupra drepturilor omului, democrației și statului de drept, într-o manieră iterativă*
- *Stabilirea de măsuri suficiente de prevenire și atenuare ca urmare a punerii în aplicare a acestor evaluări*
- *Posibilitatea ca autoritățile să introducă interdicții sau moratorii privind anumite aplicații ale sistemelor de IA („linii roșii”).*

Convenția acoperă utilizarea sistemelor de IA de către locurile de muncă private și autoritățile publice, inclusiv actorii privați care acționează în numele acestora. Aceasta oferă semnatarilor două opțiuni pentru a se conforma principiilor și obligațiilor sale atunci când reglementează sectorul privat:

- *Părțile pot opta să fie obligate direct de dispozițiile relevante ale Convenției sau, ca alternativă, să ia alte măsuri pentru a se conforma dispozițiilor tratatului, respectând pe deplin obligațiile lor internaționale în materie de drepturile omului, democrație și statul de drept.*
- *Părțile la Convenție nu sunt obligate să aplice dispozițiile tratatului activităților legate de protejarea intereselor lor de securitate națională, dar trebuie să se asigure că aceste activități respectă dreptul internațional și instituțiile și procesele democratice. Convenția-cadru nu se aplică chestiunilor de apărare națională și nici activităților de cercetare și dezvoltare, cu excepția cazului în care testarea sistemelor de IA poate avea potențialul de a interfera cu drepturile omului, democrația sau statul de drept.*⁴³

Carta de la Paris privind inteligența artificială în interes public

Într-o evoluție conexasă, în cadrul unei conferințe ulterioare găzduită de președintele francez Macron (10-11 februarie 2025), o Declarație comună a fost emisă și semnată de către organizațiile participante din peste 100 de țări. Această Declarație subliniază necesitatea de a se asigura că IA se bazează pe factorul uman și stabilește o serie de priorități:

- *Promovarea accesibilității IA pentru a reduce decalajele digitale*
- *Asigurarea faptului că IA este deschisă, incluzivă, transparentă, etică, sigură și de încredere, ținând seama de cadrele internaționale pentru toți*
- *Stimularea inovării în domeniul IA prin crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea acesteia și evitarea concentrării pieței pentru a impulsiona redresarea și dezvoltarea industrială*
- *Încurajarea implementării IA care modelează în mod pozitiv viitorul muncii și al pieței muncii și oferă oportunități de creștere durabilă*
- *Asigurarea sustenabilității IA pentru oameni și planetă*
- *Consolidarea cooperării internaționale pentru a promova coordonarea în guvernanța internațională.*

Pentru a realiza aceste priorități, Declarația stabilește o serie de acțiuni, printre care:

*... necesitatea de a îmbunătăți cunoștințele noastre comune privind impactul IA asupra pieței muncii, prin crearea unei rețele de observatoare, pentru a anticipa mai bine implicațiile IA asupra locurilor de muncă, formării și educației și pentru a utiliza IA în scopul de a stimula productivitatea, dezvoltarea competențelor, calitatea și condițiile de muncă, precum și dialogul social.*⁴⁴

Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare (UNCTAD)

*Raportul UNCTAD privind tehnologia și inovarea 2025*⁴⁵ oferă o analiză amplă a impactului IA asupra lumii muncii. După cum subliniază Rebeca Grynspan, secretar general al UNCTAD, în prefața raportului:

⁴³ A se vedea: <https://rm.coe.int/1680afae3c>

⁴⁴ A se vedea: <https://www.elysee.fr/en/emmanuel-macron/2025/02/11/statement-on-inclusive-and-sustainable-artificial-intelligence-for-people-and-the-planet>

⁴⁵ A se vedea: *Raportul privind tehnologia și inovarea 2025: Inteligența artificială incluzivă pentru dezvoltare.* A se vedea, de asemenea, capitolul 2 G & H, paginile 60-63, privind *Lucrătorii din întregul ciclu de viață al IA și O abordare a IA centrată pe lucrători* https://unctad.org/system/files/official-document/tir2025_en.pdf

Tehnologiile de frontieră, în special inteligența artificială, remodelează funcționarea economiilor și a societăților. Cu toate acestea, difuzarea lor rapidă și pe scară largă depășește adesea capacitatea de reacție a multor guverne. ...

În ceea ce privește IA și munca, acest raport afirmă că:

Pentru a realiza o dezvoltare tehnologică mai incluzivă și mai echitabilă, este necesar să se pună un accent mai mare pe lucrători și pe dezvoltarea lor profesională. Acest lucru implică extinderea obiectivelor tradiționale de maximizare a productivității și eficienței, pentru a stimula dezvoltarea competențelor și a le oferi lucrătorilor posibilitatea de a se adapta și de a prospera într-un peisaj tehnologic în rapidă evoluție. ...

și propune ...

Un pas fundamental este acela de a le oferi angajaților competențe digitale, consolidate prin toate etapele sistemelor de educație și formare pe tot parcursul vieții, care încorporează competențele digitale în programe și sunt adaptate diferitelor profesii, pentru a se pregăti pentru posibile transformări viitoare. ...

De asemenea ...

În ceea ce privește locurile de muncă foarte expuse automatizării prin IA, guvernele trebuie să ajute lucrătorii să treacă la noi ocupații și sarcini, prin formare profesională de recalificare și măsuri de protecție socială adaptate, pentru un proces de tranziție lin. Lucrătorii ale căror locuri de muncă sunt supuse augmentării IA pot beneficia, de asemenea, de programe de perfecționare profesională pentru a dobândi noi competențe complementare, în vederea utilizării celor mai noi tehnologii și a îmbunătățirii rolurilor lor pentru a include sarcini de mare valoare.

Raportul examinează, de asemenea, o serie de sectoare de activitate, printre care industria prelucrătoare și sănătatea.

Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD)

*Principiile privind inteligența artificială ale OECD sunt concepute pentru a promova utilizarea unei inteligențe artificiale inovatoare și de încredere, care respectă drepturile omului și valorile democratice. Acestea stabilesc standarde pentru IA care sunt suficient de practice și flexibile pentru a rezista testului timpului. Adoptate în 2019 și actualizate în mai 2024, *Principiile* sunt concepute pentru a ghida actorii din domeniul IA în eforturile lor de a dezvolta o inteligență artificială de încredere și pentru a oferi factorilor de decizie recomandări pentru politici eficiente în acest domeniu.*

Țările membre sunt solicitate să utilizeze aceste *Principii privind IA* și instrumentele conexe pentru a elabora politici și a crea cadre de risc pentru IA, construind o bază pentru interoperabilitatea globală între jurisdicții. În prezent, Uniunea Europeană, Consiliul Europei, Statele Unite, Organizația Națiunilor Unite și alte jurisdicții utilizează următoarea definiție a OECD privind un sistem de IA și ciclul de viață al acestuia în cadrele și orientările lor legislative și de reglementare:

...un sistem este un sistem bazat pe mașini care, pentru obiective explicite sau implicite, deduce, din datele pe care le primește, cum să genereze rezultate precum predicții, conținut, recomandări sau decizii ce pot influența mediile fizice sau virtuale. Diferitele sisteme de IA variază în ceea ce privește nivelurile de autonomie și adaptabilitate după implementare.⁴⁶

⁴⁶ A se vedea: <https://rm.coe.int/1680afae3c>

OECD s-a concentrat în mod special pe IA și educație, susținând că este necesară o regândire a educației, deoarece capacitățile sistemelor de IA continuă să se dezvolte și pe măsură ce se înțelege mai bine modul în care IA poate afecta economia și societatea – și sistemul de educație care pregătește elevii pentru ambele:

... este necesară o înțelegere a capacităților acestei tehnologii și a traiectoriei de dezvoltare a acestora. Mai mult, capacitățile IA trebuie comparate cu abilitățile umane pentru a înțelege unde IA poate înlocui oamenii și unde îi poate completa. Această bază de cunoștințe va ajuta la prezicerea sarcinilor pe care IA le poate automatiza și, în consecință, la modul în care IA poate schimba cererea de competențe. Factorii de decizie politică pot utiliza aceste informații pentru a remodela sistemele educaționale în conformitate cu nevoile viitoare de competențe și pentru a elabora politici adaptate pieței muncii.

Pe măsură ce IA avansează rapid, devine evident că începe să depășească oamenii în domenii critice precum citirea, matematica și raționamentul științific. Acest lucru ne determină să reconsiderăm abordarea noastră educațională. Trebuie să stabilim ce competențe să prioritizăm, pe care să le eliminăm treptat și pe care să le accentuăm într-o lume influențată de IA. Trebuie să anticipăm modul în care vor evolua metodele de învățare și practicile de predare. În același timp, apar întrebări mai profunde cu privire la obiectivele generale ale educației pe măsură ce capacitățile cognitive, fizice și sociale ale IA continuă să crească.⁴⁷

Organizația Internațională a Muncii (OIM)⁴⁸

OIM este cea mai veche organizație internațională din lume, fiind înființată sub auspiciile Ligii Națiunilor în 1919. Ea reunește guverne, angajatori și lucrători din 187 de state membre, pentru a stabili standarde de muncă, a elabora politici și a concepe programe care promovează munca decentă pentru toți. Ea consideră digitalizarea muncii și impactul IA ca fiind evoluții cheie și a întreprins studii privind impactul acestora asupra ocupării forței de muncă la nivel global.

Observatorul OIM privind IA și munca în economia digitală a fost lansat în cadrul unei conferințe online în septembrie 2024 și se speră că va deveni principalul centru internațional de cunoaștere privind impactul IA și al economiei digitale asupra lumii muncii. Este destinat să servească drept platformă pentru creșterea volumului și a vizibilității dovezilor, analizelor și dialogului în aceste domenii.⁴⁹

Ca urmare, a fost publicată o serie de studii importante ale OIM, precum:

- *Cum recalificarea pentru IA ar putea debloca locuri de muncă noi și mai bune*
Educația și recalificarea sunt esențiale dacă vrem să ne asigurăm că IA este benefică pentru lucrători. Aceasta are potențialul de a îmbunătăți calitatea locurilor de muncă, de a crea noi roluri și de a spori valoarea competențelor specifice omului, precum creativitatea, gândirea critică și inteligența emoțională. (ianuarie 2025)⁵⁰
- *Digitalizarea și combinarea programelor de formare: un ghid practic pentru dezvoltarea competențelor*
Acest ghid oferă o abordare structurată, pas cu pas, pentru tranziția de la programele tradiționale de formare față în față la formate combinate și digitale (aprilie 2025)⁵¹

⁴⁷ A se vedea: <https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence-and-education-and-skills.html>

⁴⁸ A se vedea: <https://www.ilo.org/about-ilo>

⁴⁹ A se vedea: <https://www.ilo.org/artificial-intelligence-and-work-digital-economy>

⁵⁰ A se vedea: <https://www.ilo.org/resource/article/how-reskilling-ai-could-unlock-new-and-better-jobs>

⁵¹ A se vedea: <https://www.ilo.org/publications/digitalisation-and-blending-training-programmes-practical-guide-skills>

- *Revoluția în domeniul sănătății și securității: rolul IA și al digitalizării la locul de muncă*
Digitalizarea și automatizarea au un impact asupra a milioane de locuri de muncă din întreaga lume, oferind oportunități fără precedent de îmbunătățire a securității și sănătății la locul de muncă. Automatizarea și sistemele inteligente de monitorizare pot reduce expunerile la pericole, pot preveni accidentele de muncă și pot îmbunătăți condițiile generale de muncă (mai 2025).⁵²
- *Studii de caz globale privind dialogul social pe tema IA și a gestionării algoritmice*
Acest document de lucru explorează modul în care dialogul social modelează utilizarea IA și a instrumentelor algoritmice la locul de muncă pe cinci continente. Prin studii de caz, acesta evidențiază modul în care reprezentanții lucrătorilor influențează deciziile legate de IA în domenii precum ocuparea forței de muncă, managementul algoritmic și condițiile de muncă, promovând abordări mai echitabile și mai incluzive în ceea ce privește adoptarea IA (iulie 2025).⁵³

Economia platformelor reprezintă, de asemenea, un obiectiv important pentru OIM, care o consideră una dintre cele mai semnificative schimbări la locul de muncă rezultate din digitalizare. Acest subiect a fost pe agenda Conferinței Internaționale a Muncii (iunie 2025) și va fi din nou pe agenda conferinței din 2026. Pentru a stabili standarde globale pentru munca pe platforme:

*O componentă importantă a economiei platformelor o reprezintă platformele digitale de muncă, care includ platforme bazate pe localizare, unde serviciile sunt furnizate de persoane fizice într-o anumită locație, și platforme online, unde lucrătorii își furnizează serviciile de la distanță. Creșterea acestora în ultimele decenii a deschis noi piețe pentru întreprinderi și a creat noi oportunități de angajare și de venit, oferind flexibilitate pentru unii lucrători și caracterizându-se prin bariere reduse la intrare. De asemenea, aceasta a transformat în mod semnificativ modul în care este organizată și desfășurată munca, cu provocări în ceea ce privește asigurarea accesului lucrătorilor de pe platforme la muncă decentă.*⁵⁴

Organizația Mondială a Sănătății (OMS)⁵⁵

Abordarea strategică a OMS privind IA a fost publicată în seria sa de rapoarte din 2024 și se concentrează pe trei piloni care vor asigura încrederea și practicile etice în aplicarea IA:

- *Să permită* utilizarea IA în serviciile de sănătate prin stabilirea de standarde, politici de guvernanță și orientări privind IA bazată pe cercetare pentru sănătate
- *Să faciliteze* investițiile și o comunitate globală de experți
- *Să implementeze* programe sustenabile de IA la nivel național.

OMS estimează că până în 2030 va exista o penurie mondială de aproximativ 11 milioane de profesioniști din domeniul sănătății, iar IA va fi importantă în furnizarea de suport tehnologic pentru diagnosticarea și analiza rapidă a, de exemplu, radiografiilor, tomografiilor computerizate, RMN-urilor și pentru asigurarea preciziei prin utilizarea chirurgiei robotizate etc. Toate aceste aplicații pot completa munca profesioniștilor din domeniul sănătății și le pot permite acestora să ofere îngrijiri mai bune unui număr mai mare de pacienți.⁵⁶ Așa cum a subliniat Tedros Adhanom Ghebreyesus, directorul general al OMS, în introducerea sa la secțiunea dedicată IA de pe paginile site-ului OMS:

⁵² A se vedea: <https://www.ilo.org/publications/revolutionizing-health-and-safety-role-ai-and-digitalization-work>

⁵³ A se vedea: <https://www.ilo.org/publications/global-case-studies-social-dialogue-ai-and-algorithmic-management>

⁵⁴ A se vedea: <https://www.ilo.org/digital-labour-platforms>

⁵⁵ A se vedea: <https://www.who.int/teams/digital-health-and-innovation/harnessing-artificial-intelligence-for-health>

⁵⁶ A se vedea: Editorialul Financial Times, 11/12 octombrie 2025

IA joacă deja un rol în diagnosticare și îngrijire clinică, dezvoltarea de medicamente, supravegherea bolilor, răspunsul la epidemii și gestionarea sistemelor de sănătate ... Viitorul asistenței medicale este digital, și trebuie să facem tot ce putem pentru a promova accesul universal la aceste inovații și pentru a împiedica transformarea lor într-un alt factor de inechitate.

2.4 Rezumat

În ultimii ani, a crescut interesul instituțional în cadrul UE, în statele membre, în comunitățile europene și internaționale mai largi, prin acțiuni de cercetare și legislative, cu privire la aplicarea și utilizarea IA și a gestionării algoritmice la locul de muncă. Multe dintre concluziile studiilor, declarațiile, acțiunile și observațiile acestor organizații și agenții internaționale menționate mai sus arată preocupările crescânde și necesitatea de a se asigura că aplicarea IA și controlul algoritmilor la locul de muncă în toate sectoarele de activitate sunt supuse controalelor legale și că principiul „Controlul uman”, stabilit în *Acordul-cadru al partenerilor sociali*, este aplicat și respectat.

Centrul Comun de Cercetare al Comisiei Europene⁵⁷ a publicat rezultatele unui nou sondaj, realizat în 2024 și 2025 în colaborare cu Direcția Generală Ocuparea Forței de Muncă, Afaceri Sociale și Incluziune. Sondajul a implicat 70 316 de lucrători din toate cele 27 de state membre ale UE, iar rezultatele sunt publicate în studiul JRC intitulat „*Monitorizarea digitală, gestionarea algoritmică și platformizarea muncii în Europa*”. Acest studiu se concentrează pe utilizarea instrumentelor digitale la locul de muncă, inclusiv a IA, și examinează prevalența și caracteristicile monitorizării digitale, precum și amploarea și variațiile gestionării algoritmice în întreaga UE. Studiul a constatat că:

... 90% dintre lucrătorii din UE se bazează pe computere, dispozitive mobile și software de birou pentru a-și desfășura activitatea, în timp ce 30 % utilizează instrumente de IA, în special chatboti IA alimentați de modele lingvistice de mari dimensiuni (LLM). Aproape patru din zece (37%) angajați din UE sunt monitorizați în ceea ce privește programul de lucru... scrierea reprezintă 65% din toate utilizările, urmată de traducere (59%), prelucrarea datelor și discutarea ideilor (38%), transcriere (28%), generarea de imagini (27%), planificare și programare (24%) și consilierea clienților (19%). Utilizarea IA este deosebit de ridicată în țările din Europa de Nord și Centrală. Utilizarea IA variază considerabil între diferite sectoare ocupaționale, locurile de muncă din birouri fiind în fruntea adoptării acesteia.

Rezultatele sondajului indică, de asemenea, că 24% dintre lucrătorii din UE au programul de lucru alocat automat. Această abordare este adesea asociată cu algoritmi care determină prioritizarea sarcinilor.

O altă formă de management algoritmic, prezentă, dar mai puțin frecventă, viza 13% dintre lucrătorii din UE, în cazul cărora performanța este evaluată și recompensată automat.⁵⁸

În contextul concluziilor diverselor proiecte de cercetare prezentate mai sus și al studiului general al JRC, Regulamentul UE privind IA (a se vedea mai jos) și alte acte legislative la nivelul UE⁵⁹ sunt esențiale și stabilesc un punct de referință internațional pentru guvernanța transnațională a sistemelor de IA și un cadru juridic în care IA este utilizată la locul de muncă în Europa. Împreună,

⁵⁷ A se vedea: nota de subsol 10

⁵⁸ A se vedea: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/impact-digitalisation-30-eu-workers-use-ai-2025-10-21_en

⁵⁹ Lista legislației relevante la nivelul UE include: 1) Regulamentul privind actul AI (Regulamentul (UE) 2024/1689) 2) Directiva privind platformele (Directiva (UE) 2024/2831); 3) Regulamentul general privind protecția datelor – GDPR (Regulamentul (UE) 2016/679); 4) Regulamentul privind actul privind datele (Regulamentul (UE) 2023/2854); 5) Actul privind serviciile digitale (DSA) (Regulamentul (UE) 2022/2065); 6) Legea privind piețele digitale (DMA) (Regulamentul (UE) 2022/1925); 7) Legea privind guvernanța datelor (DGA) (Regulamentul (UE) 2022/868); 8) Directiva privind rețelele și sistemele informatice 2 (NIS2) (Directiva (UE) 2022/2555)

acestea constituie temeiul juridic pentru utilizarea și aplicarea sistemelor de IA și a managementului aritmetic. Acestea adoptă o abordare bazată pe riscuri, prevăzând norme mai stricte pentru aplicațiile de IA care prezintă un risc mai mare pentru siguranță și drepturile fundamentale. Legea privind IA stabilește, de asemenea, norme stricte pentru aplicarea acestora în diverse scenarii la locul de muncă, protejând drepturile individuale, respectând datele cu caracter personal, protejând siguranța și sănătatea la locul de muncă, impunând transparență și asigurând standarde înalte în utilizarea sistemelor de IA în toate locurile de muncă din UE.

3. CADRUL JURIDIC AL UE

Legislație

Datorită capacității potențiale a IA de a destabiliza atât munca, cât și societatea, au fost semnate numeroase acorduri internaționale pentru a asigura un anumit control asupra eventualelor abuzuri ale acestor sisteme digitale. În plus, la nivelul Uniunii Europene, în urma publicării planurilor și actualizărilor de politică (2018 și 2024), au fost impuse controale legislative printr-o serie de directive și regulamente, cum ar fi *Regulamentul privind serviciile digitale*, care a intrat în vigoare în februarie 2024 și se aplică tuturor platformelor digitale. Această legislație are scopul de a proteja consumatorii și drepturile lor fundamentale online, stabilind norme clare și proporționale, cum ar fi:

Pentru cetățeni:

- *O mai bună protecție a drepturilor fundamentale*
- *Mai mult control și mai multe opțiuni, precum și raportarea mai ușoară a conținutului ilegal*
- *O protecție mai puternică a copiilor online, cum ar fi interzicerea publicității direcționate către minori*
- *Expunere redusă la conținut ilegal*
- *Mai multă transparență în ceea ce privește deciziile de moderare a conținutului cu ajutorul bazei de date de transparență DSA.*

Pentru furnizorii de servicii digitale:

- *Siguranță juridică*
- *Un set unic de norme în întreaga UE*
- *Mai ușor de înființat și de extins în Europa.*

Pentru utilizatorii de servicii digitale din mediul de afaceri:

- *Acces la piețele din întreaga UE prin intermediul platformelor*
- *Condiții de concurență echitabile față de furnizorii de conținut ilegal.*

Pentru societate:

- *Un control democratic și o supraveghere mai mari asupra platformelor sistemice*
- *Atenuarea riscurilor sistemice, cum ar fi manipularea sau dezinformarea.*

Această legislație a fost urmată de *Legea privind piețele digitale (Regulamentul (UE) 2022/1925)*, care are scopul de a face piețele din sectorul digital mai echitabile și mai competitive și stabilește o serie de obiective pentru identificarea a ceea ce se numește „gatekeepers” (păzitori). Acești „gatekeepers” sunt marile platforme digitale care furnizează servicii de platformă de bază, cum ar fi motoarele de căutare, magazinele de aplicații și serviciile de mesagerie. Legislația este în conformitate cu legislația generală a UE în materie de competitivitate și a desemnat Alphabet, Amazon, Apple, ByteDance, Meta și Microsoft ca fiind acoperite de această legislație.

Cu toate acestea, legislația cheie a UE este *Regulamentul privind IA (Regulamentul (UE) 2024/1689)*, care armonizează legislația pentru a controla modul în care IA este utilizată în toate statele membre. La nivel internațional, acesta este primul cadru juridic cuprinzător de acest gen pentru controlul și utilizarea diverselor aplicații posibile ale IA. Intrând în vigoare în august 2024, acesta va fi transpus integral în legislația UE și a statelor membre până în august 2027.

Legea privind IA este concepută pentru a oferi un nivel ridicat de protecție sănătății, siguranței și drepturilor fundamentale ale persoanelor și pentru a promova adoptarea unei IA de încredere și respectarea principiului controlului uman. De asemenea, se aplică în mod egal utilizării sistemelor

de IA atât în sectorul public, cât și în cel privat. Cu toate acestea, anumite aplicații ale IA legate de domenii precum apărarea națională, securitatea națională, cercetarea și dezvoltarea științifică, modelele open-source, cercetarea și dezvoltarea pentru sistemele de IA și utilizarea personală sunt exceptate.

Legislația prevede patru categorii de riscuri –

- a) Risc inacceptabil
- b) Risc ridicat
- c) Risc limitat
- d) Risc minim.

Legea adoptă o abordare bazată pe risc, pe baza acestor patru categorii de risc, pentru a se asigura că măsurile sale sunt ținute și proporționale. Legea ține seama și de circumstanțele unice ale IMM-urilor. Aceasta include o serie de garanții pentru angajații afectați. De exemplu, Art. 4 privind necesitatea dezvoltării competențelor angajaților în domeniul IA; Art. 26 privind furnizarea de informații relevante; Art. 67 (și considerentul 150) privind înființarea unui forum consultativ; și considerentul 165 privind implicarea angajaților în proiectarea și dezvoltarea sistemelor de IA.⁶⁰

Statele membre sunt obligate să desemneze „organisme competente” ca autorități de reglementare sectoriale (Art. 70), urmate de desemnarea autorităților publice naționale care să supravegheze sau să asigure respectarea obligațiilor prevăzute de legislația Uniunii privind protecția drepturilor fundamentale, inclusiv dreptul la nediscriminare, în legătură cu anumite utilizări cu risc ridicat ale sistemelor de IA specificate în actul legislativ (Articolul 77).

Directiva privind munca pe platforme (2024/2831): Aplicarea managementului algoritmic la locurile de muncă din „economia gig” (*piața muncii temporare*) este reglementată de prezenta directivă. Aceasta vizează îmbunătățirea condițiilor de muncă ale persoanelor care lucrează prin intermediul platformelor digitale de muncă, asigurându-le accesul la drepturile de muncă și la protecție socială. Aceasta consolidează legislația UE și națională în domeniul muncii prin introducerea unei serii de măsuri de protecție pentru acești lucrători, inclusiv prezumția de angajare, norme mai clare privind utilizarea managementului algoritmic, drepturi colective ale lucrătorilor mai puternice și garanții de aplicare. Prin acordarea managementului algoritmic și a drepturilor colective lucrătorilor independenți care lucrează pe platforme, Directiva extinde în mod semnificativ domeniul de aplicare personal al drepturilor lucrătorilor:

*Prin stabilirea unui cadru cuprinzător pentru managementul algoritmic și drepturile privind datele atât la nivel individual, cât și colectiv, Directiva subliniază necesitatea urgentă a unui nou instrument al UE care să reglementeze tehnologia bazată pe date la locul de muncă, aplicabil lucrătorilor din toate sectoarele convenționale.*⁶¹

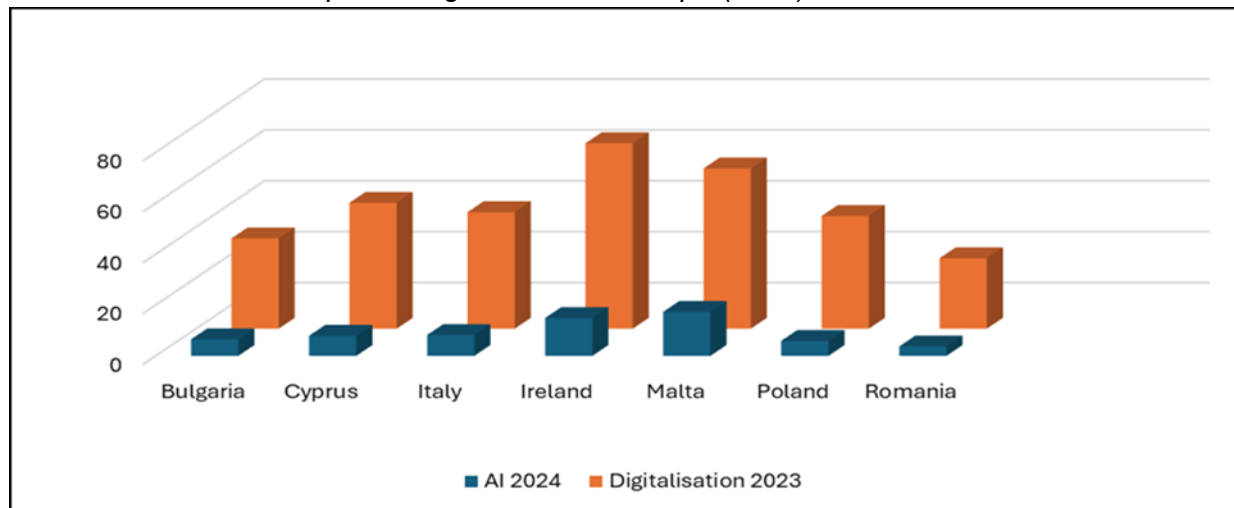
⁶⁰ A se vedea: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

⁶¹ A se vedea: <https://www.etui.org/publications/eu-platform-work-directive>

4. PREZENTARE GENERALĂ A POLITICILOR NAȚIONALE ȘI A CADRELOR DE DIGITALIZARE ALE GUVERNELOR

În contextul capitolului 4, acest capitol examinează agenda politică și legislativă a celor șapte state membre ale UE implicate în TransFormWork 2. Se bazează pe cercetarea documentară efectuată de partenerii proiectului enumerați la pagina 9 și pe concluziile (provizorii) ale acestei părți cheie a proiectului. Capitolul analizează politicile naționale/politice privind IA și aplicarea algoritmilor.

Graficul 4: Comisia Europeană Digitalizarea în Europa (2024)



Cercetarea documentară indică deja existența unor experiențe contrastante în cele șapte țări partenere în ceea ce privește utilizarea tehnologiilor digitale și, în special, a IA. Aceasta sugerează că mai este un drum lung de parcurs pentru a se ajunge la o aplicare substanțială și egală a IA în toate țările participante. **Tabelul 3** de mai jos prezintă penetrarea digitalizării și a IA în statele membre partenere ale proiectului.

Tabelul 3: Statele membre TransFormWork 2: Procentul estimat al utilizării IA în întreprinderi în funcție de dimensiune (diverse surse):

TransFormWork 2 Partners	Using AI (% 2024)	By Size of Enterprise %		
		Small	Medium	Large
Bulgaria	6.47	3.0	5.5	13.8
Cyprus	7.9	6.3	14.3	34.9
Italy	8.2	6.2	5.4	24.3
Ireland	14.9	12.0	25.0	51.2
Malta	17.3	17.0	33.0	50.0
Poland	5.9	4.0	10.4	4.0
Romania	3.07			
EU 27	13.48	11.21	20.97	41.17

Acest raport al Comisiei Europene arată, de asemenea, că peste 90% dintre respondenți utilizează internetul cel puțin o dată pe săptămână și că 56% au competențe digitale de bază sau peste nivelul de bază. În plus față de posibilele provocări prezentate în graficul 4, tabelul 3 arată procentele de utilizare a IA în funcție de dimensiunea întreprinderii în statele membre partenere, ceea ce indică faptul că există o diferență substanțială în ceea ce privește penetrarea tehnologiilor IA în întreprinderile mai mari, dar utilizarea IA nu este la fel de răspândită în întreprinderile mici și mijlocii. Acest lucru ar sugera că există un decalaj tot mai mare între dimensiunile întreprinderilor, întreprinderile mai mici rămânând în urmă în ceea ce privește utilizarea IA, dar și a tehnologiilor digitale în general.

5. POLITICI GUVERNAMENTALE/NAȚIONALE ȘI RĂSPUNSURI LA SONDAJUL REALIZAT ÎNTRE REPREZENTANȚII CONDUCERII ȘI AI SINDICATELOR

Guvernele din fiecare dintre cele șapte țări participante la proiect au fost active în elaborarea de strategii și politici naționale pentru aplicarea tehnologiilor digitale și a IA în cadrul întreprinderilor private și în serviciile publice, inclusiv cu accent pe dezvoltarea competențelor pentru viitorul loc de muncă digital. În paralel cu politicile și obiectivele celor șapte guverne, toate țările partenere implementează modificări legislative, conform cerințelor *Regulamentului privind IA*, care a intrat în vigoare în august 2024, și posibilelor implicații ale *Regulamentului general privind protecția datelor (GDPR)*.⁶²

BULGARIA se află la un nivel scăzut de adoptare a tehnologiilor digitale, în ciuda transformării digitale în curs a sistemelor de învățământ și universitare și a participării țării la *Foia de parcurs europeană pentru infrastructurile de cercetare*. Adoptarea tehnologiilor de IA rămâne relativ scăzută. În 2024, peste 80% dintre întreprinderile bulgare aveau acces la internet și 76% ofereau angajaților acces la distanță la e-mail, documente și aplicații. Cu toate acestea, potrivit Institutului Național de Statistică, doar 6,5% dintre întreprinderi utilizau tehnologii de IA. Adoptarea este însă mai ridicată în întreprinderile mari (≥250 de angajați), cu 20,2%, comparativ cu 10,0% în întreprinderile mijlocii (50-249 de angajați) și 5,5% în întreprinderile mici (10-49 de angajați).⁶³

În urma *Acordului-cadru european autonom privind digitalizarea* și după aproape un an de negocieri între partenerii sociali naționali, Adunarea Națională a Bulgariei a adoptat în martie 2024 modificări la Codul muncii. Aceste modificări îmbunătățesc reglementarea privind munca la distanță și includ:

- Supravegherea obligatorie de către oameni a tuturor sistemelor automatizate care afectează drepturile lucrătorilor
- Cerințe privind înregistrarea timpului de lucru atunci când se utilizează sisteme algoritmice
- Permisivitatea pentru angajați de a avea mai mult de un loc de muncă la distanță pentru până la 30 de zile lucrătoare pe an calendaristic
- Prima reglementare privind accidente de muncă pentru lucrătorii la distanță și condițiile în care răspunderea angajatorului poate fi limitată
- Introducerea dreptului la deconectare pentru toți lucrătorii.⁶⁴

Guvernul a adoptat și a actualizat ulterior un cadru strategic național pentru transformarea digitală⁶⁵ și Conceptul pentru *Dezvoltarea inteligenței artificiale în Bulgaria* până în 2030.⁶⁶ Din păcate, aceste documente au fost elaborate fără participarea structurată a partenerilor sociali în grupurile de lucru conduse de guvern și fără mecanisme formale de integrare a opiniilor și recomandărilor acestora privind implementarea IA.

În octombrie 2025 a fost publicat un proiect de lege de transpunere a Legii UE privind IA.⁶⁷ Conform acestui proiect, Ministerul Administrației Publice Electronice și Ministerul Inovării și Creșterii Economice ar fi responsabile de punerea în aplicare a politicilor în domeniul IA. Proiectul prevede, de asemenea, crearea unui nou post de *coordonator național pentru IA*, care ar supraveghea „sandbox-urile” de reglementare⁶⁸ instituite de cele două ministere. Aceste „sandbox-uri” sunt

⁶² ibid

⁶³ A se vedea: <https://www.nsi.bg/index.php/en/statistical-data/312/895>

⁶⁴ A se vedea: <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/gms-flash-alert/flash-alert-2024-078.html>

⁶⁵ A se vedea: https://www.mtc.government.bg/sites/default/files/cifrova_transformaciya_na_bulgariya_za_perioda_2020-2030.pdf and <https://egov.government.bg/wps/wcm/connect/egov.government.bg-2818/b05137b5-d893-40fc-99f8-876c8c2a0745/Strategy+Digital+Transformation2024-2030.pdf?MOD=AJPERES&CVID=oWZjkEi>

⁶⁶ A se vedea: <https://www.mtc.government.bg/sites/default/files/conceptforthevelopmentofaiinbulgariauntil2030.pdf>

⁶⁷ A se vedea: <https://www.parliament.bg/bg/bills/ID/166661>

⁶⁸ În contextul computerelor, „sandbox” este un mediu de testare într-un sistem informatic în care software-ul sau codul nou sau netestate pot fi rulate în condiții de siguranță.

destinate să ofere medii controlate care să favorizeze inovarea și să sprijine dezvoltarea, formarea, testarea și validarea sistemelor inovatoare de IA.

Partenerii sociali și-au exprimat disponibilitatea de a se implica în elaborarea proiectelor legislative. Confederația Sindicatelor Independente din Bulgaria (CITUB) a transmis deja observații și propuneri, insistând asupra reprezentării active a sindicatelor în cadrul Consiliului consultativ prevăzut, care va supraveghea implementarea IA. Participarea la acest consiliu ar consolida influența sindicatelor asupra elaborării politicilor în domeniul IA, ar îmbunătăți protecția datelor lucrătorilor și ar asigura aplicarea efectivă a principiului „Control uman”. CITUB monitorizează îndeaproape și *Propunerea de regulament omnibus digital* (publicată în noiembrie 2025) și impactul potențial al acesteia asupra transpunerii Legii UE privind IA și a inițiativelor naționale conexe.

Politici și poziții ale partenerilor sociali

În 2022, CITUB a propus un acord național privind punerea în aplicare a *Acordului-cadru autonom al partenerilor sociali europeni privind digitalizarea*. Proiectul abordează patru domenii cheie:

- Competențele digitale necesare pentru menținerea competitivității și a securității locurilor de muncă
- Modalități de conectare și dreptul de a se deconecta în mediile de lucru digitale
- Inteligența artificială și principiul *controlului uman*
- Respectarea demnității umane în locurile de muncă digitale.

Propunerea a fost supusă dezbaterii cu organizațiile naționale reprezentative ale angajatorilor, dar nu s-a ajuns încă la un text de compromis final.

În 2023 CITUB și Asociația Industrială Bulgară (BIA) au elaborat în comun un raport național privind punerea în aplicare a *Acordului-cadru european privind digitalizarea* în cadrul proiectului TransFormWork 1, finanțat de UE. Raportul confirmă faptul că tehnologiile digitale și IA sunt analizate în mod activ de diverse părți interesate din Bulgaria.

La nivel sectorial, nu există inițiative comune ale partenerilor sociali în domeniul IA. Subiectul rămâne insuficient studiat de sindicatele sectoriale și organizațiile patronale, iar dialogul social este absent sau subdezvoltat în multe sectoare. Contractele colective de muncă sectoriale nu reglementează încă în mod explicit IA, deși există referiri indirecte în industria berii (ex.: *Cerința de a înființa echipe de gestionare a schimbărilor pentru digitalizare*) și în sectorul bancar (ex.: *Dispoziții privind concedierile legate de digitalizare*).

Cu toate acestea, există o serie de inițiative individuale. Sindicatele din sectorul educației discută posibile clauze privind IA în contractul colectiv sectorial, inclusiv finanțarea instrumentelor de IA benefice pentru școli. Angajatorii derulează proiecte dedicate (de exemplu, VELES – HORIZON-WIDERA-2022-ACCESS-04; European Digital Innovation Hubs 2.0; European Partnership One Health AMR) și organizează evenimente precum *Spinoff Bulgaria*, *maratoane de programare* și laboratoare de transfer de tehnologie. În 2025, BIA a publicat propria analiză cu recomandări pentru reglementarea IA.⁶⁹

Cercetare pe teren

Educație - La sondaj au participat opt manageri, douăzeci și șapte de reprezentanți ai sindicatelor și o organizație sectorială (Sindicatul Independent al Profesorilor – CITUB).

⁶⁹ Analiza BIA este disponibilă la: <https://www.bia-bg.com/analyses/view/34190/>

Concluzii principale:

- Utilizarea IA este în creștere, inclusiv în cadrul procedurilor de informare și consultare, împreună cu formarea personalului, care sunt aplicate în general înainte de adoptarea sistemelor de IA
- Opiniile cu privire la eficiența IA și impactul acesteia variază considerabil
- IA nu a modificat încă în mod semnificativ sarcinile sau timpul de lucru
- Normele scrise privind IA rămân rare
- Supravegherea digitală este larg răspândită și susținută de bune practici de informare și consultare.
- Munca pe platforme este practic inexistentă, iar gradul de cunoaștere a *Directivei privind munca pe platforme* este, în consecință, redus.

Sindicatele pun accentul pe transparență, responsabilitate, protecția datelor cu caracter personal și nediscriminare. Acestea insistă asupra formării obligatorii atât pentru personalul didactic, cât și pentru manageri (inclusiv asupra modului de interpretare responsabilă a datelor generate de IA) și asupra monitorizării sectoriale a IA prin intermediul structurilor de dialog social și al contractelor colective existente. Sindicatele susțin noile cadre juridice care garantează drepturile lucrătorilor atunci când se utilizează sisteme algoritmice.

Sindicatul Independent al Profesorilor (CITUB) propune următoarele măsuri pentru a asigura principiul controlului uman în educație:

- Elaborarea de orientări etice și juridice (transparență, protecția datelor, echitate, dreptul la explicații)
- Furnizarea de formare și sprijin pentru personal (posibil prin intermediul sindicatelor)
- Efectuarea de evaluări ale riscurilor de discriminare și prejudecăți
- Înființarea de grupuri de experți, inclusiv profesori și sindicate
- Convenirea cadrelor etice sectoriale privind IA
- Interzicerea IA de a lua decizii finale privind concedierea, retrogradarea sau atribuirea contractelor
- Garantarea dreptului de a contesta deciziile algoritmice
- Prevenirea prejudecăților pe motive de gen, etnie, vârstă, materii predate, etc.
- Evaluarea impactului IA asupra volumului de muncă și compensarea sau reducerea altor sarcini administrative, dacă este necesar.

Servicii financiare - Cinci manageri și cinci reprezentanți ai sindicatelor au răspuns la sondajul cantitativ; două organizații sectoriale (Uniunea Națională a Băncilor – CITUB și Federația Sindicatelor din Sectorul Financiar – CITUB) au participat la interviurile calitative.

Concluzii principale

- IA devine din ce în ce mai autonomă și este integrată în diverse funcții bancare
- Supravegherea este răspândită și conformă cu GDPR, dar consultarea privind aspectele etice ar putea fi consolidată
- Există unele modele de lucru *de tip platformă/în afara biroului*
- Gradul de cunoaștere a *Directivei privind munca pe platforme* rămâne scăzut
- Sindicatele solicită îmbunătățirea informării și consultării cu privire la efectele IA asupra ocupării forței de muncă și structurii ocupaționale, permițând negocierea măsurilor de menținere a locurilor de muncă și recalificarea ținută
- Sindicatele susțin noua legislație care asigură supravegherea umană și protecția lucrătorilor.

Servicii de sănătate - Cinci manageri și cinci respondenți din sindicate au completat sondajul cantitativ; Federația Sindicatelor - Servicii de Sănătate - CITUB și Clusterul pentru Sănătate și Științe ale Vieții au furnizat informații calitative.

Concluzii principale:

- Aplicarea IA reduce volumul de muncă, dar nu a avut efecte negative semnificative asupra ocupării forței de muncă
- IA este utilizată în tratamentele medicale, în sistemele CRM ale spitalelor (cu proceduri de contestare) și în serviciile administrative
- Supravegherea este obișnuită, dar conformă cu GDPR, deși consultările etice ar putea fi îmbunătățite
- Nu au fost raportați lucrători pe platformă
- Gradul de cunoaștere a *Directivei privind munca pe platforme* este scăzut
- Progresul depinde de extinderea bazelor de date de înaltă calitate, asigurând în același timp un schimb de date transparent, legal și sigur pentru pacienți
- Ambele părți apreciază dialogul social sectorial ca un mijloc de sprijinire a politicii guvernamentale și de elaborare a legislației privind IA
- Sindicatele subliniază în mod special necesitatea unui principiu *controlului uman* obligatoriu și a unei securități cibernetice consolidate.

Producția industrială - Cinci manageri și doisprezece respondenți sindicali au completat sondajul cantitativ; opt organizații sectoriale (cinci sindicate și trei organizații patronale) au participat la interviuri.

Concluzii principale:

- Se preconizează o implementare mai amplă a IA
- IA este utilizată atât în producție, cât și în management (inclusiv în resurse umane)
- Satisfacția față de IA în producție este, în general, ridicată, iar angajatorii oferă formare profesională
- Consultarea prealabilă adoptării și regulile scrise transparente trebuie îmbunătățite
- Supravegherea digitală este larg răspândită, susținută de consultări și reguli pentru a preveni abuzurile
- În unele subsectoare s-au înregistrat mici deplasări ale forței de muncă
- Atât sindicatele, cât și angajatorii susțin inițiativele guvernamentale în domeniul IA și transpunerea eficientă a legislației UE
- Aceștia consideră că dialogul social la nivel sectorial și la nivelul companiilor este esențial pentru consolidarea drepturilor de informare/consultare, a programelor de calificare și a clauzelor din contractele colective privind gestionarea datelor și luarea deciziilor
- Gradul de cunoaștere a Directivei privind munca pe platforme este mai mare decât în alte sectoare
- Angajatorii propun etichetarea obligatorie a deciziilor bazate pe IA și aplicarea strictă a principiuului „*Control uman*”, alături de formarea profesională în domeniul competențelor digitale/IA la nivel de companie.

Mass-media - Șase manageri și cinci reprezentanți ai sindicatelor au completat sondajul cantitativ.

Concluzii principale:

- IA afectează structura ocupațională și ocuparea forței de muncă, în special în presa scrisă

- În televiziune și radio, IA îmbunătățește performanța companiei, fiind planificată o integrare suplimentară pentru sarcinile jurnalistice (niciuna raportată în domeniul resurselor umane)
- Implementarea necesită personal mai bine pregătit și reguli la nivel de companie privind etica, supravegherea umană, sănătatea și siguranța la locul de muncă, integritatea conținutului și drepturile de autor.
- Supravegherea lucrătorilor nu este predominantă și se recomandă proceduri de consultare înainte de introducerea unor astfel de sisteme
- Munca pe platforme este în plină ascensiune
- Gradul de cunoaștere a Directivei UE privind munca pe platforme este scăzut, în special în rândul managerilor, ceea ce sugerează necesitatea unor campanii de informare țintite.

În **CIPRU**, potrivit *Comisiei Europene, Digitalizarea în Europa, 2024*,⁷⁰ aproape 50% dintre întreprinderi utilizează tehnologii digitale și aproape 8% utilizează IA (EWCS 2024). Aplicarea noilor tehnologii rezultă din strategia implementată începând cu 2020 prin *Planul național de acțiune pentru competențe digitale, 2021-2025*.⁷¹ Acest *Plan de acțiune* a făcut parte și din participarea Ciprului la *Planul de redresare și reziliență* post-COVID al UE.

Acesta stabilește modul în care guvernul a propus să își dezvolte politicile, să promoveze, să reglementeze și să coordoneze schimbarea prin aplicarea digitalizării, colaborând cu actorii sociali și economici, inclusiv cu partenerii sociali. A fost stabilit obiectivul ca 80% din totalul adulților să dețină competențe digitale de bază până în 2030. De asemenea, planul se concentrează în mod clar pe o abordare „etică” a introducerii și utilizării IA și, în acest context, a fost înființat un *Comitet național pentru o IA etică și fiabilă*⁷² care are rolul de a monitoriza punerea în aplicare a sistemelor de IA.

Biroul ministrului adjunct al cercetării, inovării și politicii digitale răspunde de punerea în aplicare a *Planului de acțiune. Coaliția pentru competențe și locuri de muncă digitale* colaborează cu *Campionul digital* din cadrul acestui minister și este formată din reprezentanți ai sectorului public și privat. Obiectivul este de a reduce decalajul digital prin promovarea programelor de educație și formare pentru lucrători (inclusiv șomeri). În mod special, accentul se pune pe grupurile vulnerabile și pe cei care trăiesc în zone îndepărtate ale insulei, inclusiv dezvoltarea competențelor digitale și promovarea disciplinelor STEM (știință, tehnologie, inginerie și matematică) în educație și formare și asigurarea unei forțe de muncă cu competențe digitale în viitor.

Politicile cipriote respectă în mare măsură legislația UE, cum ar fi GDPR și *Regulamentul privind IA*, în ceea ce privește „controlul” utilizării IA și digitalizării în domeniul ocupării forței de muncă și utilizarea instrumentelor algoritmice. *Comitetul național* are sarcina de a elabora orientări privind utilizarea IA, în conformitate cu valorile sociale și juridice și drepturile fundamentale cipriote.

Cu toate acestea, concluziile inițiale ale cercetării TransFormWork 2 arată că:

- *Adoptarea IA se află încă în stadiu incipient, cu o aplicare limitată în multe întreprinderi și sectoare*
- *Angajații sunt puțin implicați în proiectarea și implementarea sistemelor de IA și nu sunt suficient informați cu privire la IA. Această lipsă de transparență și de participare a angajaților constituie un obstacol în calea acceptării IA*
- *În cazurile în care IA a fost introdusă, nu există o instruire suficientă cu privire la aceste noi sisteme*

⁷⁰ A se vedea: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2024#digital-skills>

⁷¹ A se vedea: <https://dig.watch/resource/cyprus-national-action-plan-for-digital-skills-2021-2025>

⁷² A se vedea: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=National+Committee+of+Ethical+and+Reliable+AI+Cyprus>

- *Există o lipsă de reguli clare pentru principiul „Control uman” și o transparență minimă cu privire la utilizarea sistemelor de IA pentru auditul intern al muncii*
- *Măsurile de protecție a datelor cu caracter personal sunt insuficiente*
- *Cunoștințele privind gestionarea algoritmică sunt foarte reduse, ceea ce duce la incertitudine și riscuri în ceea ce privește protecția datelor cu caracter personal ale angajaților.*

Partenerii sociali joacă un rol esențial în dezvoltarea tehnologiilor IA și sunt de acord că acestea vor avea un impact pozitiv și vor deschide noi oportunități. Angajatorii consideră că IA poate:

- *Crește productivitatea*
- *Îmbunătățește serviciile pentru clienți*
- *Lua decizii mai bune bazate pe date*
- *Îmbunătățește siguranța la locul de muncă,*

... și că IA este un „factor de schimbare”. Deși recunosc provocarea reprezentată de „înlocuirea locurilor de muncă”, angajatorii consideră că IA are și potențialul de a crea noi locuri de muncă. Ei consideră că este important ca elementele cheie pentru implementarea pozitivă a IA să includă:

- *Accesul la învățare continuă și competențe la locul de muncă*
- *O strategie colaborativă pentru creșterea economică.*

Organizațiile reprezentative ale angajaților văd, de asemenea, oportunități pentru IA legate de:

- *Permiterea unor aranjamente flexibile la locul de muncă*
- *Oportunități personalizate de învățare și dezvoltare*
- *Automatizarea sarcinilor repetitive, ceea ce duce la îmbunătățirea condițiilor de muncă și a satisfacției profesionale*
- *Îmbunătățirea siguranței la locul de muncă.*

Cu toate acestea, ambii parteneri sociali sunt de acord că IA prezintă provocări de natură etică și legate de drepturi, cum ar fi:

- *Protecția vieții private, a datelor cu caracter personal și deplasarea lucrătorilor și a locurilor de muncă*
- *Pericolul prejudecăților în procesul de angajare și promovare*
- *Utilizarea tehnologiei IA de supraveghere pentru monitorizarea performanței și încălcarea drepturilor lucrătorilor.*

Ca parte a strategiei naționale, au fost înființate o serie de *Centre de inovare digitală* pentru a sprijini centrele de afaceri și pentru a oferi oportunități de adoptare a tehnologiilor digitale. Aceste centre oferă, de asemenea, oportunități agențiilor guvernamentale, instituțiilor academice și întreprinderilor de a construi o societate mai bine informată din punct de vedere digital. Se speră că aceste centre vor face integrarea IA în diferite sectoare de activitate cât mai eficientă posibil.⁷³

Cercetare pe teren

Educație

După cum s-a menționat mai sus, există un angajament de a reduce decalajul digital prin intermediul sistemului educațional, prin urmare, implementarea sistemelor de IA este puternică în sectorul educațional cipriot, la toate nivelurile – primar, secundar și terțiar. Sectorul este alcătuit dintr-o gamă largă de instituții, de la centre de învățământ foarte mici până la centre mari.

⁷³ A se vedea: <https://www.diginn.eu/>

Numărul membrilor sindicatelor și al altor organizații reprezentative ale angajaților este ridicat, iar contractele colective care reglementează condițiile de muncă sunt în vigoare atât în sistemul de stat, cât și în școlile private primare și secundare și în instituțiile de învățământ private de nivel terțiar. IA este utilizată în sectorul educației pentru managementul general și administrativ. Cu toate acestea, utilizarea sa în managementul resurselor umane este minimă și niciuna dintre organizațiile care au răspuns la sondajul de teren nu utilizează IA pentru a monitoriza angajații.

Servicii financiare

Acest sector este, de asemenea, sindicalizat, iar contractele colective se regăsesc în majoritatea întreprinderilor. Sistemele de IA sunt utilizate pentru gestionarea și analiza automată a datelor, îmbunătățind acuratețea și eficiența. Deși majoritatea respondenților au declarat că nu utilizează IA, se oferă instruire specifică angajaților care o utilizează pentru responsabilitățile lor specifice.

Nu s-au observat schimbări semnificative în sarcinile de lucru, cum ar fi timpul de lucru și procedurile de lucru, ca urmare a introducerii IA. Doar una dintre organizațiile financiare a raportat că forța de muncă a fost consultată înainte de introducerea IA.

Principiul „*controlul uman*” nu era cunoscut, iar respondenții care au indicat că există un sistem de monitorizare la locul de muncă, de exemplu pentru înregistrarea timpului de lucru, nu credeau că se utilizează un sistem de IA.

Sectorul sănătate

Nu există dovezi clare că IA este utilizată în serviciile de sănătate cipriote pentru diagnosticare sau administrare și niciun indiciu că IA va fi introdusă în viitorul apropiat. Sectorul este predominant sindicalizat și beneficiază de acoperire universală prin contracte colective, dar, din nou, nu există indicii clare că lucrătorii ar putea fi afectați de introducerea sistemelor de IA și că sunt consultați înainte de introducerea acestora. În consecință, principiul „*controlul uman*” nu este o prioritate.

IA nu este utilizată pentru administrarea resurselor umane, iar acolo unde IA este implementată, calitatea serviciilor s-a *îmbunătățit* doar *într-o oarecare măsură*, iar timpul de lucru nu a fost afectat. În plus, răspunsurile la chestionar indică faptul că instruirea oferită lucrătorilor în utilizarea unui sistem de IA este limitată și că există opinii împărțite cu privire la calitatea instruirii.

Producția industrială

Acest sector este, de asemenea, predominant sindicalizat și beneficiază de acoperire universală a contractelor colective. O mică parte dintre întreprinderi au introdus IA. Cu toate acestea, nici lucrătorii afectați, nici reprezentanții acestora nu au fost consultați cu privire la introducerea acesteia. Lucrătorilor care utilizează sisteme de IA și robotice li s-a oferit instruire, iar această instruire a fost considerată *eficientă*.

Studiul sugerează că aproximativ 60% din întreprinderile industriale utilizează IA pentru automatizarea proceselor de producție, a sarcinilor repetitive și pentru creșterea eficienței. În consecință, IA a avut un impact semnificativ asupra calității produselor și serviciilor.

Niciuna dintre întreprinderile respondente nu utilizează IA pentru administrarea personalului sau pentru monitorizarea forței de muncă, dar principiul „*controlul uman*” este în mare parte necunoscut.

Mass-Media

Din nou, acest sector este sindicalizat și există contracte colective cuprinzătoare. IA este utilizată pe scară largă în procesul de producție, cum ar fi compoziția și raportarea, ceea ce poate spori eficiența și accelera producția. Deși introducerea IA nu este răspândită, acolo unde este utilizată, aceasta

este considerată pozitivă, cu îmbunătățiri percepute în ceea ce privește calitatea serviciilor și eficiența muncii. Cu toate acestea, instruirea pentru utilizarea IA nu este considerată adecvată.

Monitorizarea la locul de muncă nu este o caracteristică a sectorului mass-media, și deși lucrătorii de pe platforme sunt o parte integrantă a operațiunilor sale, Directiva privind munca pe platforme nu este larg cunoscută.

Încă din anii 1970, **IRLANDA** a fost unul dintre primii participanți la era digitală, iar sectorul a contribuit cu aproximativ 48 de miliarde de euro la economia irlandeză în 2024. Autoritatea pentru Dezvoltare Industrială (IDA) estimează că există aproape 1.000 de companii de tehnologie cu sediul în Irlanda, de la superputeri globale la start-up-uri embrionare. Printre acestea se numără 16 dintre cele mai importante 20 de companii de tehnologie la nivel mondial și cei mai importanți 3 furnizori de software pentru întreprinderi, precum Apple, Microsoft, Dell, Intel, IBM, SAP, Facebook, LinkedIn, Twitter, HubSpot, eBay și PayPal, multe dintre ele având sediul central pentru Orientul Mijlociu și Africa (EMEA) în această țară și angajând peste 106.000 de lucrători.

Statisticile recente pentru 2024 (februarie 2025) de la Oficiul Central de Statistică (CSO) indică faptul că aproximativ 95% din populația irlandeză utilizează internetul zilnic în ianuarie 2023.

- *Aproximativ 15,2% din toate întreprinderile au indicat că utilizează tehnologii de IA într-o anumită măsură. Utilizarea IA pentru generarea limbajului natural (7,4%) a fost cea mai comună tehnologie de IA utilizată în rândul întreprinderilor din Irlanda, urmată de utilizarea IA în extragerea datelor (6,5%) și în automatizarea fluxurilor de lucru sau asistarea în luarea deciziilor (6,4%).⁷⁴*

Alte statistici ale CSO privind tehnologia/internetul arată că

- *În cazul întreprinderilor mici (cu 10-49 de angajați), 38% au utilizat internetul pentru vânzări, comparativ cu 51% dintre întreprinderile mijlocii (cu 50-249 de angajați) și 54% dintre întreprinderile mari*
- *12% dintre întreprinderi au înregistrat un incident de securitate care a dus la indisponibilitatea temporară a serviciilor TIC (Tehnologia Informațiilor și Comunicării) în 2024*
- *Aproape un sfert (24%) dintre întreprinderi au utilizat publicitatea țintită pe baza conținutului web sau a căutărilor utilizatorilor.⁷⁵*

Cu toate acestea, un studiu anual realizat de Universitatea Trinity College din Dublin în colaborare cu Microsoft Irlanda, arată că în 2025 a existat o scădere semnificativă a rezistenței față de IA, doar 9% dintre organizații raportând că *nu utilizează IA sub nicio formă, comparativ cu 51% în 2024, ceea ce indică o schimbare semnificativă în direcția adoptării IA.*

Această cercetare a constatat, de asemenea, că organizațiile mai mici (definite ca având venituri sub 10 milioane de euro) sunt în urma întreprinderilor mai mari în ceea ce privește adoptarea IA – în 2024, doar 30% dintre aceste organizații adoptaseră IA, comparativ cu 50% în sondajul din 2025.⁷⁶

Irlanda în calitate de autoritate de reglementare în domeniul tehnologiei din UE:

Comisia pentru protecția datelor (DPC)⁷⁷ este autoritatea irlandeză de supraveghere pentru Regulamentul general privind protecția datelor (GDPR) și a intervenit deja într-o serie de cazuri din

⁷⁴ A se vedea: <https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/ep/p-isse/informationssocietystatistics-enterprises2024/artificialintelligence/>

⁷⁵ A se vedea: <https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/ep/p-smrt/smarttechnology2024/>

⁷⁶ A se vedea: *The AI Economy in Ireland 2025: Trends, Impacts & Opportunity*
<https://www.tcd.ie/media/tcd/business/pdfs/research/Microsoft-Report.pdf>

⁷⁷ A se vedea: <https://www.dataprotection.ie/en>

cauza preocupărilor legate de confidențialitatea datelor în ceea ce privește propunerile privind IA. Aceasta are un rol cheie și important la nivelul UE, având în vedere că sediul european al majorității marilor companii de tehnologie se află în Irlanda, astfel încât acționează ca principala autoritate de reglementare a UE pentru aceste mari companii de tehnologie. Aproximativ 85% dintre amenziile legate de GDPR aplicate în Europa în 2023 – inclusiv în UE, SEE și Regatul Unit – au fost aplicate de DPC. În consecință, Google, Meta, X și LinkedIn au suspendat sau amânat proiectele de IA în Uniunea Europeană din motive legate de confidențialitatea datelor.

Politicile guvernamentale

Guvernul a publicat primul său document de politică în 2021, intitulat *IA – aici pentru totdeauna*⁷⁸, care stabilește modul în care țara poate deveni:

... un lider internațional în utilizarea IA în beneficiul economiei și societății noastre, printr-o abordare etică, centrată pe oameni, a dezvoltării, adoptării și utilizării acesteia.

Pentru a atinge acest obiectiv, documentul propune opt direcții de politică:

- | | |
|--|--|
| 1. <i>IA și societatea</i> | 6 <i>Educație, competențe și talente în domeniul IA</i> |
| 2. <i>Ecosistem de guvernanță care promovează</i> | |
| 3. <i>IA de încredere</i> | 7 <i>O infrastructură de sprijin și sigură pentru IA</i> |
| 4. <i>Promovarea adoptării IA în întreprinderile irlandeze</i> | |
| 5. <i>Un ecosistem puternic de inovare în domeniul IA</i> | 8 <i>Implementarea strategiei.</i> |

Acest document a fost urmat de alte două documente de politică:

- *Valorificarea tehnologiei digitale – Cadrul digital în Irlanda (februarie 2022)*⁷⁹

... care prezintă o abordare globală pentru maximizarea beneficiilor economice și sociale ale digitalizării și pentru a se asigura că fiecare cetățean se află în poziția de a se bucura de aceste beneficii

și

- *Inteligența artificială: prieten sau dușman (iunie 2024) a inclus trei rapoarte separate privind:*
 - o *Considerații privind politicile din sectorul public*
 - o *Analiza impactului potențial al IA asupra economiei Irlandei*
 - o *Analiza impactului pe care IA l-ar putea avea asupra pieței muncii din Irlanda.*⁸⁰

Documentul de politică din 2021 a fost actualizat în noiembrie 2024 pentru a ține seama de evoluțiile majore înregistrate în domeniul tehnologiilor IA în ultimii patru ani și care sunt acum disponibile pentru utilizatorii și întreprinderile din domeniul tehnologic. De asemenea, acesta ia în considerare noile reglementări, cum ar fi Regulamentul privind IA. În acest document de politică actualizat, guvernul își propune ca, până în 2030, cel puțin 75% dintre întreprinderile irlandeze să utilizeze IA, cloud și analiza datelor.

De asemenea, pune accentul pe formarea în domeniul competențelor digitale:

Având în vedere că IA va transforma o gamă largă de industrii și ocupații, competențele vor juca un rol important în succesul nostru. Gama noastră de inițiative de perfecționare și recalificare digitală, inclusiv cele disponibile prin Skillnet Ireland, SpringBoard+ și viitoarele inițiative privind capitalul uman, va fi extinsă ca parte a strategiei actualizate privind IA. Întreprinderile vor trebui să fie proactive în perfecționarea forței de muncă pentru a dezvolta

⁷⁸ A se vedea: <https://enterprise.gov.ie/en/publications/national-ai-strategy.html>

⁷⁹ A se vedea: <https://assets.gov.ie/static/documents/harnessing-digital-2022-progress-report.pdf>

⁸⁰ A se vedea: <https://www.gov.ie/en/publication/6538e-artificial-intelligence-friend-or-foe/>

competențele și cunoștințele în domeniul IA necesare pentru a valorifica această tehnologie.⁸¹

Punerea în aplicare a Regulamentului privind IA

În conformitate cu articolul 70 din acest regulament, guvernul a desemnat opt organisme publice drept „autorități competente” responsabile de punerea în aplicare și asigurarea respectării acesteia. În plus, au fost atribuite competențe și altor nouă organizații cheie ale statului pentru a proteja drepturile fundamentale în conformitate cu ierarhia „risc ridicat” a legislației. Aceste competențe vor intra în vigoare începând cu august 2026.

Acordul privind sectorul public, 2024

Guvernul și sindicatele care reprezintă angajații din sectorul public au ajuns la un nou acord privind *salariile și condițiile de muncă*, în care părțile confirmă:

...că competitivitatea națională va depinde de măsura în care Irlanda va reuși să adopte și să se adapteze cu succes la evoluțiile legate de digitalizare și inteligența artificială (IA). Părțile convin, de asemenea, că serviciul public trebuie să își asume un rol de lider, pe baza angajamentelor asumate în acordurile anterioare, iar părțile vor continua să adopte și să sprijine transformarea prin utilizarea tehnologiei.⁸²

Acestea includ acordul *Valorificarea tehnologiei digitale – Cadrul digital în Irlanda*⁸³ care stabilește un obiectiv ambițios de 90% din serviciile publice aplicabile să fie online până în 2030. Părțile la acest acord privind serviciile publice, prin consultări și angajamente timpurii, se angajează să sprijine realizarea obiectivelor prin:

- *Cooperarea cu schimbarea și utilizarea tehnologiei pentru furnizarea de servicii digitale, inclusiv maximizarea beneficiilor tehnologiei informaționale moderne și emergente, inclusiv inteligența artificială și tehnologiile conexe, cum ar fi automatizarea proceselor robotizate (RPA) și analiza datelor*
- *Colaborarea între serviciile civile și publice pentru a oferi o experiență fără cusur utilizatorilor serviciilor publice*
- *Integrarea funcțiilor de servicii comune, inclusiv pentru serviciile orientate către clienți, prin utilizarea activelor pentru a furniza o serie de servicii publice într-o abordare de tip „ghișeu unic”. Acest lucru poate implica:*
 - *Realocarea resurselor, pentru a sprijini incluziunea digitală a publicului*
 - *Standardizarea și raționalizarea sistemelor și proceselor pentru a furniza servicii online și offline incluzive și integrate, cu un accent special pe remodelarea serviciilor offline în sprijinul incluziunii digitale*
 - *Dobândirea competențelor digitale necesare pentru a performa eficient într-un mediu din ce în ce mai digitalizat.*

Politicile partenerilor sociali:

Atât Congresul Irlandez al Sindicatelor (ICTU), cât și Confederația Irlandeză a Întreprinderilor și Angajatorilor (Ibec) au prezentat guvernului propuneri privind IA înainte de publicarea acestor documente de politică, iar angajatorii sunt puternic reprezentați în organismele legate de IA care au fost înființate de guvern, în timp ce reprezentarea sindicatelor este limitată.

⁸¹ A se vedea: <https://enterprise.gov.ie/en/news-and-events/speeches/statement-niamh-smyth-19-02-2025.html>

⁸² A se vedea: <https://www.gov.ie/en/department-of-public-expenditure-infrastructure-public-service-reform-and-digitalisation/publications/public-service-agreement-2024-2026/>

⁸³ A se vedea: <https://www.gov.ie/en/department-of-the-taoiseach/publications/harnessing-digital-the-digital-ireland-framework/>

Sindicatele

Cu toate acestea, sindicatele sunt *curioase, dar prudente* în ceea ce privește IA, văzând o serie de beneficii, dar și motive de îngrijorare, și au solicitat informații complete, consultări și negocieri cu privire la implementarea IA, cum ar fi modul în care aceasta ar putea duce la:

- *Pierderea locurilor de muncă*
- *Dezumanizarea procesului decizional*
- *Lipsa de informații și instruire*
- *Riscuri pentru siguranța fizică și sănătatea mentală a lucrătorilor cauzate de utilizarea managementului algoritmic.*

Într-o declarație adresată Comisiei mixte a Parlamentului irlandez (Oireachtas) pentru întreprinderi, comerț și ocuparea forței de muncă (iunie 2023), ICTU și-a prezentat politica în materie de IA:

Sindicatele recunosc că sistemele de inteligență artificială (IA) oferă oportunități imense pentru îmbunătățirea muncii și a locurilor de muncă. De exemplu, instrumentele IA pot îmbunătăți siguranța și productivitatea lucrătorilor și le pot permite să se dedice unor activități mai satisfăcătoare. În același timp, însă, fără o reglementare adecvată, utilizarea crescută a acestor tehnologii în mare parte invizibile prezintă riscuri potențiale pentru lucrători, motiv pentru care susținem cu tărie solicitările Confederației Sindicale Europene (ETUC) privind adoptarea unei directive UE dedicate IA la locul de muncă.⁸⁴

În urma acestei declarații, conferința bienală a ICTU (iulie 2023) a adoptat o rezoluție detaliată, care stabilește politica sindicatelor privind introducerea sistemelor de IA, inclusiv:

- *Elaborarea unei politici cuprinzătoare privind utilizarea IA la locul de muncă, cu accent pe protecția drepturilor lucrătorilor, inclusiv drepturile la informare, consultare și participare, ținând seama în mod corespunzător de legislația în materie de sănătate și siguranță, egalitate și dreptul la demnitate la locul de muncă*
- *O campanie pentru o directivă UE privind sistemele algoritmice la locul de muncă*
- *Lobby la nivel național și european pentru a se asigura că politica UE se bazează pe principiul „controlului uman”*
- *Luarea în considerare a organizării unui seminar pentru afiliați cu privire la implicațiile IA asupra organizării și reprezentării sindicale*
- *Asigurarea aplicării tuturor măsurilor legislative de protecție pentru toți lucrătorii de pe insula Irlanda.⁸⁵*

În plus, au fost identificate o serie de alte domenii, cum ar fi:

- *Securitatea locului de muncă și necesitatea instruirii în domeniul sistemelor de IA pentru lucrătorii afectați*
- *Politici, bazate pe consultare, pentru utilizarea IA în monitorizarea la locul de muncă, asigurând confidențialitatea lucrătorilor și aplicarea legislației UE și naționale, cum ar fi GDPR și Legea privind IA*
- *Transparența utilizării algoritmilor pentru atribuirea sarcinilor de lucru, stabilirea nivelurilor salariale și determinarea programelor de lucru.*

Angajatori:

În publicația sa *Tehnologie mai inteligentă pentru un viitor mai bun*⁸⁶ Ibec prezintă viziunea sa asupra viitorului Irlandei:

⁸⁴ A se vedea: <https://www.ictu.ie/news/artificial-intelligence-workplace-dr-laura-bambrick>

⁸⁵ A se vedea: <https://www.ictu.ie/publications/bdc-2023-agenda>

⁸⁶ A se vedea: <https://www.ibec.ie/-/media/documents/influencing-for-business/digital-policy/ibec-national-ai-strategy-priorities.pdf>

- O economie mai competitivă, mai inteligentă, cu emisii reduse de carbon, cu o bază antreprenorială durabilă, care oferă locuri de muncă de calitate și permite un nivel ridicat al calității vieții
- O Irlanda incluzivă, în centrul unei UE deschise, dinamice și de succes, care oferă condițiile necesare organizațiilor și indivizilor pentru a se adapta la schimbările tehnologice și a-și atinge potențialul maxim.

În condiții adecvate, această publicație sugerează că IA poate fi un *ansamblu de tehnologii transformatoare* care pot face posibil acest viitor, indicând faptul că Irlanda are o bază pozitivă în anumite aspecte ale dezvoltării digitale, dar economia și societatea sa trebuie să fie pregătite să funcționeze și să concureze într-o lume supusă unor schimbări tehnologice suplimentare.

O publicație mai recentă a Ibec⁸⁷ prezintă concluziile unui nou studiu comparativ privind atitudinea angajaților față de adoptarea IA, care a constatat că:

- 40% dintre angajați au declarat că utilizează IA în sarcinile lor la locul de muncă (față de 19% în 2024)
- Utilizarea IA în roluri specifice a crescut la 33% (12% în 2024)
- 80% dintre respondenți au declarat că IA a îmbunătățit productivitatea
- 75% dintre respondenți au declarat că IA le-a permis să se concentreze asupra altor aspecte ale sarcinilor lor
- 81% au afirmat că instruirea suplimentară i-a ajutat să utilizeze mai bine IA
- Cu toate acestea, 27% dintre respondenți nu au beneficiat de instruire formală privind sistemele de IA, în timp ce 81% au indicat că au nevoie de mai multă instruire în acest domeniu.

Cercetare pe teren

Educație

Angajații din sectorul educației sunt acoperiți de Acordul colectiv privind serviciile publice⁸⁸ în care guvernul s-a angajat să aloce 50 de milioane de euro pentru furnizarea de infrastructură tehnologică digitală în școlile de nivel primar și secundar, în documentul de politică asociat, *Strategia digitală pentru școli*.⁸⁹ Aceasta a fost urmată de *Strategia națională privind IA – actualizată*, care a angajat Departamentul (Ministerul) Educației și Tineretului (DfE) să *elaboreze linii directoare privind utilizarea IA pentru profesori și conducătorii de școli*.⁹⁰

Aceste linii directoare au fost publicate în *Ghidul privind inteligența artificială (IA) în școli*⁹¹ (octombrie 2025), care prezintă modul în care se pot dezvolta înțelegerea și cunoștințele despre IA în scopul predării. Ghidul se bazează pe cele mai bune practici stabilite de UNESCO și UE, precum și pe rezultatele cercetărilor OECD:

*... arată că tehnologiile digitale pot sprijini și îmbunătăți predarea și învățarea atunci când sunt utilizate în mod intenționat. Rolul profesorului este mai important ca niciodată.*⁹²

⁸⁷ A se vedea: <https://www.ibec.ie/influencing-for-business/ibec-campaigns/ai-hub/guidance-on-embracing-ai>

⁸⁸ Op cit. (Footnote 87)

⁸⁹ A se vedea: <https://assets.gov.ie/static/documents/digital-strategy-for-schools-to-2027.pdf>

⁹⁰ A se vedea: <https://enterprise.gov.ie/en/publications/national-ai-strategy-refresh-2024.html>

⁹¹ A se vedea: <https://assets.gov.ie/static/documents/digital-strategy-for-schools-to-2027.pdf>

⁹² A se vedea: https://www.oecd.org/en/publications/the-impact-of-digital-technologies-on-students-learning_9997e7b3-en.html

Pentru a sprijini școlile și colegiile în introducerea și predarea sistemelor digitale și de IA, a fost înființată o nouă agenție, Oide (septembrie 2023), care oferă o serie de oportunități de învățare profesională pentru profesori, inclusiv sfaturi privind utilizarea tehnologiei în educație. În octombrie 2025, Oide a publicat materiale didactice extinse și oferă o resursă cheie pentru educația în domeniul sistemelor de IA.⁹³

Consiliul consultativ pentru IA a oferit, de asemenea, recomandări privind principiile de bază pentru a se asigura că instrumentele de IA utilizate de studenți sunt private, sigure și gratuite și că datele nu sunt utilizate pentru antrenarea modelelor de IA. Autoritatea pentru învățământ superior a publicat, de asemenea, linii directoare privind utilizarea IA, care examinează IA în contextul mai larg al educației - *IA pentru educație și formare continuă și învățământ superior*. Acest raport prezintă opiniile personalului, ale studenților și ale liderilor din sistemul de învățământ superior cu privire la oportunitățile și provocările generate de IA și expune o serie de perspective, cum ar fi:

- *Sectorul educațional evoluează rapid, dar inegal, astfel încât este necesară o abordare națională coordonată*
- *Scopul educațional al IA ar trebui reexaminat, deoarece acesta pune în discuție valorile fundamentale ale dreptului de autor, evaluării și integrității academice*
- *Incluziunea și echitatea trebuie integrate pentru a se asigura că IA sprijină accesibilitatea, în loc să o submineze*
- *Practicile de evaluare ar trebui să evolueze către modele autentice, bazate pe procese, care să reflecte realitățile IA*
- *Personalul și studenții au nevoie de sprijin structurat, dezvoltare profesională și oportunități de parteneriat*
- *Guvernanța și infrastructura ar trebui să se extindă dincolo de instrumente, la cadre etice, orientări privind achizițiile și pregătirea instituțională*
- *Conducerea ar trebui să modeleze tranziția către IA prin viziune, valori și coerență națională.*⁹⁴

Servicii financiare

Sectorul serviciilor financiare reprezintă o parte importantă a economiei irlandeze, în special Centrul Internațional de Servicii Financiare (IFSC) cu sediul în Dublin, care se bucură de un mare succes. Susținută de o strategie guvernamentală, *Irlanda pentru servicii financiare*⁹⁵, Irlanda a construit un sector important și specializat de servicii financiare internaționale în ultimii 40 de ani. Aceasta găzduiește aproximativ 600 de companii internaționale de servicii financiare cu 60.100 de angajați, ceea ce reprezintă o creștere de 50% față de 2015. Irlanda găzduiește unele dintre cele mai mari companii internaționale de servicii financiare din lume, precum bănci, fonduri, gestionarea activelor și investiții, asigurări și reasigurări, tehnologie financiară și leasing de aeronave.

Băncile și alte grupuri financiare utilizează IA în multe aspecte ale operațiunilor lor, cum ar fi:

- Îmbunătățirea serviciilor pentru clienți
- Prelucrarea documentației privind combaterea spălării banilor
- Evaluarea bonității
- Gestionarea reclamațiilor
- Analiza comportamentului clienților
- Securitate cibernetică, urmărirea și prevenirea fraudei și îmbunătățirea securității companiilor.

⁹³ A se vedea: <https://www.oidetechnologyineducation.ie/courses-practice/> (Oide is Gaelic for 'teacher')

⁹⁴ A se vedea: <https://hea.ie/2025/09/17/generative-ai-in-higher-education-teaching-and-learning-sectoral-perspectives/>

⁹⁵ A se vedea: <https://www.ireland.ie/en/invest/ireland-for-finance/>

Uniunea Serviciilor Financiare (FSU) este sindicatul care a fost în prima linie în cadrul ICTU în abordarea IA. În ultimii ani, a comandat cercetări ample privind impactul probabil al IA asupra membrilor săi.⁹⁶ De asemenea, a încheiat un acord-cadru cu Bank of Ireland (BoI) (martie 2025), care stabilește principii generale privind planificarea și implementarea IA. FSU se află, de asemenea, în discuții avansate cu alte bănci care operează în Irlanda pentru a negocia acorduri similare. Acordul FSU / BoI este important pentru stabilirea unui precedent care poate fi urmat în alte sectoare de activitate.

Sănătate

La fel ca în sectorul educației, există furnizori privați în sectorul sănătății din Irlanda, dar marea majoritate a serviciilor sunt furnizate de agenția de stat, Health Services Executive (HSE). Deși IA este deja utilizată pe scară largă în diferite părți ale serviciului de sănătate, nu există încă un plan colectiv formal privind modul în care tehnologia poate și ar trebui să fie aplicată de HSE în furnizarea de servicii de sănătate.

O strategie națională în domeniul sănătății digitale, intitulată *Digitalizarea asistenței medicale: un cadru digital pentru sănătate în Irlanda 2024-2030*, a fost publicată în mai 2024 și stabilește *utilizarea etică a tehnologiilor de IA*, pe baza unor date fiabile și a unei infrastructuri digitale, având potențialul de a revoluționa modul în care vor fi furnizate serviciile de sănătate în viitor prin:

... valorificarea puterii datelor, a tehnologiei digitale și a inovării, pentru a lărgi accesul la serviciile de sănătate și asistență socială, a oferi îngrijiri îmbunătățite, accesibile și echitabile, o mai bună siguranță a pacienților și o productivitate mai mare. Aceasta prezintă o viziune asupra modului în care vom utiliza datele și tehnologia digitală pentru a îmbunătăți sănătatea și bunăstarea populației noastre, cu ajutorul unor sisteme de sănătate digitale integrate, sigure și conectate. Folosind datele și tehnologia digitală, vedem un viitor în care populația noastră, pacienții noștri și cei care îi îngrijesc sunt motivați și mai bine informați cu privire la îngrijirea lor.

Cu toate acestea, acest document precizează, de asemenea, că, deși IA poate fi utilizată pentru a sprijini luarea deciziilor clinice în vederea preciziei diagnosticului și pentru a alimenta dispozitivele medicale în vederea îmbunătățirii tratamentelor:

*... rolul IA este de a sprijini personalul medical, care rămâne arbitrul final în deciziile legate direct de îngrijirea și tratamentul pacienților.*⁹⁷

HSE a înființat, de asemenea, *Centrul de excelență pentru automatizarea proceselor robotizate (RPA)*⁹⁸ care supraveghează proiectele, identifică oportunități pentru aplicarea sistemelor de IA și asigură o guvernanta centralizată, pentru a garanta cele mai bune practici de codificare și standarde de securitate. Tehnologia permite programelor de calculator (sau roboților) să reproducă procese care altfel ar fi manuale, într-un mod automatizat, repetabil și fiabil. Roboții pot fi dezvoltați pentru a imita munca repetitivă, banală și care necesită mult efort, eliberând personalul pentru a se concentra pe activități cu valoare mai mare.

⁹⁶ A se vedea: <https://www.fsunion.org/latest/employee-experiences-of-technological-surveillance-in-financ/>

⁹⁷ A se vedea: <https://assets.gov.ie/static/documents/digital-for-care-a-digital-health-framework-for-ireland-2024-2030.pdf>

⁹⁸ A se vedea: <https://www.ehealthireland.ie/technology-and-transformation-functions/corporate-delivery/digital-workflow-automation/robotic-process-automation-rpa-centre-of-excellence/>

HSE a înființat, de asemenea, un *Centru de excelență pentru IA și automatizare*, care îl ajută să ofere îngrijiri mai rapide și mai adaptate pentru:

- A sprijini deciziile clinice
- A reduce sarcinile manuale
- A permite personalului să se concentreze mai mult asupra pacienților.⁹⁹

De asemenea, stabilește reguli privind modul în care trebuie utilizate instrumentele de IA și sprijină ideile noi și inovarea. O expertiză tot mai mare în domeniul IA și al automatizării contribuie, de asemenea, la reunirea personalului HSE ce susține utilizarea IA, care este utilizată și în cadrul unei serii de alte servicii HSE, printre care:

- Servicii comune de resurse umane
- Servicii de afaceri în domeniul sănătății (HBS), finanțe
- Spitalul Mater.¹⁰⁰

Aceste servicii au introdus software de automatizare a proceselor robotizate (RPA) pentru a efectua sarcini administrative repetitive, cum ar fi:

- Introducerea datelor și procesarea fișierelor
- Automatizarea spitalelor – de exemplu, Spitalul Universitar din Galway a introdus *Ruadhán the Robot*, un robot software care asistă la trimiterea pacienților către specialiști, reduce timpii de așteptare și accelerează programarea consultațiilor
- Automatizarea a îmbunătățit viteza și precizia procesării rezultatelor testelor în programele de screening pentru cancer
- Microsoft Power Platform este o suită de instrumente utilizate pentru a ajuta echipele să automatizeze fluxurile de lucru, să creeze aplicații personalizate și să analizeze date, ceea ce a dus la rezolvarea mai rapidă a problemelor și la furnizarea de servicii mai bune.

Spitalul Universitar Mater Misericordia (MMUH) din Dublin a devenit primul spital din Irlanda care a înființat un *Centru pentru IA și Sănătate Digitală*. Noul centru al Spitalului Mater pentru progresele medicale bazate pe IA supraveghează adoptarea IA și se angajează în cercetări în mai multe specialități medicale, inclusiv radiologie, oncologie, cardiologie și oftalmologie.

O altă agenție de stat, Autoritatea pentru Informații și Calitate în Sănătate (HIQA), este autoritatea responsabilă cu monitorizarea și îmbunătățirea serviciilor de sănătate și asistență socială ¹⁰¹ care a publicat, de asemenea, o consultare preliminară (aprilie 2025) pentru a informa asupra elaborării unui *cadru național pentru utilizarea responsabilă și sigură a inteligenței artificiale în sănătate și asistență socială*.¹⁰² Sindicatele au contribuit la această consultare.

Producția industrială

IA este utilizată în întregul sector industrial irlandez, în special în industria prelucrătoare (inclusiv farmaceutică, științe ale vieții, tehnologie medicală și inginerie), în principal pentru a spori eficiența operațională, calitatea și competitivitatea, încadrându-se în strategia mai amplă a țării *Strategia industrială 4.0*.¹⁰³

⁹⁹ A se vedea: <https://about.hse.ie/our-work/digital-health/ai-and-automation-centre-of-excellence-coe/>

¹⁰⁰ A se vedea: <https://www.medicalindependent.ie/in-the-news/breaking-news/mmuh-launches-irelands-first-ai-centre-in-a-clinical-setting/>

¹⁰¹ A se vedea: <https://www.hiqa.ie/>

¹⁰² A se vedea: <https://www.hiqa.ie/sites/default/files/2025-04/AI-Framework-Scoping-Consultation-Brief.pdf>

¹⁰³ A se vedea: <https://enterprise.gov.ie/en/publications/publication-files/irelands-industry-4-strategy-2020-2025.pdf>

Cu un număr de 297.670 de angajați cu normă întreagă în toate companiile din sectorul industrial (iunie 2025)¹⁰⁴, este o piatră de temelie a economiei. Cu toate acestea, potrivit unui raport PwC (mai 2025)¹⁰⁵, deși adoptarea IA este larg răspândită, multe companii derulând proiecte-pilot, integrarea pe scară largă și investițiile semnificative sunt în prezent în urma altor state membre ale UE.

Printre principalele aplicații ale IA în sectorul industrial se numără:

- Întreținerea predictivă: algoritmi IA analizează datele de la senzorii de pe mașini pentru a prevedea defectarea echipamentelor înainte ca aceasta să se producă. Acest lucru permite companiilor să planifice întreținerea în mod proactiv, reducând semnificativ timpii de nefuncționare neplanificați și costisitori și prelungind durata de viață a activelor
- Controlul și asigurarea calității: sistemele de vizualizare computerizată bazate pe IA (camere și senzori) sunt utilizate pe liniile de producție pentru a inspecta automat produsele în căutarea defectelor minuscule pe care ochiul uman le-ar putea omite. Acest lucru asigură o calitate mai bună a produselor și reduce risipa
- Eficiența operațională și reducerea costurilor: IA optimizează procesele complexe, cum ar fi gestionarea lanțului de aprovizionare, gestionarea stocurilor și programarea producției. Prin îmbunătățirea previziunilor privind cererea și alocarea resurselor, companiile pot reduce costurile operaționale (inclusiv costurile energetice) și pot crește productivitatea globală
- Luarea deciziilor bazate pe date: IA și învățarea automată sunt utilizate pentru a procesa și analiza cantități mari de date de producție, oferind producătorilor informații mai detaliate pentru luarea de decizii mai rapide și mai informate în atelier și în planificarea strategică
- Sustenabilitate și eficiența resurselor: IA este utilizată pentru a urmări și optimiza consumul de energie și utilizarea materialelor, conducând la procese de producție mai eficiente și mai flexibile, care susțin obiectivele Irlandei în materie de acțiune climatică și sustenabilitate.

Mass-Media

Uniunea Națională a Jurnaliștilor (NUJ) și Uniunea Scriitorilor Irlandezi (IWU, afiliată SIPTU) sunt profund îngrijorate de utilizarea IA în mass-media și în sectoarele creative, în special de amenințarea pe care o reprezintă aceasta pentru siguranța locurilor de muncă, drepturile de proprietate intelectuală și etica jurnalistică. Poziția NUJ este că IA nu poate înlocui jurnalismul *uman* și, prin recenta sa campanie publică, *Inteligența artificială: jurnalismul înaintea algoritmilor*, a subliniat că valoarea principală a jurnalismului rezidă în talentul uman de creativitate și în expertiza jurnaliștilor.

¹⁰⁶ Protecția proprietății intelectuale este o preocupare esențială pentru ambele sindicate, care militează activ împotriva „copierii” neautorizate al materialelor protejate prin drepturi de autor (articole, cărți etc.) de către companiile de tehnologie pentru a antrena modele de IA generativă fără consimțământ sau compensare.

Uniunea Scriitorilor Irlandezi (IWU) a solicitat guvernului irlandez să protejeze autorii de încălcarea masivă a drepturilor de autor de către gigantii tehnologici în dezvoltarea IA. Ambele organizații au cerut ca orice acord de licență între proprietarii de mass-media și companiile de IA să includă prevederi care să garanteze jurnaliștilor și creatorilor o remunerație echitabilă pentru utilizarea operei lor în dezvoltarea ulterioară a sistemelor de IA.

¹⁰⁴ A se vedea: <https://tradingeconomics.com/ireland/employment-manufacturing-eurostat-data.html>

¹⁰⁵ A se vedea: <https://www.pwc.ie/media-centre/press-releases/2025/ai-in-operations.html>

¹⁰⁶ <https://www.nuj.org.uk/resource/artificial-intelligence.html>

NUJ insistă, de asemenea, ca managementul să se angajeze în consultări semnificative cu sindicatele și să încheie contracte colective înainte de a implementa IA în redacții. De asemenea, se opun utilizării IA pentru supravegherea personalului, monitorizare, alocarea sarcinilor sau evaluare fără un acord colectiv explicit.

Consiliul de etică și egalitate al NUJ a descris Regulamentul privind legea IA ca *un pas important în contextul dezvoltării rapide a IA*

Aprobarea acestei legi este esențială pentru a asigura guvernanta necesară a inteligenței artificiale, dezvoltatorii fiind sancționați în mod corespunzător pentru încălcări. Firmelor de IA nu trebuie să li se acorde libertate totală de a utiliza materialele protejate de drepturi de autor ale jurnaliștilor care se confruntă cu lupte împotriva gigantilor tehnologici care acționează în prezent cu impunitate.

Utilizarea IA pentru a răspândi informații eronate și dezinformare sau pentru a genera deepfake-uri este deosebit de îngrijorătoare pentru membrii NUJ, care se tem de erodarea încrederii publicului în jurnalism. Legea privind IA va sprijini eforturile de prevenire a prejudiciilor cauzate de unele tehnologii, inclusiv cele care perpetuează prejudecățile ce afectează grupurile marginalizate. Salutăm interzicerea utilizării tehnologiilor pentru clasificarea persoanelor pe baza datelor biometrice, inclusiv în eforturile de identificare a rasei, convingerilor politice, apartenenței la sindicate și orientării sexuale.¹⁰⁷

Multe organizații de știri nu au elaborat încă o politică oficială privind IA. După cum a remarcat unul dintre respondenții la chestionarul sondajului:

Organizația noastră abia începe procesul de elaborare a unei strategii corporative pentru utilizarea IA, astfel încât personalul utilizează IA în mod informal, în funcție de cunoștințele și preferințele personale, dar nu există încă politici, proceduri sau practici coerente. Se utilizează un chestionar pentru personal pentru a stabili în ce măsură angajații utilizează în prezent IA, înainte ca compania să decidă strategia corporativă. Cu toate acestea, în trecutul recent, organizația a utilizat în mod constant „implicarea” personalului ca un exercițiu de bifare a căsuțelor, lăsând personalul fără o influență reală asupra strategiei.

În **ITALIA**, guvernul a adoptat o abordare politică diferită, concentrându-se pe legislație prin punerea în aplicare a Regulamentului privind legea IA. De exemplu, *Legea 11 (septembrie 2020) n12 0*¹⁰⁸ prevede:

- *Crearea unei identități digitale personale unice (SPID)*
- *O aplicație controlată de stat pentru accesul la serviciile publice care, în viitor, va fi accesibilă online*
- *Înființarea unei platforme naționale pentru administrația publică*
- *Stabilirea unui cod de etică*
- *Proiectarea (dar nu și implementarea) unui sistem național de stocare a datelor în cloud.*

Pentru a integra în continuare în legislație Legea privind IA, Consiliul de Miniștri a adoptat un proiect de lege în 2024 (*nr. 78 din 23 aprilie 2024*). Acest proiect de lege a fost aprobat de Senat în martie 2025 și se află acum în fața Camerei Deputaților.¹⁰⁹ Obiectivul este de a promova:

- *O utilizare corectă, transparentă și responsabilă, într-o dimensiune antropocentrică, a inteligenței artificiale, cu scopul de a valorifica oportunitățile (Articolul 1)*

¹⁰⁷ A se vedea: <https://www.nuj.org.uk/resource/artificial-intelligence.html>

¹⁰⁸ A se vedea: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Law+11+%28September+2020%29+n120+Italy>

¹⁰⁹ A se vedea: <https://www.advant-nctm.com/en/news/ddl-intelligenza-artificiale-dal-senato-la-prima-approvazione>

- *Îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor și a coeziunii sociale.*

Odată adoptată de Parlament, această legislație va introduce criterii de reglementare, principii și norme specifice sectorului, astfel încât să se găsească un echilibru între utilizarea noilor tehnologii digitale și riscul asociat utilizării necorespunzătoare a acestora. Normele sunt prezentate pentru cinci domenii ale strategiei naționale:

- *Autoritățile naționale*
- *Acțiuni de promovare*
- *Protecția drepturilor de autor*
- *Sancțiuni penale*
- *Delegarea către guvern a adaptării la regulamentul european și a reglementării ipotezelor de utilizare a inteligenței artificiale în scopuri ilicite.*

În 1999, *Politecnico di Milano* a înființat *Observatoarele de inovare digitală*.¹¹⁰ În cadrul cercetării observatorului privind IA, au fost identificate opt aplicații cheie pentru IA:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ➤ <i>Vehicule autonome</i> | ➤ <i>Prelucrarea inteligentă a datelor</i> |
| ➤ <i>Roboți autonomi</i> | ➤ <i>Recomandări</i> |
| ➤ <i>Obiecte inteligente</i> | ➤ <i>Prelucrarea imaginilor</i> |
| ➤ <i>Asistent virtual și chatbot</i> | ➤ <i>Prelucrarea limbajului</i> |

În contextul acestor opt aplicații, IA se regăsește în principal în întreprinderile mari, peste 24% dintre acestea declarând că utilizează sisteme de IA, în timp ce în întreprinderile mici (cu mai puțin de 10 angajați) procentul este de numai 6,2%.¹¹¹ În mod surprinzător, IA este utilizată în numai 18% dintre instituțiile administrației publice.

Un aspect îngrijorător al forței de muncă este numărul mare de lucrători pe platforme în economia „gig”, 1,5% din totalul populației active cu vârste cuprinse între 15 și 64 de ani lucrând în aceste locuri de muncă nesigure. Aceștia sunt, de obicei, lucrători independenți, au locuri de muncă precare și salarii mici, iar mai puțin de 17% dintre acești lucrători „la distanță” au un contract de muncă. Aceștia beneficiază de protecție juridică în temeiul *Decretul-lege nr. 101 din 3 septembrie 2019*, dar există îngrijorări cu privire la eficacitatea acestor protecții juridice.¹¹²

În plus, *articolul 4 din Statutul lucrătorilor (Legea nr. 300/1970)*¹¹³ oferă protecție lucrătorilor care utilizează tehnologii, cum ar fi orice intruziune considerată „jignitoare pentru demnitatea și/sau viața privată”. Angajatorii care introduc tehnologii digitale sunt obligați să informeze și să consulte reprezentanții lucrătorilor. Există și alte acte legislative importante care oferă o protecție juridică și contractuală extinsă. De asemenea, o legislație substanțială privind securitatea și sănătatea în muncă se aplică digitalizării și utilizării IA la locul de muncă. Planurile și politicile guvernamentale legate de digitalizare, inclusiv identitatea digitală și digitalizarea administrației publice.

În afară de legislație, o serie de contracte colective la nivel sectorial național acoperă, de asemenea, utilizarea tehnologiilor digitale și a IA. Acestea acoperă drepturile lucrătorilor care lucrează „de la distanță”, cursuri de formare a lucrătorilor în utilizarea IA, inclusiv datele pe care aceste tehnologii sunt capabile să le genereze. Alte contracte colective în sectorul bancar privind impactul digitalizării

¹¹⁰ A se vedea: <https://www.osservatori.net/>

¹¹¹ A se vedea Tabelul 3, pag 25

¹¹² A se vedea: https://commission.europa.eu/system/files/2023-11/it_ssc_59_2021.pdf

¹¹³ A se vedea: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Article+4+of+the+Workers%E2%80%99+Statute+%28Law+no+300%2F1970>

serviciilor bancare și în serviciile de comerț cu amănuntul care impun acestor întreprinderi să informeze clienții cu privire la noua tehnologie.

Există, de asemenea, o gamă largă de contracte colective la nivel de companie/întreprindere privind utilizarea tehnologiilor digitale și AI.

Cercetare pe teren

Educație

Studiul TransFormWork 2 s-a concentrat pe învățământul secundar. În ultimii ani, școlile au introdus sisteme bazate pe IA, în principal pentru predare și administrare. În 2024, *Ministerul Educației și Meritului din Italia* a întreprins un studiu pilot limitat pentru a monitoriza utilizarea IA în sectorul educației, cu intenția de a utiliza rezultatele pentru a remodela *parcursurile de învățare*.

Studiul a arătat că profesorii pot pregăti lecțiile mult mai rapid folosind sisteme de IA precum ChatGPT EDU.¹¹⁴ S-a constatat că mulți elevi de nivel secundar utilizează deja instrumente de IA pentru i) traduceri; ii) generarea de rezumate; și iii) redactarea de eseuri. IA este frecvent utilizată de școli pentru urmărirea performanțelor elevilor, meditații, predarea limbilor străine și traduceri.

Nu există indicii că IA este utilizată de școli pentru proceduri de gestionare a personalului, cum ar fi recrutarea, evaluarea predării, promovările sau sancțiunile. Cu toate acestea, IA este utilizată pentru anumite sarcini organizaționale, cum ar fi absențele, statisticile privind performanțele școlare și distribuirea orelor de predare.

Sindicatele din domeniul educației au insistat asupra unor reglementări care să impună ca toate deciziile finale să respecte principiul „*controlului uman*”. Cu toate acestea, au avut loc foarte puține consultări reale cu sindicatele sau cu reprezentanții personalului înainte de introducerea sistemelor de IA.

Servicii financiare

Aproape toate răspunsurile la chestionar au indicat că băncile utilizează deja sisteme de IA pentru a îmbunătăți eficiența operațională și serviciile pentru clienți, cum ar fi:

- Servicii bancare mobile
- Plăți fără contact
- Securitate cibernetică avansată
- Blockchain
- Analize predictive bazate pe învățarea automată.

Peste 80% dintre bănci au introdus deja servicii de home banking, iar 65% dintre bănci utilizează sisteme de IA pentru a analiza riscurile și comportamentul clienților. De asemenea, multe sarcini repetitive au fost automatizate, cum ar fi cele necesare pentru operațiunile din sucursale. Acest lucru a dus la reducerea personalului din sucursale, în timp ce, în același timp, a crescut cererea de personal cu competențe digitale relevante. Persoanele intervievate și-au exprimat îngrijorarea cu privire la practica tot mai răspândită de a acorda acces la sistemele de IA *doar anumitor angajați*.

Acordul național bancar din 2022 a inclus clauze privind actualizarea competențelor digitale și adoptarea de noi modalități de lucru, cum ar fi munca inteligentă. Cu toate acestea, nu a avut loc nicio consultare cu lucrătorii afectați și/sau reprezentanții acestora înainte de introducerea sistemelor de IA și lucrătorii afectați nu au fost implicați în planificarea introducerii acestora.

¹¹⁴ A se vedea: <https://chatgpt.com/business/education/>

Producția industrială

Cercetarea italiană s-a concentrat asupra industriei metalurgice. Rezultatele indică faptul că impactul IA se extinde asupra tuturor aspectelor procesului de producție, inclusiv:

- Analiza datelor în „timp real”
- Reducerea erorilor, a risipei și a costurilor
- Creșterea eficienței depozitelor și fabricilor
- Îmbunătățirea preciziei producției și a controlului calității.

Potențialul IA pentru utilizarea „tehnologiei de învățare” a mașinilor și a „inteligenței” robotice poate îmbunătăți producția și dezvoltarea mașinilor care pot îndeplini sarcini și funcții ale lucrătorilor existenți, ducând astfel la înlocuirea locurilor de muncă și a competențelor în rândul forței de muncă, nu numai pentru lucrătorii cu munci manuale ('blue-collar'), ci și pentru lucrătorii administrativi și de birou. O altă aplicație a IA poate fi îmbunătățirea eficienței în vânzări, serviciul clienți și contactul extern cu baza de clienți a întreprinderii.

Cu toate acestea, utilizarea IA și a roboticii în producție este limitată în mare măsură la întreprinderile de mari dimensiuni și se află încă în faza „experimentală” din cauza investiției inițiale foarte mari în această nouă tehnologie și a necesității de operatori specializați. Aplicarea mașinilor alimentate cu IA poate îndeplini sarcini și funcții care, până în prezent, erau prerogativa exclusivă a lucrătorilor „umani”. Prin urmare, introducerea sistemelor de IA poate avea un impact asupra locurilor de muncă pentru lucrătorii cu munci manuale ('blue-collar'), lucrătorii din birouri ('white-collar') și ingineri.

Implicarea sindicatelor se află, în general, în faza de „informare”. Până în prezent, nu au existat negocieri la nivel de companie sau de grup cu privire la introducerea tehnologiilor de producție bazate pe IA. Cu toate acestea, conducerea sindicatelor este conștientă de necesitatea unei implicări mai mari a sindicatelor, pe măsură ce introducerea tehnologiilor IA depășește faza experimentală.

Pe măsură ce tehnologiile IA devin obișnuite, respondenții la sondaj își exprimă îngrijorarea cu privire la furnizarea de instruire pentru noile tehnologii. Mulți respondenți au afirmat că introducerea tehnologiei nu este întotdeauna însoțită de instruirea celor ale căror locuri de muncă sunt afectate și că este important ca reprezentanții sindicatelor să se asigure că introducerea acesteia este întotdeauna însoțită de instruire, în cazul în care locurile de muncă sunt amenințate. Recalificarea este, de asemenea, importantă, în special pentru lucrătorii mai în vârstă, care sunt mai puțin familiarizați cu tehnologiile digitale, în special cu IA, și care riscă să fie „lăsați în urmă” din punct de vedere digital.

În general, răspunsurile la sondaj au fost pozitive în ceea ce privește impactul sistemelor de IA asupra îmbunătățirii siguranței la locul de muncă. Cu toate acestea, există îngrijorări cu privire la faptul că aceasta ar putea duce la înrăutățirea condițiilor de muncă și la creșterea stresului, inclusiv în ceea ce privește:

- Modificări ale programului de lucru
- Modificări ale organizării muncii
- Creșterea ritmului de lucru și a volumului de muncă
- Reducerea „timpului de inactivitate”
- Reducerea controlului asupra lucrătorilor
- Posibila utilizare a sistemelor de IA pentru o supraveghere sporită la locul de muncă.

Pe lângă aceste provocări, respondenții și-au exprimat îngrijorarea că, după trecerea de la înregistrările „pe hârtie” la cele „digitale” și utilizarea panourilor digitale pentru afișarea datelor de producție, lucrătorii și reprezentanții acestora au un acces mai redus la informații, ceea ce le-a diminuat capacitatea de a-și reprezenta membrii – ... *în final, nu știm dacă datele afișate sunt adevărate. Nu avem acces, nu putem verifica!* Prin urmare, principiul „controlului uman” este negat, iar nivelurile de stres au crescut odată cu introducerea sistemelor de IA și robotice.

Acest lucru se leagă și de preocupările exprimate de respondenți cu privire la posibila lipsă de transparență a modului în care sunt utilizate datele extinse produse de o fabrică „digitală”, inclusiv pentru monitorizarea orelor de lucru sau pentru supravegherea personalului (ceea ce este ilegal în conformitate cu legislația din 1970 privind statutul lucrătorilor (Legea nr. 300 din 1970).

Mass-Media

În ceea ce privește răspunsurile la chestionarele de cercetare privind utilizarea IA de către delegații sindicali din mass-media și din domeniul editorial (în special în marile companii). Mass-media este un sector în care locurile de muncă repetitive și necalificate, dar și cele calificate, cum ar fi cele ale profesioniștilor care „creează” conținut, sunt puse în dificultate de aplicarea sistemelor de IA, care pot duce la transformarea și organizarea muncii în mod radical în acest sector.

Cu toate acestea, în ansamblu, răspunsurile la chestionar indică faptul că procentul angajaților care utilizează IA este relativ scăzut și se află într-o fază experimentală. Rezultatele sondajului indică faptul că, acolo unde se utilizează IA, aceasta este folosită în principal pentru sarcini de rutină și repetitive, cum ar fi:

- Editarea textelor
- Transcrieri și traduceri
- Generarea de rezumate, titluri și subtitrări
- Filtrarea știrilor și adaptarea acestora pentru diferite platforme
- Căutări în arhive (de exemplu, știri și fotografii)
- Moderarea paginilor de rețele sociale
- Profilarea audienței și direcționarea publicității.

Deși există câteva întreprinderi media mari care experimentează IA, marile companii de publishing sunt prudente în ceea ce privește introducerea noilor tehnologii. În unele cazuri, reprezentanții sindicatelor au fost implicați în aceste experimente și, posibil, în implementare, în timp ce lucrătorii care ar putea fi afectați direct nu sunt implicați. Răspunsurile la chestionar arată, de asemenea, că respondenții sunt îngrijorați de faptul că delegații lor sindicali nu sunt întotdeauna implicați direct în introducerea sistemelor de IA sau nu sunt la curent cu dezbaterile, dezvoltarea și introducerea sistemelor de IA.

În unele ramuri ale mass-media, de exemplu jurnalismul online, IA este uneori utilizată pentru a genera articole întregi, dar de obicei numai în domenii specifice, cum ar fi sportul, finanțele, vremea, rapoartele de sănătate sau știrile scurte despre evenimente locale. Toți intervievații și-au exprimat îngrijorarea cu privire la potențialele concedieri și la utilizarea IA pentru a reduce puterea de negociere a lucrătorilor – „*Acceptați condițiile noastre, pentru că în curând s-ar putea să nu mai avem nevoie de voi!!*”

De asemenea, din experiența respondenților reiese că IA nu reduce programul de lucru. Dimpotrivă, în domenii precum „traducerea” și „dublarea”, angajații sunt acum obligați să lucreze mai mult în același interval de timp ca înainte, deoarece, se susține, software-ul a preluat deja o parte din aceste sarcini.

Răspunsurile la chestionar au arătat, de asemenea, că IA poate simplifica anumite sarcini, cum ar fi producția de videoclipuri. Cu toate acestea, acest lucru înseamnă, de asemenea, că jurnaliștii trebuie acum să facă totul pentru producția acestora! Există, de asemenea, îngrijorări cu privire la noi forme de stres, noi practici de lucru, mai puține drepturi și decalificarea. Unii respondenți au raportat că, în cazul în care se utilizează IA, există riscul pierderii expertizei lor profesionale și, în consecință, chiar și o reducere a veniturilor.

O altă problemă importantă evidențiată de răspunsurile la chestionar este preocuparea cu privire la proprietatea asupra datelor, drepturile de autor și proprietatea intelectuală.¹¹⁵ Dezvoltatorii de sisteme de IA au nevoie de o cantitate mare de date pentru a „antrena” modelele de IA. Cu toate acestea, lucrătorii care au creat inițial acest conținut sunt rareori recunoscuți sau remunerați. Mai mult, lucrătorii care creează date gratuit și, ulterior, aceste date ajută la dezvoltarea sistemelor de IA care le-ar putea înlocui locurile de muncă! Astfel, există un dezechilibru de putere între *marile companii de tehnologie* și editori, precum și între editori, jurnaliști și alți lucrători din acest sector. Creatorii (lucrătorii) sunt veriga cea mai slabă din lanț!!

MALTA a fost, de asemenea, unul dintre primii adoptatori ai IA și are obiectivul de a deveni lider mondial în aplicarea acestei noi tehnologii, obținând astfel un avantaj competitiv strategic în economia globală, astfel cum se prevede în documentul de politică *Strategia și viziunea privind inteligența artificială în Malta 2030*¹¹⁶ publicat în 2019. Acest document prezintă *Strategia națională privind IA*, elaborată de guvern pentru a se concentra pe politici și acțiuni, inclusiv competitivitate, investiții și resurse care maximizează beneficiile pentru Malta în UE și pe piețele globale mai largi.¹¹⁷ Acesta stabilește abordarea națională în trei etape: investiții, start-up-uri și inovare, adoptarea de către sectorul public și adoptarea de către sectorul privat.

Datorită implementării cu succes a majorității măsurilor planificate și întrucât alte măsuri au devenit redundante, în noiembrie 2025 guvernul maltez a lansat spre consultare publică noua strategie intitulată *IA în Malta: unde inovația întâlnește încrederea pentru bunăstare*. Aceasta vizează trecerea de la o abordare axată pe tehnologie la una care pune accentul pe bunăstarea socială, încredere și sustenabilitate. Noua viziune urmărește să stabilească un ecosistem de IA de încredere, care să promoveze dezvoltarea socială și economică incluzivă. Strategia se bazează pe doi factori principali: dezvoltarea unui public informat și a unei forțe de muncă calificate și consolidarea sistemelor de reglementare, politică, securitate și sprijin. Ea susține trei piloni de creștere: îmbunătățirea accesului la date și a infrastructurii, utilizarea IA pentru îmbunătățirea serviciilor publice și a competitivității întreprinderilor și promovarea cercetării și inovării. Strategia evidențiază cinci principii fundamentale: echitate și incluziune, responsabilitate, transparență și supraveghere umană, siguranță și guvernanta robustă a datelor. Având ca obiectiv flexibilitatea și planificarea pe termen lung, strategia conține 83 de măsuri menite să ghideze Malta către un progres durabil, bazat pe IA.

Guvernul a publicat, de asemenea, o serie de documente de politică sectorială, care se referă la necesitatea adoptării IA, printre care:

- *O strategie națională privind sistemele de sănătate (2023-2030)*
- *O strategie privind educația digitală ((2024-2030)*
- *Realizarea transformării (2023-2025)*

¹¹⁵ Aceste drepturi de autor pe piața digitală sunt reglementate de Directiva UE 2019/790:

A se vedea: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj/eng>

¹¹⁶ A se vedea: <https://mdia.gov.mt/app/uploads/2025/11/MALTA-AI-WHERE-INNOVATION-MEETS-TRUST-FOR-WELL-BEING.pdf>

¹¹⁷ A se vedea: <https://mdia.gov.mt/national-strategies/malta-ai-strategy-and-vision/>

- *Politica culturală națională (2021)*
- *Strategia pentru servicii financiare (2023).*

Ca parte a strategiei privind IA, *Autoritatea pentru inovare digitală (MDIA)*¹¹⁸ a fost înființată prin lege în 2018 ca punct focal național pentru a dirija și facilita adoptarea optimă a inovării digitale. Autoritatea s-a asigurat, de asemenea, că Malta rămâne în avangarda reglementării IA, prin intermediul cadrului legislativ, inclusiv al Regulamentului privind IA, care este actualizat în permanență și stabilește, de asemenea, o serie de obiective strategice, cum ar fi:

- *Investiții în start-up-uri și inovare*
- *Inițiative menite să genereze investiții pentru a poziționa Malta ca lider în domeniul tehnologiilor IA.*
- *Adoptarea IA în sectorul public*
- *Implementarea IA în administrația publică pentru a îmbunătăți experiențele cetățenilor și a extinde accesul la serviciile publice*
- *Adoptarea în sectorul privat*
- *Încurajarea utilizării IA de către întreprinderile de toate dimensiunile, cu o atenție specială acordată IMM-urilor.*

În aprilie 2025 guvernul maltez a publicat *Viziunea 2050*, o inițiativă națională care conturează dezvoltarea pe termen lung a Maltei și care:

*....stabilește o direcție clară, cu obiective măsurabile, pentru 2035 și după această dată, unificând diverse strategii sectoriale într-un cadru cuprinzător care să ghideze progresul național până în 2050.*¹¹⁹

De asemenea, include un angajament față de *transformarea digitală*, incluzând IA în servicii, infrastructură inteligentă și guvernare digitală, și va acționa ca un „accelerator” esențial, cu investiții în infrastructura digitală pentru serviciile de e-guvernare, inclusiv transparență, trasabilitate și sustenabilitate a mediului.

Raportul Fondului Monetar Internațional (FMI)

Un raport al FMI (februarie 2025) privind utilizarea IA a constatat că:

.... în 2023, 13,2% dintre companiile din Malta, cu excepția agriculturii, pescuitului, mineritului și sectorului financiar, utilizau cel puțin o tehnologie de IA, ceea ce reprezintă un procent relativ ridicat în Europa ... Majoritatea companiilor care utilizează IA sunt întreprinderi mari, cu peste 50 de angajați (83%). Deși ponderea companiilor care utilizează IA în sectorul informației și comunicațiilor este cea mai mare (35,3%), utilizarea IA este ridicată și în alte sectoare, în comparație cu alte țări din UE, cum ar fi:

- *Activități administrative și de servicii de suport (12,4%)*
- *Industria prelucrătoare (10,1%)*
- *Comerțul cu ridicata și cu amănuntul (9,4%)*
- *Servicii de cazare și alimentație (7,6%).*

*Cu toate acestea, marea majoritate a firmelor din Malta, în special IMM-urile, nu au adoptat încă tehnologiile IA, ceea ce sugerează un potențial ridicat pentru utilizarea în continuare a IA.*¹²⁰

¹¹⁸ A se vedea: <https://mdia.gov.mt/about/>

¹¹⁹ A se vedea: <https://www.gov.mt/en/publicconsultation/Pages/2025/NL-0012-2025.aspx>

¹²⁰ A se vedea: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/selected-issues-papers/2025/english/sipea2025008.pdf>

O altă estimare pentru 2024 este că, în ansamblu, 17,3% dintre întreprinderile dintr-o serie de sectoare de activitate utilizau IA, iar acest lucru se datorează stării actuale bune a economiei malteze.¹²¹

Politicile partenerilor sociali:

Uniunea Generală a Muncitorilor (GWU) și Camera de Comerț din Malta:

...sunt ferm convinse că orice digitalizare și IA ar trebui să fie în continuare centrate pe om și conduse de om. Dialogul social continuă să fie esențial pentru o democrație puternică și pentru bune relații industriale. Prin acest parteneriat, Camera de Comerț din Malta și Sindicatul General al Muncitorilor recunosc importanța tranziției digitale, oportunitățile pe care le oferă la locul de muncă, dar și impactul pe care îl poate avea asupra lucrătorilor¹²²

Consiliul pentru Dezvoltare Economică și Socială din Malta (MCESD) include reprezentanți ai angajatorilor și ai sindicatelor. Implicațiile IA pentru economia și societatea malteze au fost discutate de multe ori de acest consiliu.

Cercetare pe teren

Educație:

Sondajul a fost realizat în două instituții de învățământ, concentrându-se pe adoptarea și utilizarea IA, efectele acesteia asupra personalului și calității educației, precum și asupra cadrelor de guvernare existente. Deși eșantionul este limitat, răspunsurile oferă informații valoroase despre starea actuală a integrării sistemelor de IA și despre provocările și oportunitățile asociate acesteia. Sectorul educației trece printr-o transformare digitală, IA devenind din ce în ce mai importantă pentru administrație, metodele de predare și gestionarea resurselor umane.

Una dintre aceste instituții a indicat că angajații săi sunt membri ai unui sindicat, raportând o rată de sindicalizare de 52%, în timp ce cealaltă instituție nu avea o astfel de reprezentare. Aplicarea sistemelor de IA este limitată la administrația generală, finanțele interne și contabilitate, precum și la modele lingvistice de mari dimensiuni (LLM) pentru automatizarea sarcinilor de birou.

Nu au existat răspunsuri la chestionare cu privire la utilizarea IA în predarea directă, ceea ce poate sugera că instituțiile se concentrează mai mult pe îmbunătățirea eficienței „back-office”. Doar un singur respondent a menționat că condițiile de muncă erau acoperite de un contract colectiv de muncă. Sistemele de IA sunt utilizate și pentru gestionarea personalului și a timpului de lucru, precum și pentru protejarea datelor cu caracter personal, inclusiv modul în care acestea sunt păstrate și prelucrate. Se indică faptul că angajaților responsabili de utilizarea acestor sisteme de IA li s-a oferit o instruire adecvată.

Respondenții au menționat că s-a înregistrat o trecere de la procesele manuale la o eficiență îmbunătățită în captarea și prelucrarea datelor. Aceste schimbări au o influență pozitivă asupra eficienței operaționale. De asemenea, personalul junior a dobândit noi competențe digitale, ceea ce sugerează că IA poate servi drept catalizator pentru perfecționarea competențelor și dezvoltarea forței de muncă. Cu toate acestea, impactul sistemelor de IA asupra programului de lucru este mai complex, un respondent menționând reducerea autonomiei în autogestionare și schimbări în ceea ce privește orele suplimentare.

¹²¹ A se vedea: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/actions/national-initiatives/national-strategies/malta-strategy-and-vision-artificial-intelligence>

¹²² A se vedea: <https://maltachamber.org.mt/ai-and-digitalisation-should-still-be-human-focused-and-led/>

Respondenții și-au exprimat, de asemenea, îngrijorarea cu privire la posibila utilizare a IA pentru monitorizarea internă și supravegherea personalului (un respondent a indicat că personalul a fost consultat cu privire la aceste sisteme de monitorizare pentru a se asigura conformitatea cu GDPR) și că există protocoale stricte pentru a minimiza riscul de monitorizare intruzivă a angajaților. Cu toate acestea, reprezentanții angajaților au indicat că nu au fost informați sau implicați în discuțiile legate de introducerea IA și, prin urmare, există incertitudine cu privire la existența unor proceduri de guvernanță a sistemelor de IA.

Servicii financiare

Sectorul serviciilor financiare este o parte crucială a economiei malteze și este centrul multor instituții financiare, cum ar fi băncile comerciale și de retail, asigurările și gestionarea fondurilor. Acest sector utilizează digitalizarea și IA pentru tranzacțiile sale globale.

Personalul întreprinderilor care au răspuns la sondajul de teren este sindicalizat, cu o singură excepție, dar nu are contracte colective. Sistemele de IA sunt utilizate în o treime dintre aceste întreprinderi, pentru:

- Administrație generală
- Gestionarea datelor
- Controale financiare interne și contabilitate
- Personal (cum ar fi pentru securitatea și sănătatea în muncă, gestionarea timpului și formarea personalului);
- Gestionarea sarcinilor.

Două treimi dintre respondenți au indicat că angajatorul lor intenționează să introducă sisteme de IA în următorii doi ani. Doar 50% dintre respondenți au indicat că au fost consultați de conducere înainte de implementarea sistemelor de IA.

Toți respondenții au declarat că organizațiile lor nu utilizează IA și instrumente digitale pentru a monitoriza angajații. Cu toate acestea, 66,7% dintre respondenți afirmă că organizațiile lor nu dispun de linii directe pentru controlul acestor sisteme de IA, dar adoptarea IA în cadrul întreprinderilor din sectorul financiar este în creștere, accentul inițial fiind pus pe sarcinile operaționale.

Sectorul sănătate

Strategia națională pentru sistemele de sănătate 2023-2030¹²³ (actualizată în septembrie 2024) recunoaște importanța:

... datelor masive, învățării automate, inteligenței artificiale și altor tehnologii digitale emergente pentru inovarea în domeniul sănătății, îmbunătățirea performanței și a rezultatelor pentru pacienți.

Printre inițiativele cheie se numără modernizarea spitalelor, reconfigurarea serviciilor și implementarea *Foii de parcurs strategice pentru sănătatea digitală*¹²⁴ pentru a îmbunătăți îngrijirea medicală prin tehnologie. Strategia pune, de asemenea, accentul pe o abordare la nivel guvernamental și abordează factorii sociali și economici determinanți ai sănătății.

¹²³ A se vedea: https://health.gov.mt/wp-content/uploads/2023/04/A_National_Health_Systems_Strategy_for_Malta_2023_-_2030_Investing_Successfully_for_a_Healthy_Future_EN.pdf

¹²⁴ *Foia de parcurs strategică pentru sănătatea digitală*, care face parte din Strategia națională pentru sistemele de sănătate, abordează nevoile cetățenilor, pacienților și profesioniștilor din domeniul sănătății, asigurând îngrijirea centrată pe pacient, cu un accent special pe realizarea unei integrări strânse a sistemului și a continuității îngrijirii în întregul ecosistem de sănătate.

În consecință, IA a fost integrată în serviciile de sănătate din Malta, care adoptă progresiv IA pentru a-și îmbunătăți prestarea serviciilor. Sistemele de IA sunt puse în aplicare pentru a promova utilizarea responsabilă a acestora, incluzând proceduri care permit angajaților să conteste deciziile de resurse umane bazate pe IA și reglementările interne de sănătate și siguranță, pentru a se asigura că sistemele de IA respectă standardele de siguranță și că principiul „*control uman*” este respectat.

Respondenții au indicat, de asemenea, că personalul implicat în utilizarea sistemelor de IA a fost consultat în prealabil cu privire la implementarea acestora. De la introducerea sa, IA a fost utilizată pentru administrarea generală, inclusiv gestionarea personalului și a timpului, dosarele pacienților, diagnosticarea medicală și gestionarea datelor medicale. Respondenții au indicat, de asemenea, că furnizarea de servicii medicale s-a *îmbunătățit oarecum* odată cu utilizarea IA. Cu toate acestea, IA a dus și la schimbări semnificative în sarcinile de lucru, cum ar fi funcțiile legate de personal, timpul de lucru și autogestionarea programelor de lucru. Respondenții au fost de acord că s-a asigurat o instruire „suficientă” înainte de introducerea IA.

Respondenții au menționat, de asemenea, că organizațiile din domeniul sănătății au implementat măsuri pentru transparența și protecția datelor angajaților. IA este utilizată pentru supravegherea angajaților, dar înainte de introducerea acesteia, personalul a fost consultat și, ca urmare, au fost puse în aplicare diverse măsuri de protecție, cum ar fi accesul restricționat, ștergerea periodică a datelor, respectarea GDPR și garantarea accesului personalului la gestionarea și ștergerea datelor lor personale. Sindicatele participă, de asemenea, la deciziile legate de monitorizarea personalului.

Producția industrială

Întreprinderile în care sunt angajați respondenții nu sunt sindicalizate. Doar un singur respondent a confirmat că locul său de muncă a introdus IA, robotica sau sisteme automatizate. Aceste sisteme au dus la automatizarea muncii manuale și au îmbunătățit calitatea și producția fără a afecta timpul de lucru, dar au existat și unele pierderi de locuri de muncă. Roboții colaborativi (coboți) lucrează alături de lucrătorii umani și sunt instalate și sisteme de vizualizare computerizată pentru detectarea defectelor. În această întreprindere, programul de lucru a fost afectat, cu reducerea orelor de lucru, modificări ale orelor suplimentare și mai puțină autonomie pentru fiecare individ în gestionarea muncii sale.

S-a remarcat, de asemenea, că protocoalele de sănătate și siguranță referitoare la roboți sunt respectate, dar forța de muncă a avut o contribuție minimă sau chiar a fost consultată cu privire la planificarea sau introducerea IA. Sistemele de IA nu au fost utilizate în scopuri de gestionare a personalului și aceste sisteme nu sunt utilizate pentru monitorizarea sau supravegherea angajaților. În ceea ce privește utilizarea IA pentru monitorizare/supraveghere, respondenții au confirmat că angajații și sindicatele, în cazul în care reprezintă forța de muncă, au fost consultați (sau informați) în prealabil cu privire la introducerea acesteia în ceea ce privește protecția confidențialității datelor.

Mass-Media

Sistemele de IA revoluționează sectorul mass-media. Acestea sunt utilizate din ce în ce mai mult în redacții pentru analiza datelor, verificarea faptelor și chiar pentru generarea de articole, ceea ce duce la fluxuri de lucru mai rapide și mai eficiente. Se remarcă o îmbunătățire a calității produselor pe măsură ce întreprinderile din domeniul mass-media trec de la „vechiul sistem” la ceea ce este considerat un sistem mai precis și la „portalul de știri online”. Pentru a facilita această schimbare, respondenții au fost de acord că instruirea pe care au primit-o a fost „adecvată”. Răspunsurile indică,

de asemenea, că aceste sisteme de IA nu sunt utilizate pentru monitorizarea muncii sau supravegherea angajaților. IA este utilizată pentru unele sau toate dintre următoarele:

- Administrare generală
- Gestionarea datelor și a arhivelor
- Finanțe și contabilitate internă
- Probleme editoriale
- Gestionarea personalului.

Un respondent care lucrează în acest sector a declarat că sistemele de IA nu sunt utilizate la locul său de muncă pentru operațiuni sau pentru monitorizarea angajaților. Lucrătorii nu sunt reprezentați de sindicate și nu există structuri pentru contracte colective.

În acest sector, lucrătorii de pe platforme fac parte din procesul de producție și livrare și reprezintă o verigă importantă în procesul de distribuție. Niciunul dintre respondenți nu cunoștea Directiva privind munca pe platforme!!

În **POLONIA**, guvernul a fost activ în elaborarea de politici pentru utilizarea IA. În 2020, a adoptat o rezoluție privind o *Politică pentru dezvoltarea IA în Polonia în perioada 2019-2027*, care definește șase domenii strategice pentru dezvoltarea IA:

- *Societate*
- *Companii inovatoare*
- *Știință*
- *Educație*
- *Cooperare internațională*
- *Sectorul public.*

Documentul de politică a fost actualizat în noiembrie 2024 și stabilește obiectivele cheie:

... să includă extinderea adoptării IA în întreprinderi, să permită gestionarea electronică completă a serviciilor publice, să crească utilizarea IA în domeniul sănătății și să promoveze portofelul de identitate digitală. Strategia prevede, de asemenea, alocarea a 5% din PIB-ul Poloniei pentru guvernanța digitală până în 2035.¹²⁵

IA a fost discutată și în documentele strategice sectoriale ulterioare. Acțiuni specifice sunt prevăzute în *Planul național de redresare și reziliență (PNRR)*. În PNRR, guvernul ia în considerare posibilitatea intervenției statului în *megatendințele tehnologice* care constituie transformarea digitală, inclusiv IA, internetul obiectelor (IoT), 5G, blockchain, serviciile cloud, deschiderea și partajarea datelor, robotica, vehiculele autonome, dronele, computerele de mare putere (HPC) și tehnologiile cuantice. Instituțiile guvernamentale elaborează, de asemenea, rapoarte specifice domeniului, cum ar fi utilizarea IA de către sistemul judiciar, în timp ce multe ministere efectuează analize privind posibilitatea utilizării sistemelor de IA în administrație.

Ministerul Afacerilor Digitale a creat un fond de IA pentru întreprinderile mici și mijlocii care caută fonduri pentru proiecte ce utilizează IA, precum și un grup de lucru pentru IA. Au fost înființate și instituții de cercetare, printre care *Centrul Național de Cercetare și Dezvoltare*, care efectuează analize privind utilizarea IA în dezvoltarea economică sau în administrația publică.¹²⁶ Ministerul Afacerilor Digitale a finanțat, de asemenea, crearea unui model lingvistic polonez de mare capacitate

¹²⁵ A se vedea: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Policy+for+the+Development+of+AI+in+Poland+2019%E2%80%932027%2C+>

¹²⁶ A se vedea: <https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/10/AI-on-the-Polish-labour-market.pdf>

(PLLuM).¹²⁷ Planurile de viitor includ crearea unui asistent digital pentru gestionarea problemelor administrative, proiect care a fost finalizat la sfârșitul anului 2024.

Mulți experți subliniază însă că autoritățile publice nu sunt în măsură să creeze structuri și activități raționale care să permită utilizarea rapidă și pe scară largă a IA în întreprinderi și în sectorul public, ceea ce ar spori productivitatea. Sinergiile între toți actorii și acțiunile sunt dificil de realizat. În plus, există multe perturbări la intersecția dintre activitățile specializate și cele politice, de exemplu, din cauza politizării sistemului de numiri pentru funcții în instituțiile publice (clientelismul politic), potențialul analitic din cadrul administrației publice fiind slab.

Politicile partenerilor sociali

Confederația Leviathan (angajatori) și NSZZ Solidarnosc (sindicate) au colaborat la elaborarea unui proiect de plan național de acțiune în domeniul IA pentru punerea în aplicare a *Acordului-cadru european al partenerilor sociali privind digitalizarea*.¹²⁸

Sindicatele recunosc că automatizarea și inovarea pot contribui la consolidarea eficienței și competitivității întreprinderilor poloneze pe piața globală. Cu toate acestea, vor fi necesare și măsuri pentru a limita potențialele efecte negative ale transformării tehnologice – *schimbările la locul de muncă nu pot fi în detrimentul angajaților!* Principalele preocupări ale NSZZ Solidarność sunt:

- *Stabilitatea și securitatea locurilor de muncă*
- *Actualizarea competențelor și planurile de recalificare, precum și disponibilitatea resurselor financiare pentru finanțarea programelor de recalificare*
- *Consultarea cu reprezentanții sindicatelor și angajații pentru a se asigura că aceste noi tehnologii servesc intereselor lor și nu le încalcă drepturile legale în materie de ocupare a forței de muncă.*
- *Cooperarea tripartită între sindicate, angajatori și instituțiile de stat relevante este esențială pentru crearea în comun a unor instrumente de sprijin adecvate care să asigure o tranziție lină către locurile de muncă nou create.*
- *Algoritmii de IA ar trebui să fie complet transparenți și să protejeze datele cu caracter personal*
- *Algoritmii nu ar trebui să fie complet automatizați și ar trebui să fie auditați și adaptați în mod regulat la standardele de egalitate și nediscriminare*
- *Angajații și reprezentanții acestora ar trebui să fie conștienți de datele care sunt colectate.*

Deși Confederația Leviathan susține o abordare de reglementare, aceasta este preocupată de o reglementare excesivă care ar împiedica sau bloca dezvoltarea IA. Ea dorește ca guvernul să sprijine întreprinderile poloneze care propun soluții bazate pe IA. De asemenea, propune:

- *Securitatea datelor cu caracter personal în sistemele bazate pe IA, inclusiv crearea unui standard uniform pentru marcarea conținutului generat cu ajutorul sistemelor de IA*
- *Importanța legii drepturilor de autor în contextul IA*
- *Statul să supravegheze IA pentru a asigura nediscriminarea în modul de funcționare a sistemelor de IA*
- *Impactul soluțiilor bazate pe IA asupra pieței muncii este monitorizat în mod constant.*

Cele mai mari două sindicate reprezentate în Consiliul pentru dialog social s-au implicat în probleme legate de IA în 2022 și au început să coopereze cu Comisia pentru digitalizare, inovare și tehnologii moderne a Sejmului (Parlamentul). În cele din urmă, această comisie a elaborat un proiect de

¹²⁷ A se vedea: <https://pllum.org.pl/>

¹²⁸ Op. cit. (page 4)

amendament la Legea sindicatelor¹²⁹ amendament (articolul 28) care ar obliga angajatorul să furnizeze, la cererea unei organizații sindicale, informații cu privire la *parametrii, regulile și instrucțiunile pe care se bazează algoritmi sau sistemele de inteligență artificială...* și, în special, cu privire la algoritmi sau sistemele de inteligență artificială care afectează *condițiile de muncă și de remunerare, accesul la un loc de muncă și menținerea acestuia, inclusiv profilarea*.

Această primă inițiativă legislativă nu a avut succes înainte de sfârșitul sesiunii Sejmului din 2023. A existat o a doua încercare în 2024, la scurt timp după intrarea în funcție a noului Sejm. Sindicatele au încurajat noii membri ai comitetului să *preia frâiele în ceea ce privește IA*.

Norbert Kusiak, OPZZ, într-un interviu acordat în cadrul proiectului TransFormWork 2, a indicat că proiectul de lege polonez poate fi considerat în conformitate cu direcția indicată de Regulamentul privind legea IA. Adoptarea acestei legislații la nivelul UE a oferit sindicatelor un alt argument puternic în cadrul discuțiilor. Sistemele de IA ar trebui să fie pe deplin transparente, ceea ce înseamnă, printre altele, obligația de a informa utilizatorii cu privire la principiile de funcționare ale acestora și la impactul pe care îl au asupra proceselor decizionale. Norbert Kusiak a subliniat în continuare că tema IA capătă treptat importanță în discuțiile din cadrul OPZZ, *deși nu am întreprins încă acțiuni legislative sau strategice suplimentare*.

Cercetare pe teren:

Educație

Deși guvernul a subliniat importanța IA pentru educație¹³⁰, în afară de unele aplicații experimentale ale unor membri ai personalului, nu există planuri de utilizare a sistemelor de IA în sistemul educațional. Cursurile de formare privind digitalizarea și sistemele de IA sunt disponibile pentru profesori.

Răspunsurile la sondaj indică faptul că câțiva profesori utilizează deja IA, iar mulți o utilizează zilnic, în special cei care predau elevilor mai mari, în special elevilor mai mari din ciclul primar superior și din ciclul secundar. Aceștia nu consideră IA o amenințare la adresa locurilor lor de muncă și iau propriile decizii cu privire la momentul și modul de utilizare a IA. De exemplu, aceasta este utilizată pentru învățarea asistată de calculator, învățarea online, jocuri educaționale, chatboti, evaluare și feedback automat, detectarea plagiatului și redactarea de rapoarte.

În instituțiile de învățământ superior și universități există o gamă largă de abordări, unele instituții utilizând IA cu moderație, în timp ce altele utilizează o gamă mai largă de sisteme de IA. În timp ce sistemul de IA utilizat în toate instituțiile de învățământ superior este pentru detectarea plagiatului, alte aplicații utilizate în aceste instituții sunt pentru atribuirea notelor și exerciții de laborator.

Răspunsurile nu indică faptul că IA este utilizată pentru gestionarea resurselor umane, cum ar fi monitorizarea performanțelor angajaților, recrutarea, promovările sau alte decizii privind personalul. Respondenții nu și-au exprimat îngrijorarea cu privire la încălcarea securității datelor sau a autonomiei lor didactice. Principiul „*controlul uman*” este respectat.

Conducerea din sectorul educației are o atitudine pozitivă față de utilizarea IA, pe care o consideră un sprijin pentru gestionarea sarcinilor didactice și nu un instrument de gestionare a resurselor umane. IA este văzută ca o modalitate de a depăși deficitul crescând din sectorul educațional, unde IA ar putea ajuta la administrare, evaluarea studenților și elaborarea de materiale didactice.

¹²⁹ [Druk nr 2642 - Sejm Rzeczypospolitej Polskiej](#)

¹³⁰ Ibid.

Cu toate acestea, sindicatele sunt îngrijorate de utilizarea sistemelor de IA pentru monitorizarea activității cadrelor didactice și, în prezent, nu există acorduri sau reglementări care să le protejeze. Sindicatele se implică numai atunci când există o problemă legată de păstrarea locului de muncă sau de condițiile de muncă.

Servicii financiare

Sectorul financiar trece printr-o schimbare radicală, iar algoritmi de IA fac parte din această transformare. Majoritatea respondenților și-au exprimat entuziasmul față de posibilitățile de utilizare a instrumentelor de IA. Prin urmare, IA este utilizată (în diferite grade în cadrul sectorului) pentru prelucrarea informațiilor, serviciul clienți, documentare, gestionarea resurselor umane, implementarea procedurilor în administrație, back office și sarcini organizaționale. IA poate fi importantă și pentru identificarea și combaterea fraudei, extorcării sau spălării de bani.

Deciziile de introducere a sistemelor de IA sunt adesea rezultatul unor decizii de management de sus în jos. Acest lucru se întâmplă, în special, atunci când IA este introdusă pentru a îmbunătăți securitatea companiei. Cu toate acestea, în unele cazuri, noile sisteme pot automatiza sarcinile de lucru și pot implica monitorizarea sau reducerea personalului. În general, angajații susțin introducerea IA, deoarece aceasta simplifică și scurtează semnificativ multe sarcini și nu elimină contribuția „umană”.

Băncile, în special, au recunoscut avantajele utilizării IA, astfel încât sunt foarte avansate în utilizarea diverselor sisteme de IA, cum ar fi prelucrarea datelor, sistemele automatizate și serviciile „cloud”. Cu toate acestea, există îngrijorări cu privire la dificultatea automatizării complete a serviciilor și contactelor cu clienții.

Utilizarea IA pentru monitorizarea personalului, evaluarea angajaților și gestionarea resurselor umane este controversată. Cu toate acestea, niciunul dintre respondenții din cadrul conducerii nu a afirmat că acest lucru ar fi o problemă, deoarece este considerat ilegal în conformitate cu Constituția poloneză. În consecință, respondenții nu au indicat că IA este utilizată în acest mod, probabil din cauza legalității utilizării unor astfel de aplicații și, posibil, din cauza caracterului etic inadecvat al acestora.

Servicii de sănătate

Utilizarea IA în serviciile de sănătate este descrisă ca fiind „modestă”, dar în creștere. Cu toate acestea, unele sisteme sunt utilizate de mai mulți ani, cum ar fi tomografia computerizată și RMN-ul, în spitalele și clinicile mai mari. Există un sprijin larg în rândul pacienților și al profesioniștilor din domeniul medical pentru planurile de extindere a sistemelor de IA și există deja planuri de introducere a acestora pentru:

- Fișele pacienților
- Colectarea datelor medicale
- Sprijinirea procesului de luare a deciziilor clinice.

Există, totuși, unele domenii în care preocupările legate de IA sunt mai mari decât în altele – de exemplu, în procesarea datelor și fișele medicale. Mulți se tem că IA va invada rapid activitatea diverselor specialități medicale, creând un sentiment de incertitudine cu privire la viitor! Radiologii, în special, sunt sceptici în privința IA. Cu toate acestea, s-a observat că algoritmi de IA îmbunătățesc deja imagistica, semnalele mai puternice și zgomotul redus, sunt îmbunătățiți continuu și ar putea duce la muncă suplimentară pentru radiologi.

Deoarece în multe domenii există deficit de personal, se preconizează că IA va sprijini, de exemplu, departamentul juridic prin verificarea respectării contractelor cu furnizorii și a procedurilor interne, cum ar fi confidențialitatea, prelucrarea datelor și securitatea, care sunt considerate esențiale din cauza deficitului de personal. Cu toate acestea, o filială a NSZZ Solidarność lucrează la un document pentru a evalua impactul potențial al IA asupra angajaților, inclusiv consecințele negative în serviciile de sănătate.

Producția industrială

Se remarcă faptul că în producția industrială sistemele de IA nu sunt răspândite. Cu toate acestea, o excepție o constituie numeroasele fabrici de motoare din Polonia, care utilizează sisteme de robotică și digitalizare de trei decenii, ceea ce este descris de unul dintre respondenți *ca fiind cea mai disruptivă schimbare din industria auto până în prezent, cu o reducere a numărului de angajați de până la 50% în unele fabrici.*

Aplicarea roboticii și a sistemelor de IA se regăsește în atelierele de sudură și vopsire din multe dintre aceste întreprinderi de asamblare a automobilelor. Din 2008, odată cu introducerea algoritmilor de IA, sudarea, de exemplu, a fost monitorizată de senzori controlați de algoritmi, permițând ajustarea automată a vitezei și forței de sudare atunci când există o abatere de la standardele programate.

IA s-a dovedit a fi deosebit de utilă în cazul în care o fabrică de asamblare a automobilelor produce mai multe modele, deoarece permite ajustări rapide ale procesului de producție. De exemplu, algoritmi de IA permit reglarea fină a straturilor de vopsea și sunt utilizați și pentru planificarea vânzărilor prin monitorizarea și colectarea datelor de vânzări care „alimentează” planificarea producției.

Deciziile privind introducerea tehnologiei digitale și a sistemelor de IA sunt luate de conducerea superioară din sediile centrale ale companiilor, care se află în principal în afara Poloniei. Prin urmare, respondenții din sindicate afirmă că angajatorii informează rareori angajații sau sindicatele acestora cu privire la planurile de introducere a algoritmilor de IA și că nu au existat contracte colective la nivel sectorial sau cu companii individuale, nici consultări cu personalul care ar putea fi afectat de acestea (sau cu sindicatele reprezentative ale acestora) înainte de introducerea noilor tehnologii.

În ceea ce privește sectorul producției alimentare, de câțiva ani companiile producătoare de bere au trecut printr-un proces intens de automatizare, în special în ceea ce privește producția, depozitarea și distribuția. Liniile de îmbuteliere și transportoarele de paleți din depozite sunt acum controlate în totalitate de computere, aportul „uman” fiind în principal de supraveghere. Algoritmi de IA colectează date de la liniile de producție, care sunt apoi încorporate în datele de vânzări, iar aceste informații sunt utilizate pentru a planifica volumele de producție și a gestiona logistica distribuției.

Angajații afectați sau reprezentanții lor sindicali sunt rareori informați cu privire la schimbările planificate sau la introducerea sistemelor automatizate și, la fel ca în sectorul auto, nu au existat contracte colective nici la nivel sectorial, nici cu întreprinderile individuale. În prezent, există îngrijorări cu privire la planurile de introducere a altor algoritmi de IA, cum ar fi depozitarea controlată integral de IA, și la reducerea preconizată a numărului de locuri de muncă într-o serie de servicii din cadrul întreprinderilor, cum ar fi planificarea producției, analiza de marketing, contabilitatea sau serviciile IT.

Mass-Media

În organizațiile media poloneze, IA este considerată un instrument de sprijin și inovator, nu un înlocuitor al contribuției umane, iar principiul „Controlul uman” este esențial în toate procesele

editoriale. Într-un post de radio, IA se află în fazele incipiente de implementare pentru cercetare, editare audio și acces plătit la ChatGPT.

IA a început ca o utilizare „de jos în sus”. Acum este utilizată pentru a sprijini o serie de sarcini jurnalistice, cum ar fi compunerea titlurilor, „sugerarea” de imagini relevante, redactarea comunicatelor oficiale, marketingul și gestionarea resurselor umane. Se remarcă faptul că IA a accelerat fluxurile de lucru fără a avea un impact negativ asupra nivelului de ocupare a forței de muncă. Este considerată un „asistent” în munca jurnaliștilor, sursele de date sunt verificate și controlate cu atenție, iar aceștia iau deciziile finale cu privire la conținutul asistat de IA, asigurând integritatea editorială și minimizarea dezinformării.

Cu toate acestea, deși se pune accentul pe instruirea voluntară, ateliere și utilizarea unei rețele de „ambasadori” IA, nu au existat negocieri formale cu personalul și nici posibilitatea ca personalul să conteste deciziile de resurse umane legate de IA sau să solicite clarificări. Deși există unele îngrijorări cu privire la ocuparea forței de muncă în viitor și la creșterea volumului de muncă, conducerea încurajând angajații să obțină rezultate mai bune din echipe de lucru mai mici, sindicatele nu dispun de expertiza tehnică necesară pentru a sprijini membrii expuși acestor schimbări.

Guvernul **ROMÂN** a intrat „târziu în joc”, iar adoptarea tehnologiei digitale și a IA în sectorul public a fost lentă. OECD, în evaluarea sa privind IA în România, afirmă că:

Obiectivul general al proiectului a fost de a corela strategiile internaționale, legate de utilizarea tehnologiilor inovatoare în administrația publică, cu contextul național și elaborarea direcțiilor strategice pentru perioada 2021-2027. Aceste direcții strategice vizează în principal eficientizarea activității instituționale publice în relația cu cetățenii și o mai bună dezvoltare și coordonare a acestor instituții naționale.

... și

Obiectivul Cadrului strategic național pentru inteligența artificială (CSN-IA) este de a contribui la strategia României pentru adoptarea tehnologiilor digitale în economie și societate, în condiții de respectare a drepturilor și de promovare a excelenței și încrederii în IA.¹³¹

Multe agenții guvernamentale și servicii publice se află încă în fazele incipiente ale adoptării acestor tehnologii. Guvernul a publicat pentru prima dată *Strategia națională pentru inteligența artificială pentru perioada 2024-2027*¹³² în iulie 2024, care prezintă abordarea țării în ceea ce privește integrarea tehnologiilor de IA în diverse sectoare publice și private, dar, în special, cu un accent special pe serviciile publice. Aceasta stabilește strategii de utilizare a IA pentru promovarea creșterii economice, a bunăstării sociale, a valorilor democratice, a stabilității, a securității naționale și a calității vieții cetățenilor prin îmbunătățirea condițiilor de muncă și a competențelor digitale ale angajaților.

Strategia națională vizează, de asemenea, promovarea inovării, îmbunătățirea prestării serviciilor și a competitivității economice. Aceasta include planuri de consolidare a capacității de formare și educare a specialiștilor în IA, inclusiv prin intermediul sistemului educațional, în rândul populației generale și în întreprinderi.

Deși aceste politici naționale au fost adoptate mai târziu decât în alte state membre ale UE, au existat semne ale unui interes crescând din partea organizațiilor din sectorul privat, de exemplu în

¹³¹ A se vedea: <https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/http:%2F%2Faipo.oecd.org%2F2021-data-policyInitiatives-27581>

¹³² A se vedea: <https://dig.watch/resource/romania-national-artificial-intelligence-strategy-for-2024-2027>

domeniul sănătății, al finanțelor și al comerțului electronic. Cu toate acestea, provocările sunt mari, deoarece accesul la finanțare de capital este limitat, iar piața internă este foarte restrânsă. Există, de asemenea, provocarea dezvoltării capacității de cercetare autohtone, deoarece întreprinderile tehnologice se concentrează în principal pe externalizarea serviciilor din afara României. Acest lucru a dus la concentrarea majorității investițiilor străine în dezvoltarea tehnologică pe dezvoltarea de software și servicii IT, ceea ce a dus la neglijarea dezvoltării sistemelor de IA.

Odată cu înființarea ECCC (Centrul european de competență industrială, tehnologică și de cercetare în domeniul securității cibernetice) în 2021, împreună cu Rețeaua națională de centre de coordonare (NCC)¹³³ din România, există posibilitatea de a accelera introducerea IA și digitalizarea în economia sa.

Astfel, există un interes crescând pentru IA, iar un sondaj din 2023 a arătat că, deși puțin sub 2% dintre întreprinderile românești au adoptat deja IA, 40% dintre directorii executivi ai întreprinderilor indică faptul că există planuri în curs de elaborare pentru utilizarea tehnologiei IA în următorii cinci ani.¹³⁴

Guvernul, în special Ministerul Economiei, Digitalizării, Antreprenoriatului și Turismului (MEDAT), a stabilit strategiile naționale pentru tehnologia informației, digitalizare și IA, iar alte organizații guvernamentale cheie, precum:

- Autoritatea pentru Digitalizare a României – dezvoltă și coordonează implementarea *Strategiei Naționale* și coordonează activitatea Centrelor de Inovare Digitală, în conformitate cu *Programul Europa Digitală* al Comisiei Europene
- Comitetul român pentru IA – elaborează și actualizează proiecte strategice, sprijină implementarea *Strategiei naționale* și facilitează cooperarea națională și internațională
- Consiliul științific și etic pentru IA: oferă consultanță cu privire la utilizarea responsabilă și etică a IA atât de către guvern, cât și de către agențiile naționale.

În completarea acestor agenții guvernamentale, există și o serie de organizații din sectorul privat și academic care joacă un rol cheie în implementarea politicilor naționale, în special:

- Asociația Angajatorilor din Industria Software și Servicii (ANIS)
- Blocul Sindical Național (BSN)
- Asociația Română pentru IA (ARAI)
- Inteligența Artificială România (AIR)
- Centrul de Cercetare pentru IA „Mihai Drăgănescu” (ICIA).

ANIS, în special, a stabilit o strategie pentru a poziționa România ca lider regional în inovarea digitală, subliniind importanța politicilor guvernamentale stabile și a transformării digitale proactive pentru politicile industriale și creșterea economică. Sectorul tehnologiei informației și al domeniului digital este optimist în ceea ce privește creșterea economică în 2025.

Multe dintre universitățile românești sunt, de asemenea, implicate în cercetarea, dezvoltarea și implementarea sistemelor de digitalizare și IA, de exemplu:

- Universitatea Tehnică din București
- Universitatea din București
- Universitatea „Politehnica” din București
- Universitatea „Al I. Cuza” din Iași
- Universitatea de Vest din Timișoara.

¹³³ A se vedea: https://cybersecurity-centre.europa.eu/about-us_en

¹³⁴ A se vedea: <https://www.romania-insider.com/15-romanian-companies-used-ai-2023-oc-2024>

În plus față de cele menționate mai sus, Universitatea din Brașov este implicată la nivel european prin calitatea sa de membru al Confederației Laboratoarelor pentru Cercetare în Domeniul Inteligenței Artificiale din Europa (CAIRNE) și prin participarea la cercetările acesteia.¹³⁵

Se estimează că tehnologia informației și comunicațiilor (TIC) a contribuit cu 7% la PIB-ul național (aproximativ 9 miliarde EUR) în 2023 și se preconizează că această contribuție va ajunge la 10% în 2025. Aceasta rezultă în principal din dezvoltarea de software, servicii IT și telecomunicații. Cu toate acestea, aceste servicii sunt concentrate în principal în jurul Bucureștiului, care este responsabil pentru aproximativ 60% din servicii.

Cercetare pe teren¹³⁶

Educație

Sectorul învățământului preuniversitar public este puternic sindicalizat, existând un contract colectiv la nivel național. Acest lucru contrastează cu răspunsurile la chestionar din eșantionul nostru, toate raportând *că nu există reprezentare sindicală sau acoperire prin negociere colectivă*, provenind cel mai probabil din instituții private sau din sectorul învățământului superior, unde sindicalizarea există, dar nu este răspândită. Organizațiile care au răspuns erau mici, cu un număr de angajați de până la aproximativ 50. Majoritatea respondenților erau angajați, doar unul reprezentând conducerea.

Răspunsurile au indicat o adoptare foarte limitată a inteligenței artificiale și a sistemelor digitale. Unele organizații au raportat că IA nu era utilizată, în timp ce altele au menționat utilizarea în stadiu incipient sau experimentală în sprijin administrativ sau didactic. În cazul în care utilizarea IA a fost recunoscută, aceasta a fost descrisă ca fiind exploratorie, mai degrabă decât integrată sistematic în procesele de predare sau de management.

Doi respondenți au raportat că, odată cu utilizarea IA, calitatea educației și instrucției oferite s-a *îmbunătățit semnificativ*. Un respondent a explicat că instrumentele IA sprijină activitățile lor de cercetare, în timp ce altul a subliniat că lecțiile au devenit mai interactive și că metodele de evaluare a studenților au fost îmbunătățite. Aceste exemple concrete ilustrează potențialul IA de a adăuga valoare atât în dimensiunea academică, cât și în cea pedagogică. Imaginea de ansamblu este cea a unor experiențe pozitive izolate, mai degrabă decât a unei transformări la nivelul întregului sector.

Absența reprezentării sindicale raportată în toate răspunsurile reflectă tipul specific de instituții reprezentate în eșantion (învățământ privat sau superior), unde structurile formale de dialog social sunt mai puțin proeminente. Drept urmare, orice consultare cu angajații cu privire la IA sau digitalizare este probabil să se desfășoare pe o bază *ad hoc*. Membrii individuali ai personalului pot decide în mod independent să utilizeze IA pentru propriile sarcini – de exemplu, cercetătorii care aplică IA pentru a-și susține proiectele sau profesorii care o utilizează pentru a pregăti materiale de curs, a organiza lecții sau a elabora evaluări ale studenților. În astfel de cazuri, angajații pot considera consultarea ca fiind ne-relevantă, deoarece adoptarea nu a fost o decizie organizațională de sus în jos, ci mai degrabă o practică inițiată de ei înșiși.

Răspunsurile au furnizat puține informații coerente cu privire la faptul dacă personalului i s-a oferit instruire în legătură cu instrumentele de IA. În unele cazuri, respondenții au declarat în mod explicit că nu știau dacă era disponibilă instruirea, subliniind din nou stadiul incipient al adoptării. Absența răspunsurilor clare sugerează că încă nu se oferă instruire sistematică.

¹³⁵ A se vedea: <https://cairne.eu/about/>

¹³⁶ Sectorul sănătății nu a fost inclus în studiul românesc

Gradul de cunoaștere a Directivei UE privind munca pe platformă a variat, unii respondenți indicând că sunt familiarizați cu aceasta, iar alții că nu o cunosc sau nu sunt siguri. Acest rezultat mixt este în concordanță cu imaginea de ansamblu a unui angajament structurat limitat în debaterile politice la nivel instituțional.

Răspunsurile din sectorul educației sugerează că adoptarea IA se află într-un stadiu foarte incipient în instituțiile mici incluse în acest eșantion. Utilizarea raportată a IA a fost minimă, impactul asupra muncii și serviciilor a fost limitat, iar structurile de guvernare nu sunt încă puse în aplicare. Absența din răspunsuri a sindicatelor și a cadrelor de negociere colectivă reflectă profilul probabil al respondenților (instituții private sau de învățământ superior), mai degrabă decât al sectorului în ansamblu, unde sindicalizarea este în mod normal ridicată. În ansamblu, concluziile evidențiază lipsa adoptării pe scară largă sau a politicilor structurate în cadrul instituțiilor specifice chestionate, dar nu se poate presupune că acestea reprezintă practicile din sectorul educației în ansamblu.

Servicii financiare

Respondenții din sectorul serviciilor financiare reprezentau o întreprindere mare cu câteva mii de angajați, cu o prezență sindicală puternică și acoperire completă prin contracte colective. Această instituție a indicat un cadru structurat pentru reprezentarea lucrătorilor și dialogul cu aceștia. Toți respondenții au confirmat că sistemele de IA sunt deja utilizate, acoperind o varietate de funcții. Au fost raportate aplicații în:

- Prelucrarea datelor
- Sisteme automatizate
- Servicii cloud
- Modelare predictivă
- Analiza de diagnosticare.

În plus, IA a fost aplicată în domeniul finanțelor, contabilității și al funcțiilor legate de resurse umane, cum ar fi formarea profesională și gestionarea sarcinilor. Cea mai răspândită utilizare a IA este automatizarea sarcinilor repetitive și a proceselor administrative. Cu toate acestea, implementarea IA a fost descrisă ca *fiind într-un stadiu incipient*, adesea testată în operațiuni specifice, cu planuri de extindere în viitorul apropiat.

În general, respondenții au avut o atitudine pozitivă față de introducerea IA. Se remarcă faptul că sarcinile de rutină și repetitive au fost automatizate, permițând angajaților să se concentreze pe activități cu valoare mai mare și reducând timpul petrecut cu procesele manuale. S-a pus accentul pe viteza și timpul de livrare a serviciilor în procesarea datelor, unii angajați observând că productivitatea s-a dublat.

În ceea ce privește serviciile orientate către clienți, IA a permis răspunsuri mai rapide. Cu toate acestea, unii respondenți au subliniat că sistemele de IA se află încă în faza de testare și nu au fost încă integrate pe deplin.

Majoritatea respondenților au indicat că angajații au fost consultați înainte de introducerea sistemelor de IA. În majoritatea cazurilor, consultarea a luat forma informării forței de muncă, mai degrabă decât prin intermediul organismelor reprezentative, cum ar fi sindicatele. Având în vedere prezența unor structuri puternice de negociere colectivă, acest lucru sugerează că angajații sunt informați atunci când este relevant pentru sarcinile lor de lucru, dar măsura în care IA este abordată prin dialog social formal rămâne neclară.

Toți respondenții au confirmat că angajaților care utilizează sisteme de IA li s-a oferit instruire, iar această instruire a fost considerată în mod copleșitor adecvată, ceea ce sugerează o abordare proactivă din partea conducerii în pregătirea personalului pentru schimbările tehnologice.

Deși introducerea IA a dus la eliminarea etapelor repetitive și la simplificarea proceselor, nu toți angajații au experimentat aceste schimbări în mod egal, iar unii respondenți au raportat că nu au observat niciun efect notabil asupra muncii lor. În ceea ce privește timpul de lucru, aproape toți respondenții au indicat că nu au observat nicio schimbare.

O mică parte dintre respondenți au confirmat că dispozițiile privind sănătatea și securitatea în muncă se aplică și sistemelor de IA, în timp ce majoritatea au răspuns *că nu știu*, ceea ce reflectă probabil faptul că punerea în aplicare se află încă într-un stadiu incipient. În ceea ce privește principiul „*Contolul uman*”, majoritatea respondenților au confirmat că deciziile finale rămân în sarcina membrilor personalului. Transparența în comunicarea informațiilor privind IA a fost evaluată ca fiind *relativ ridicată*, respondenții descriind-o ca fiind „foarte transparentă” sau „oarecum transparentă”. În ceea ce privește mecanismele de supraveghere și de reclamație, unii respondenți au menționat că deciziile luate de IA pot fi revizuite de colegi sau de departamentele relevante. O treime dintre respondenți cunoșteau Directiva privind munca pe platforme (Directiva (UE) 2024/2831).

... *contractul colectiv din sectorul bancar includea acorduri privind telemunca și dreptul de a se deconecta*.¹³⁷

Producția industrială

Respondenții din sectorul industrial reprezentau întreprinderi mari, cu un număr de angajați cuprins între câteva sute și peste zece mii. În toate cazurile, lucrătorii erau sindicalizați și beneficiau de contracte colective de muncă, care oferă un cadru instituțional important pentru consultare și dialog social. În acest context, companiile au raportat o utilizare semnificativă a automatizării, roboticii și IA, în special în procesele de producție, precum și în funcțiile administrative și de gestionare a datelor.

Majoritatea respondenților au declarat că IA și sistemele automatizate sunt deja utilizate în cadrul organizațiilor lor. IA și automatizarea au fost aplicate cel mai frecvent în cazul companiilor care au automatizat operațiuni care anterior erau manuale. Unii respondenți au declarat că au implementat roboți colaborativi (coboți) care lucrează alături de operatorii umani, precum și că au integrat dispozitive IoT pentru monitorizarea în timp real a producției.

Au fost menționate și aplicații în domeniul întreținerii predictive și al optimizării proceselor. În ceea ce privește sarcinile administrative, sistemele de IA sunt utilizate pentru gestionarea generală a datelor, contabilitate și finanțe și gestionarea lanțului de aprovizionare. Respondenții nu au raportat nicio utilizare semnificativă a IA în gestionarea resurselor umane, inclusiv în recrutare.

Introducerea IA și a automatizării a fost considerată ca îmbunătățind productivitatea, calitatea produselor și ergonomia la locul de muncă. Rezultatele au inclus reducerea timpilor de nefuncționare, mai puține defecte de calitate și timpi de execuție mai rapizi. Tehnologia a eliberat, de asemenea, timp pentru ca angajații să se concentreze pe activități cu valoare adăugată mai mare, sugerând o schimbare a naturii muncii, mai degrabă decât o substituție completă. Aceste beneficii percepute reflectă o evaluare în mare parte pozitivă a contribuției IA la competitivitate și eficiență în mediul industrial.

¹³⁷ A se vedea <https://www.romania-insider.com/15-romanian-companies-used-ai-2023-oc-2024>

Unii respondenți au remarcat o tranziție de la sarcini manuale la roluri de monitorizare și control, împreună cu apariția de noi competențe și chiar noi ocupații. În mod similar, în general, respondenții nu au observat niciun impact semnificativ asupra timpului de lucru.

În marile întreprinderi industriale, introducerea noilor tehnologii urmează adesea unui proces complex de luare a deciziilor, iar comunicarea cu lucrătorii afectați poate avea loc într-o etapă ulterioară. Acest lucru poate reflecta faptul că implementarea este încă limitată la anumite departamente sau proiecte-pilot, ceea ce înseamnă că informațiile nu au ajuns încă la întreaga forță de muncă sau nu au fost abordate în mod oficial prin mecanisme de consultare la nivelul întregii întreprinderi. În plus, în cazul în care IA este utilizată în principal de către conducere pentru optimizarea proceselor, angajații pot să nu se considere consultați în mod direct, deoarece tehnologia nu le va afecta sarcinile.

Prezența puternică a sindicatelor și a structurilor de negociere colectivă sugerează că există mecanisme de dialog social, dar răspunsurile arată că acestea nu sunt întotdeauna utilizate în legătură cu inițiativele specifice IA.

Instruirea și transparența sunt mixte, în timp ce unii respondenți confirmă că există programe de formare și norme interne de siguranță. Cu toate acestea, multe răspunsuri indică faptul că nu s-a asigurat instruire sau că aceasta nu a fost considerată adecvată. Transparența în ceea ce privește monitorizarea IA și colectarea datelor este descrisă ca „oarecum transparentă” sau „foarte transparentă” de majoritatea respondenților.

Majoritatea companiilor au raportat că au reguli interne de sănătate și siguranță în muncă (SSM) pentru utilizarea IA și a roboticii, deși acestea nu sunt universale. În mod similar, unii respondenți (nu toți) au confirmat că aplică principiul „*control uman*”. Acest lucru reflectă un cadru de guvernare parțial, dar nu cuprinzător, pentru IA în răspunsurile examinate.

Majoritatea respondenților au declarat că organizațiile lor nu monitorizează angajații care utilizează sisteme bazate pe IA. În cazul în care există astfel de sisteme, au fost raportate măsuri de protecție, cum ar fi accesul limitat, criptarea datelor, protocoale de ștergere, conformitatea cu GDPR și audituri efectuate de terți.

Cunoașterea inițiativelor de reglementare la nivelul UE, cum ar fi Directiva privind munca pe platforme, a fost limitată, doar un singur respondent din conducere declarând că are cunoștință de această directivă. Acest lucru indică o discrepanță între adoptarea operațională a tehnologiilor IA și implicarea în dezbaterile politice în curs la nivel european.

Mass-Media

În sectorul mass-media, utilizarea și percepția IA prezintă atât oportunități, cât și provocări. Respondenții au indicat că instrumentele IA sunt deja explorate, în special pentru conținutul rețelelor sociale și sarcinile de investigare, existând planuri de extindere a utilizării acestora în viitor.

Consultarea angajaților înainte de adoptare a fost inconsecventă. Cu toate acestea, multe dintre aceste locuri de muncă sunt foarte mici, astfel încât procedurile formale sunt adesea înlocuite de comunicarea informală, iar politicile scrise sunt mai puțin frecvente. În plus, în unele cazuri IA este utilizată numai de către manageri.

Adoptarea IA influențează deja conținutul posturilor, în special pentru managerii de social media. Experiențele cu conținutul generat de IA au evidențiat, de asemenea, posibile riscuri reputaționale, cum ar fi inexactități în postări, ceea ce a dus la relații tensionate cu surse externe, deoarece nu era ușor să se facă distincția între autorii umani și cei IA. De asemenea, respondenții au raportat că

există aplicații inovatoare și benefice, cum ar fi utilizarea software-ului de IA pentru a investiga tendințele de dezinformare pe rețelele sociale, care a fost percepută ca un instrument valoros pentru consolidarea capacităților jurnalismului de investigație. Acest lucru ilustrează potențialul IA de a spori acoperirea și profunzimea monitorizării și analizei mass-media atunci când este aplicată în mod adecvat.

Sistemele de IA sunt, de asemenea, utilizate în mod regulat în anumite roluri, zilnic sau săptămânal, în timp ce alții nu au integrat astfel de instrumente în sarcinile lor de lucru. În cazul în care s-a utilizat IA, aceasta nu a determinat prioritizarea sarcinilor. Transparența a variat, de asemenea, în mod semnificativ, de la o deschidere foarte mare cu privire la utilizarea IA până la o absență completă a comunicării. Este important de menționat că niciun respondent nu a raportat monitorizarea angajaților pe baza IA.

Percepțiile asupra impactului utilizării IA asupra timpului de lucru au variat, unii respondenți menționând că procesele au fost simplificate și volumul de muncă redus, în timp ce alții au indicat că nu a existat un efect semnificativ. Accesul la instruire a fost, de asemenea, inegal. În unele cazuri, conducerea a oferit îndrumare, în timp ce în altele angajații au trebuit să „învețe singuri”. Unii respondenți au raportat că există norme privind sănătatea și securitatea în muncă (SSM) și principiul „*control uman*”, dar, din nou, acest lucru reflectă caracterul informal tipic al organizațiilor media mici.

6. CONCLUZII

Proiectul TransFormWork 2, care acoperă șapte state membre ale UE (Bulgaria, Cipru, Irlanda, Italia, Malta, Polonia, România), oferă o imagine comparativă unică a penetrării IA și a managementului algoritmic în cinci sectoare cheie (educație, servicii financiare, servicii de sănătate, producție industrială și mass-media) la sfârșitul anului 2025. În ciuda evoluției rapide a cadrului de reglementare al UE (Legea privind IA, Directiva privind munca pe platforme, GDPR, Legea privind datele etc.), punerea în aplicare la nivel național și la locul de muncă rămâne foarte inegală.

Echipa de proiect nu consideră că rezultatele prezentate în acest raport comparativ sunt reprezentative pentru sectoarele de ocupare a forței de muncă acoperite, ci că acestea reflectă problemele emergente identificate în cazul în care au fost disponibile răspunsuri la cercetarea proiectului. Abordarea cercetării a fost mai degrabă calitativă decât cantitativă, iar profunzimea răspunsurilor la sondaj a variat atât între statele membre ale UE participante, cât și între sectoarele țintă. În unele cazuri, datele au fost detaliate și cuprinzătoare, în timp ce în altele numărul și răspunsurile au fost limitate. Cu toate acestea, proiectul oferă indicații preliminare privind tendințele incipiente legate de IA în sectoarele de ocupare a forței de muncă și în statele membre ale UE acoperite de proiect.

9.1 Pătrunderea IA și a managementului algoritmic – o diviziune clară nord-sud/est-vest:

- Cele mai ridicate niveluri de adoptare: Irlanda și Malta (determinate de strategii naționale puternice în domeniul IA, investiții străine directe în tehnologie/sănătate/finanțe și o aplicare proactivă a digitalizării în sectorul public)
- Adoptare medie: Italia (contracte colective specifice sectorului, în special în finanțe și producție) și Cipru (în creștere, dar încă limitată în afara administrației publice)
- Adoptare scăzută: Bulgaria, Polonia și România (strategii naționale de IA întârziate sau incomplete, concentrarea utilizării IA în filialele multinaționale, aplicare foarte limitată în IMM-uri și servicii publice).

9.2 Tabelul 4: Prezentare generală sectorială:

Sector	Principalele aplicații observate	Principalele preocupări
Educație	Automatizarea administrativă Detectarea plagiatului Instrumente de învățare personalizate.	Monitorizarea rară a profesorilor
Servicii financiare	Detectarea fraudei și a spălării de bani. Chatboti pentru serviciul clienți Automatizarea back-office	Evaluarea performanței angajaților (emergentă)
Servicii de sănătate	Asistență pentru imagistica de diagnosticare Analiză predictivă Automatizarea proceselor robotizate (RPA)	Supraveghere limitată a angajaților
Producție industrială	Robotică; întreținere predictivă Controlul calității (sisteme de vizualizare) „Cobots”	Pierderea locurilor de muncă

Mass-media	Asistență în generarea de conținut Verificarea faptelor Analiza rețelelor sociale	Teamă de înlocuire a locurilor de muncă și drepturile de autor Încălcarea drepturilor Calitatea scăzută a informațiilor
-------------------	---	--

9.3 Dialogul social și negocierile colective – diferențe marcante

- Implicarea cea mai puternică a partenerilor sociali: Italia (contracte sectoriale și la nivel de întreprindere care acoperă în mod explicit IA), Irlanda (contracte în sectorul public și campanii sindicale), Malta (declarații comune GWU–Camera de Comerț din Malta)
- Implicare moderată: Cipru și Polonia (discuții tripartite emergente, proiecte de inițiative legislative privind transparența algoritmică)
- Implicare minimă: Bulgaria și România (aproape niciun contract colectiv nu menționează IA; consultarea este rară și, în majoritatea cazurilor, informală)

9.4 Principiul controlului uman și consultarea lucrătorilor

- Cunoscut și aplicat parțial în Irlanda, Italia și Malta
- Cunoscut, dar rar aplicat în Cipru și Polonia
- În mare parte necunoscut în Bulgaria și România.

În toate cele șapte țări, consultarea prealabilă a lucrătorilor sau a reprezentanților acestora înainte de introducerea sistemelor de IA rămâne mai degrabă o excepție decât o regulă, în special în IMM-urile din sectorul privat și în filialele multinaționale (de exemplu, sectorul industrial polonez).

9.5 Instruire și recalificare

- Instruirea adecvată și sistematică este cel mai frecvent raportată în Irlanda (sectorul public și instituțiile financiare mari) și Malta
- Inegală sau insuficientă în Italia și Polonia
- Limitată în Bulgaria și România (cu excepția unor fabrici multinaționale izolate).

9.6 Monitorizarea și supravegherea angajaților

- Respingere explicită sau măsuri de protecție stricte: Irlanda, Italia, Malta
- Preocupare emergentă, dar puține măsuri de protecție: Cipru, Polonia
- Risc de utilizare necontrolată: Bulgaria, România (lipsa de conștientizare a obligațiilor prevăzute în Regulamentul privind IA (2024/1689).

9.7 Conștientizarea noii legislații UE

- În toate cele șapte țări, gradul de conștientizare a Directivei privind munca pe platforme (2024/2831) este foarte scăzut
- Lucrătorii pe platforme au fost identificați doar în anumite sectoare
- Legea privind IA cunoscută la nivelul sediilor centrale ale partenerilor sociali (în special în Italia și Irlanda), dar aproape necunoscută la nivelul companiilor, în afara marilor multinaționale.

9.8 Diferențe între generații și între întreprinderi

Lucrătorii mai tineri (sub 35 de ani) se adaptează mai repede și consideră IA în primul rând o oportunitate. Lucrătorii mai în vârstă și angajații din IMM-uri sunt cei mai expuși riscului de a fi „lăsați în urmă” în toate cele șapte țări.

7. RECOMANDĂRI PENTRU PARTENERII SOCIALI DIN UE

Pe baza datelor comparative colectate în cele șapte țări participante, partenerii TransFormWork 2 recomandă în comun următoarele acțiuni la nivel european, național și la nivelul întreprinderilor:

La nivel european:

- Lansarea unui Program de acțiune dedicat partenerilor sociali europeni (2026-2030) privind IA și managementul algoritmic, cu rapoarte anuale comune de monitorizare a punerii în aplicare a pilonilor 3 și 4 din *Acordul-cadru al partenerilor sociali europeni privind digitalizarea*, 2020
- Negocierea, cu prioritate, a unui acord-cadru autonom al partenerilor sociali din UE (sau solicitarea unei directive) privind managementul algoritmic în locurile de muncă tradiționale (extinderea la toți lucrătorii a principiilor Directivei privind munca pe platforme)
- Susținerea fermă a creării unui instrument de tranziție justă în domeniul IA, finanțat de UE, în cadrul FSE+ și al Instrumentului pentru redresare și reziliență, pentru a sprijini recalificarea și perfecționarea profesională în toate statele membre ale UE, dar în special în statele membre și sectoarele cu un nivel scăzut de adoptare (vizând în special lucrătorii în vârstă și IMM-urile)
- Solicitarea Comisiei să finanțeze programe de conștientizare și învățare reciprocă pe scară largă pentru partenerii sociali naționali cu privire la Legea privind IA, Directiva privind munca pe platforme și principiul controlului uman.

La nivel național

- Fiecare organizație națională a partenerilor sociali (atât din partea angajatorilor, cât și din partea sindicatelor) ar trebui să adopte, până la sfârșitul anului 2027, o cartă comună sau bipartită privind IA, care să solicite implicarea angajaților înainte de orice introducere semnificativă a sistemelor de IA ce afectează organizarea muncii, condițiile de muncă sau gestionarea performanței, asigurând respectarea legislației relevante a UE, cum ar fi GDPR, sprijinind în același timp competitivitatea UE
- Includerea, până în 2030, a unor clauze privind IA și gestionarea algoritmică în toate contractele colective sectoriale și ale companiilor din domeniile cu risc ridicat, astfel cum sunt definite în Legea privind IA și în jurisprudență, care să acopere cel puțin:
 - Evaluarea prealabilă a impactului comun
 - Supravegherea umană
 - Transparența algoritmilor
 - Dreptul la explicații și contestare
 - Garanții de instruire
 - Monitorizarea biometrică și emoțională
 - Evaluarea riscurilor psihosociale.
- Înființarea sau consolidarea observatoarelor naționale tripartite pentru IA (implicând guvernul, angajatorii și sindicatele) pentru a monitoriza în timp real adoptarea, nevoile de competențe și riscurile
- Prioritizarea finanțării de către guvernele naționale pentru a sprijini perfecționarea și recalificarea angajaților și pentru a îmbunătăți sistemele educaționale actuale în vederea alinierii la noile tehnologii, asigurând o forță de muncă adecvată pentru economia viitorului.

La nivel de companie/loc de muncă

- Înainte de orice implementare a sistemelor de IA clasificate ca fiind de risc ridicat în conformitate cu Legea privind IA sau care afectează condițiile de muncă, se efectuează o evaluare obligatorie a impactului IA împreună cu reprezentanții lucrătorilor

- Garantarea principiului „*controlul uman*” în practică – asigurarea faptului că toți lucrătorii care utilizează IA și automatizarea pentru angajare, alocarea sarcinilor, evaluarea performanțelor sau concediere sunt conștienți de modul în care funcționează sistemele, de exemplu, de riscuri, prejudecăți și posibilitatea unor rezultate incorecte, pentru a asigura o intervenție umană semnificativă și respectarea în continuare a reglementărilor UE actuale, oferind posibilitatea de a solicita justificări suplimentare pentru o decizie sau de a face apel
- Să încurajeze și să asigure căi adecvate de perfecționare/recalificare pentru toți lucrătorii afectați de schimbările determinate de IA la locul de muncă și, atunci când este posibil, să solicite fonduri naționale și UE pentru astfel de investiții, cu programe speciale pentru lucrătorii cu vârsta peste 45 de ani
- Interzicerea prelucrării datelor cu caracter personal sensibile (emoții, categorii biometrice, apartenența la sindicate, opinii politice) în scopul gestionării lucrătorilor, în conformitate cu articolul 9 din GDPR și cu Directiva privind munca pe platforme
- Elaborarea de politici interne clare privind utilizarea IA generative (inclusiv norme privind drepturile de autor și răspunderea) prin intermediul comitetelor de întreprindere sau al comitetelor de sănătate și securitate.

Partenerii TransFormWork 2 consideră că numai o guvernare proactivă, bipartită, la toate nivelurile, poate asigura că inteligența artificială în locurile de muncă europene „funcționează cu adevărat pentru toți”, îmbunătățește competitivitatea și inovarea, păstrând în același timp locuri de muncă de calitate, drepturile fundamentale și demnitatea umană.

Anexa 1

Sinteza politicii proiectului 1

Inteligența artificială (IA) în lumea muncii

Context: Discuțiile privind *viitorul muncii* se desfășoară de mai multe decenii, dar această dezbatere este dominată în prezent de introducerea recentă a tehnologiilor de inteligență artificială (IA) în locurile de muncă din întreaga UE. IA nu este doar o altă revoluție tehnologică – este o forță care va transforma lumea muncii ca nicio alta înaintea ei. IA va schimba însăși ideea noastră despre timp și spațiu.

Consecințele dezvoltării sale par încă neclare, nu doar asupra piețelor forței de muncă, ci și asupra vieții în general. Nu știm când sau dacă se va opri. Nu știm intensitatea pe care o va atinge. Nu cunoaștem parametrii IA. Nu știm multe lucruri despre viitorul cu IA, dar știm că multe schimbări sunt pe cale să se producă!

Întrebările cheie pentru societăți sunt:

- Ce înseamnă acest lucru pentru lucrători?
- Cum se vor schimba profesiile, competențele și alte calificări?
- Cum vom proteja drepturile lucrătorilor într-o lume a IA în rapidă schimbare?
- Va crește povara pentru angajatori?

Analiză: Aceste întrebări subliniază necesitatea unei abordări prudente și responsabile a IA, întrucât aceste noi tehnologii au potențialul de a transforma societățile noastre, dar fără reglementări și standarde etice adecvate, ele pot duce la consecințe imprevizibile și chiar periculoase. Pentru a aborda aceste probleme, în ultimele luni au avut loc o serie de evenimente europene și internaționale importante, de exemplu:

- Conferința privind IA găzduită de președintele francez Macron (10-11 februarie 2025)¹³⁸
- *Convenția-cadru a Consiliului Europei privind IA și drepturile omului, democrația și statul de drept*, semnată la Vilnius, în septembrie 2024¹³⁹
- *Parteneriatul global al OECD privind inteligența artificială*¹⁴⁰

Toate aceste evenimente au subliniat importanța cooperării și coordonării internaționale în elaborarea de standarde și reglementări pentru utilizarea IA. Numai prin eforturi comune UE poate asigura că aceasta servește binelui tuturor, fără a crea noi diviziuni sau riscuri. Acest lucru înseamnă investiții în IA, dar și, în paralel, introducerea de reglementări care să garanteze că sistemele algoritmice de gestionare a sarcinilor la locul de muncă sunt utilizate în mod etic și transparent, cu participarea partenerilor sociali.

O provocare importantă pentru UE este faptul că SUA are o perspectivă diferită asupra viitorului, cu reglementări minime și tehnologii libere de „prejudecăți ideologice”. Aceste perspective diferite și provocatoare ne reamintesc că UE trebuie să fie puternică și coezivă, promovând negocierile colective ca instrument pentru a atinge un echilibru între performanța economică și dezechilibrele

¹³⁸ La această conferință, președintele francez Emmanuel Macron a declarat că Europa trebuie să facă un „salt european” în domeniul IA, dezvoltând în același timp o strategie de acțiune

A se vedea: <https://www.elysee.fr/en/emmanuel-macron/2025/02/11/statement-on-inclusive-and-sustainable-artificial-intelligence-for-people-and-the-planet>

¹³⁹ A se vedea: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/the-framework-convention-on-artificial-intelligence>

¹⁴⁰ A se vedea: <https://www.oecd.org/en/about/programmes/global-partnership-on-artificial-intelligence.html>

sociale. Contractele colective de muncă pot servi ca un mecanism flexibil pentru adaptarea condițiilor de muncă în conformitate cu schimbările tehnologice, protejând drepturile lucrătorilor și sprijinind în același timp inovare.

Din perspectiva mediului de afaceri, ascensiunea IA nu reprezintă doar o provocare pentru forța de muncă, ci și o oportunitate de creștere. Această creștere subliniază importanța tot mai mare a tehnologiilor IA în modernizarea operațiunilor comerciale. Această transformare necesită strategii bine gândite în ceea ce privește recalificarea, implementarea etică și investițiile în infrastructură.

IA transformă deja modul în care funcționează companiile, remodelând lanțurile de aprovizionare, gestionarea resurselor umane, cercetarea și dezvoltarea și serviciile pentru clienți. Aceste evoluții evidențiază oportunitățile semnificative de creștere a afacerilor. Inteligența artificială (IA) reprezintă o oportunitate de transformare pentru întreprinderi, permițând progrese substanțiale în automatizarea proceselor, analiza predictivă, experiențele personalizate ale clienților și inovarea accelerată.

Cu toate acestea, aceste oportunități vin la pachet cu responsabilități semnificative. Companiile trebuie să se pregătească acum pentru a naviga în cadrele de reglementare în continuă evoluție, cum ar fi Principiile OECD privind IA, Legea UE privind IA și alte directive la nivel UE care abordează guvernanta datelor, transparența algoritmică și utilizarea etică. Domeniile cheie de conformitate includ implementarea de sisteme de IA explicabile, echitabile și auditabile, implementarea de modele solide de guvernanta a IA și asigurarea alinierii la standardele pentru aplicațiile de IA cu risc ridicat în recrutare, finanțe, sănătate și profilarea clienților.

Concluzii: Eșecul întreprinderilor de a se adapta ar putea duce nu numai la pierderea competitivității pe piață, ci și la sancțiuni de reglementare, afectarea reputației și reducerea încrederii părților interesate. Alinierea proactivă la standardele etice și juridice, combinată cu investiții în talente în domeniul IA și inovare responsabilă, este esențială pentru întreprinderile care doresc să prospere în această economie digitală în rapidă evoluție.

Eșecul de a asigura o abordare colaborativă care să sprijine sistemele de IA de încredere poate duce la dezacorduri între partenerii sociali, ceea ce afectează negativ reziliența economică și competitivitatea UE. Orice discuții privind reglementările referitoare la IA trebuie să implice toți partenerii pentru a asigura respectarea demnității lucrătorilor, menținând în același timp competitivitatea economică. Deși reglementările și legislația bine gândite sunt esențiale, încrederea în IA poate fi promovată prin discuții între părțile interesate relevante.

În cadrul proiectului TransFormWork 2 finanțat de Comisia Europeană, două note de politică consecutive vor analiza măsurile globale și europene de reglementare a IA, care vor pune bazele unor politici moderne ale companiilor și vor transforma condițiile de muncă.

Exemple de inițiative internaționale:

- Primul cadru global al OECD pentru companii privind raportarea eforturilor lor de promovare a unei IA sigure, fiabile și de încredere:
<https://www.oecd.org/en/about/news/press-releases/2025/02/oecd-launches-global-framework-to-monitor-application-of-g7-hiroshima-ai-code-of-conduct.html>
- *Convenția-cadru a Consiliului Europei privind IA și drepturile omului, democrația și statul de drept*

<https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/the-framework-convention-on-artificial-intelligence>

- *Recomandarea UNESCO privind etica IA*,
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

Anexa 2

Sinteza politicii proiectului 2

Inițiative ale UE privind reglementarea IA în lumea muncii

Context:

Plecând de la prima sinteză a politicii TransFormWork 2, care a explorat inițiativele internaționale de reglementare a inteligenței artificiale (IA) și impactul său transformator asupra locurilor de muncă, această a doua sinteză se concentrează pe măsurile Uniunii Europene (UE). După cum se subliniază în proiectul TransFormWork 2 – finanțat de Comisia Europeană în cadrul DG Ocuparea Forței de Muncă, Afaceri Sociale și Incluziune (SOCPL-2023-SOC-DIALOG) – IA remodelează relațiile de muncă, nevoile de competențe și condițiile de muncă în întreaga UE. Analiza comparativă a proiectului privind șapte state membre ale UE (Bulgaria, Cipru, Irlanda, Italia, Malta, Polonia și România) relevă că adoptarea sistemelor de IA este „inegală”, cu o penetrare mai mare în locurile de muncă din Irlanda și Malta datorită strategiilor naționale puternice. În schimb, aplicarea IA nu este extinsă, de exemplu în întreprinderile din Bulgaria, Polonia și România, din cauza cadrelor de reglementare limitate și a lipsei de investiții în competențele tehnologice necesare.

Printre principalele provocări identificate de proiect se numără gestionarea opacă a algoritmilor, riscurile pentru demnitatea lucrătorilor prin supraveghere și dialogul social insuficient. Acestea subliniază urgența adoptării de reglementări la nivelul UE pentru a asigura o tranziție echitabilă, în conformitate cu *Pilonul european al drepturilor sociale* și *Acordul-cadru al partenerilor sociali europeni privind digitalizarea* (2020). Inițiativele UE pun accentul pe IA centrată pe om, acordând prioritate principiului „controlul uman”, transparenței și implementării etice pentru a atenua pierderea locurilor de muncă, riscurile psihosociale și inegalitățile.

Întrebări cheie pentru societăți și factorii de decizie:

- Cum pot reglementările UE să extindă protecția dincolo de sectoarele cu risc ridicat la toate locurile de muncă, sprijinind în același timp competitivitatea statelor membre ale UE?
- Ce rol ar trebui să joace partenerii sociali în implementarea guvernancei IA la nivel național și la nivelul întreprinderilor?
- Cum se poate reduce decalajul digital dintre statele membre pentru a beneficia în mod echitabil de avantajele IA?
- Cadrele UE vor stimula inovarea și productivitatea, protejând în același timp drepturile și competențele lucrătorilor?

Analiză:

UE a fost pionieră în domeniul guvernancei cuprinzătoare a IA, poziționându-se ca lider mondial în echilibrarea inovării cu standardele etice. *Raportul comparativ* TransFormWork 2 evidențiază faptul că adoptarea IA variază: este puternică în domeniul finanțelor și al industriei, dar este limitată în domeniul educației și al mass-mediei. Deși măsurile la nivelul UE oferă o bază pentru protecții armonizate, persistă lacune în punerea în aplicare, cu un nivel scăzut de conștientizare a directivelor și o implicare inegală a partenerilor sociali.

Următoarele sunt inițiativele-cheie ale UE, analizate prin prisma concluziilor proiectului:

1 Regulamentul referitor la Legea privind IA (Regulamentul (UE) 2024/1689):

Fiind prima lege cuprinzătoare din lume privind IA, aceasta adoptă o abordare bazată pe riscuri și va intra în vigoare în august 2024, cu o punere în aplicare etapizată până în 2027. Ea interzice riscurile inacceptabile (de exemplu, scorurile sociale, identificarea biometrică în timp real în

spațiile publice) și impune obligații stricte sistemelor de IA cu risc ridicat, inclusiv celor utilizate în domeniul ocupării forței de muncă (de exemplu, recrutarea, evaluarea performanțelor). Transparența, supravegherea umană și evaluările de conformitate sunt obligatorii pentru aplicațiile cu risc ridicat.

Informații despre proiect: În sectoarele chestionate, IA cu risc ridicat (de exemplu, alocarea algoritmică a sarcinilor în finanțele irlandeze sau în industria poloneză) este în plină expansiune, dar conformitatea este inegală. Doar 20-30% dintre respondenții din statele cu un nivel scăzut de adoptare au declarat că sunt conștienți de acest lucru. Partenerii sociali din Italia au integrat principiile Regulamentului privind IA în contractele colective, reducând riscurile, cum ar fi algoritmii părtinitori. Recomandările pun accentul pe evaluările comune obligatorii ale impactului pentru a respecta principiul „controlul uman”, prevenind dezumanizarea, observată în 40% din cazurile poloneze și bulgare examinate în cadrul proiectului.

2 Directiva privind munca pe platforme (Directiva (UE) 2024/2831):

Vizând vulnerabilitățile economiei gig, această directivă (termenul de transpunere: noiembrie 2026) presupune statutul de angajat pentru lucrătorii de pe platforme; impune transparența algoritmică; interzice prelucrarea datelor sensibile (de exemplu, emoții, date biometrice); și impune revizuirea umană a deciziilor automatizate. Ea consolidează drepturile la informare, consultare și contestare și le extinde la sindicate.

Gradul de conștientizare este scăzut (sub 20% în țările analizate), însă elementele platformei apar în mass-media (de exemplu, jurnaliști independenți în Cipru) și în serviciile de livrare. În Malta și Irlanda, unde platformele bazate pe IA sunt mai răspândite, respondenții au raportat o îmbunătățire a supravegherii, dar au identificat riscuri de supraveghere. Principiile acestei directive referitoare la IA ar putea fi extinse la munca în afara platformelor, așa cum susține Parlamentul European, pentru a aborda gestionarea algoritmică în 35% din cazurile industriale în care lucrătorii nu dispun de mecanisme de apel.

3 Regulamentul general privind protecția datelor (GDPR) (Regulamentul (UE) 2016/679):

Piatra de temelie a eticii IA, GDPR reglementează prelucrarea datelor cu caracter personal, impunând consimțământul, minimizarea și drepturi, cum ar fi accesul și ștergerea. Articolul 88 permite contractelor colective să adapteze normele la contextul de muncă, interzicând monitorizarea intruzivă fără justificare. *Informații despre proiect:* Conformitatea cu GDPR variază, de exemplu, serviciile de sănătate irlandeze raportează garanții solide, dar în unele țări IMM-urile nu dispun adesea de o conștientizare adecvată în legătură cu adoptarea instrumentelor de IA, ceea ce duce la monitorizarea necontrolată a angajaților (raportată în 25% din răspunsuri). Sindicatele din Polonia subliniază rolul GDPR în combaterea riscurilor psihosociale generate de supravegherea IA, însă doar 15% dintre întreprinderi oferă instruire în domeniul drepturilor privind datele. Consolidarea GDPR prin dialog social ar putea preveni încălcările demnității, așa cum se observă în mass-media italiană, unde contractele limitează utilizarea datelor IA.

4 Regulamentul referitor la Legea privind protecția datelor (Regulamentul (UE) 2023/2854):

În vigoare din septembrie 2025, această directivă promovează accesul echitabil la date și portabilitatea acestora, permițând utilizatorilor (inclusiv lucrătorilor) să schimbe furnizorii și să acceseze datele generate de IoT.¹⁴¹ Aceasta interzice contractele inechitabile și sprijină interoperabilitatea, esențială pentru sistemele de IA care se bazează pe seturi de date vaste.

¹⁴¹ *Internetul obiectelor:* a se vedea: <https://www.iotforall.com/iot-meets-big-data-ai>

Perspective asupra proiectului: În finanțe și industrie, unde IA optimizează lanțurile de aprovizionare (de exemplu, întreținerea predictivă în industria manufacturieră din România), silozurile de date împiedică transparența. Respondenții din Cipru au remarcat o îmbunătățire a analizei, dar au ridicat probleme legate de prejudecăți. Acest regulament ar putea permite lucrătorilor să conteste algoritmii opaci, aliniindu-se la solicitarea proiectului de observatoare bipartite pentru IA.

5 Legea privind serviciile digitale (DSA) (Regulamentul (UE) 2022/2065) și Legea privind piețele digitale (DMA) (Regulamentul (UE) 2022/1925):

DSA abordează conținutul ilegal și responsabilitatea algoritmică pe platforme, impunând evaluări de risc și audituri, în timp ce DMA limitează dominația gatekeeper-ilor, promovând concurența loială pe piețele digitale. Ambele se aplică serviciilor bazate pe IA, asigurând transparența în sistemele de recomandare. *Informații despre proiect:* Sectoarele mass-media din toate țările se confruntă cu riscuri de dezinformare; auditurile DSA ar putea atenua acest risc. În Malta, unde investițiile în tehnologie sunt ridicate, DMA sprijină IMM-urile împotriva marilor companii de tehnologie, dar datele proiectului arată că doar 10% dintre respondenți sunt conștienți de acest lucru. Integrarea acestora cu Regulamentul privind IA ar putea stimula inovarea fără a agrava inegalitățile.

6 Legea privind guvernarea datelor (DGA) (Regulamentul (UE) 2022/868):

Facilitează schimbul de date între sectoare prin intermediari, punând accentul pe altruism și reutilizare în interesul public, respectând în același timp standardele stabilite de GDPR.

Informații despre proiect: Răspunsurile din domeniul educației și sănătății evidențiază necesitatea schimbului de date pentru instruirea în domeniul IA (de exemplu, învățarea personalizată în Italia). Cu toate acestea, țările din Europa de Est sunt în urmă din cauza lacunelor în infrastructură, riscând o diviziune digitală. DGA ar putea accelera programele de dezvoltare a competențelor, așa cum se recomandă în raport.

7 Directiva privind rețelele și sistemele informatice 2 (NIS2) (Directiva (UE) 2022/2555):

Termenul limită pentru transpunerea acestei directive era octombrie 2024. Aceasta consolidează securitatea cibernetică pentru sectoarele critice, impunând gestionarea riscurilor și raportarea pentru sistemele integrate cu IA.

Perspective politice: Producția industrială (de exemplu, robotica irlandeză) este vulnerabilă; NIS2 ar putea preveni perturbările, dar numai 25% dintre respondenți au declarat că au urmat cursuri de instruire în domeniul securității cibernetice. Partenerii sociali solicită integrarea cu normele SSM pentru o guvernare holistică a IA.

Aceste inițiative formează împreună un ecosistem robust, însă raportul comparativ relevă:

- Provocări legate de punerea în aplicare
- Diferențe între generații (lucrătorii în vârstă sunt expuși riscului)
- Excluderea IMM-urilor
- Aplicarea slabă a legislației în statele membre din est.

Agențiile UE, precum Eurofound și EU-OSHA, furnizează instrumentele necesare (de exemplu, sondajele ESENER), dar sunt necesare și organisme tripartite naționale.

Concluzii:

Reglementările UE oferă un model pentru o IA de încredere, punând accentul pe etică, transparență și incluziune. Cu toate acestea, pentru a elimina această discrepanță, concluziile TransFormWork 2 subliniază necesitatea transunerii accelerate a directivei UE, a campaniilor

de conștientizare și a implicării partenerilor sociali. Fără acestea, IA riscă să adâncească inegalitățile, să erodeze încrederea și să submineze competitivitatea.

În schimb, alinierea proactivă, prin investiții în competențe, negocieri colective și supraveghere umană, va asigura că IA va conduce la o tranziție justă, în beneficiul lucrătorilor, al întreprinderilor și al societății.

Neadoptarea de măsuri ar putea duce la fragmentarea reglementărilor și la pierderea de oportunități.

Recomandări din TransFormWork 2:

- La nivel UE: lansarea unui Program de acțiune al partenerilor sociali privind IA pentru perioada 2026-2030, care să includă finanțare pentru recalificare/perfecționare (FSE+) și o directivă care să extindă principiile privind munca pe platforme legate de IA la toate sectoarele de activitate
- La nivel național: Adoptarea până în 2027 a unor *carte bipartite privind IA* care să încurajeze practicile responsabile în materie de IA, sprijinind în același timp competitivitatea UE în domeniile cu *risc ridicat*, astfel cum sunt clasificate în Legea privind IA; impunerea de clauze privind IA în contractele colective care să acopere evaluările de impact și instruirea personalului; înființarea de *observatoare* tripartite *privind IA*, acolo unde acestea nu există încă; creșterea resurselor disponibile pentru a sprijini instruirea pentru perfecționare/ recalificare, astfel încât forța de muncă să fie dotată cu competențele necesare pentru economia viitorului și pentru locuri de muncă de calitate
- La nivel de companie: îmbunătățirea gradului de conștientizare a Legii privind IA pentru a asigura evaluarea IA înainte de implementare, atunci când este necesar; asigurarea respectării depline a Regulamentului GDPR și a altor jurisprudențe relevante; sprijinirea perfecționării/recalificării lucrătorilor afectați prin instruire internă sau prin granturi de formare disponibile la nivel UE și național.

Ca rezultat final al proiectului TransFormWork 2, acest document solicită o guvernanță colaborativă pentru a realiza potențialul IA, respectând în același timp demnitatea umană. Pentru mai multe detalii, consultați *Raportul comparativ* al proiectului și *Liniile directoare pentru monitorizarea și gestionarea IA la nivel de companie*.

Ca parte a proiectului TransFormWork 2, aceste documente de politică analizează măsurile globale și europene de reglementare a IA, punând bazele unor politici moderne ale companiilor și transformând condițiile de muncă.

Exemple de inițiative la nivel UE:

Regulamentul privind IA: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

Directiva privind munca pe platforme: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/2831/oj>

GDPR: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

Legea privind datele: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj>

DSA: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj>

DMA: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/1925/oj>

DGA: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/868/oj>

Directiva NIS2: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj>

BIBLIOGRAFIE

Cedefop

Competențele conferă putere lucrătorilor în revoluția IA

<https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/9201>

CITUB

TransFormWork 1 – (VS/2021/0014)

Consiliul Europei

Convenția privind IA

<https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/the-framework-convention-on-artificial-intelligence>

De asemenea: <https://rm.coe.int/1680afae3c>

Comisia Europeană:

Reglementări relevante:

Regulamentul general privind protecția datelor – GDPR (Regulamentul (UE) 2016/679)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>

Legea privind guvernanța datelor (DGA) (Regulamentul (UE) 2022/868)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0868>

Legea privind piețele digitale (DMA) (Regulamentul (UE) 2022/1925)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2065>

Legea privind serviciile digitale (DSA) (Regulamentul (UE) 2022/2065)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2065>

Regulamentul referitor la Legea privind datele (Regulamentul (UE) 2023/2854)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302854

Regulamentul referitor la Legea privind IA (Regulamentul (UE) 2024/1689)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

Directive relevante:

Directiva privind protecția intereselor colective ale consumatorilor

(Directiva (UE) 2020/1828)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020L1828>

Directiva privind rețelele și sistemele informatice 2 (NIS2) (Directiva (UE) 2022/2555)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2555>

Directiva privind munca pe platforme (Directiva (UE) 2024/2831)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402831

Publicații relevante:

Platforma pentru competențe și locuri de muncă în domeniul digital

<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en>

Competitivitatea și decarbonizarea UE (Acordul industrial curat)

<https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-supporting-people-strengthening-our-societies-and-our-social-model/file-quality-jobs-roadmap>

Carte albă: Inteligența artificială – o abordare europeană pentru excelență și încredere (COM(2020) 65 Final)

https://commission.europa.eu/document/download/d2ec4039-c5be-423a-81ef-b9e44e79825b_en?filename=commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf

Comunicarea din 2018 – Abordarea europeană a inteligenței artificiale

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>
Comunicarea 2024 – *Stimularea start-up-urilor și a inovării în domeniul inteligenței artificiale de încredere*
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>
Comisia Europeană Digitalizarea în Europa (2024)
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2024>

Centrul Comun de Cercetare și Organizația Internațională a Muncii (OIM)
Practici de gestionare algoritmică la locurile de muncă obișnuite: studii de caz în logistică și asistență medicală
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC136063>
De asemenea:
<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/news/new-chapter-digital-skills-europe-explore-digcomp-30>

Eurostat

Date privind utilizarea IA în întreprinderile mari
https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises

Agenciile Comisiei Europene

Eurofound
Digitalizarea etică la locul de muncă: de la teorie la practică
<https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/all/ethical-digitalisation-work-theory-practice>

De asemenea:
Sondajul european privind condițiile de muncă, 2024
<https://www.eurofound.europa.eu/en/surveys-and-data/surveys/european-working-conditions-survey>

Agencia Europeană pentru Drepturi Fundamentale (FRA)
<https://fra.europa.eu/en/news/2025/workshop-ai-fundamental-rights-impact-assessments>

Autoritatea Europeană pentru Muncă (EWA)

Manual de instruire privind IA
<https://www.ela.europa.eu/en/publications/artificial-intelligence-and-algorithms-risk-assessment-handbook>

Agencia Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă (EU-OSHA)

Al patrulea sondaj european al întreprinderilor privind riscurile noi și emergente (ESENER 2024)
<https://osha.europa.eu/en/facts-and-figures/esener>

ETUC

Digitalizarea și participarea lucrătorilor: ce cred sindicatele, lucrătorii la nivel de companie și lucrătorii platformei din Europa <https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2018-09/Voss%20Report%20EN2.pdf>

De asemenea:

Europa socială: articol de Ada Ponce del Castillo, ETUI, (septembrie 2023)
<https://www.socialeurope.eu/author/aida-ponce-del-castillo>

ETUI

Inteligența artificială, munca și societatea

www.etui.org/publications/artificial-intelligence-labour-and-society

Partenerii sociali europeni

Acordul-cadru al partenerilor sociali europeni privind digitalizarea (2020), semnat de ETUC; BusinessEurope; SME United și CEEP (cunoscută acum sub numele de SGI Europe)

https://www.etuc.org/system/files/document/file2020-06/Final%2022%2006%2020_Agreement%20on%20Digitalisation%202020.pdf

De asemenea:

<https://www.busseurope.eu/publications/european-social-partners-framework-agreement-on-digitalisation/>

Franța (Biroul Președintelui)

Carta de la Paris privind inteligența artificială în interes public

<https://www.elysee.fr/en/emmanuel-macron/2025/02/11/statement-on-inclusive-and-sustainable-artificial-intelligence-for-people-and-the-planet>

Project Partners:

Bulgaria

Analiza BIA și recomandări privind reglementarea IA (2025):

<https://www.bia-bg.com/analyses/view/34190/>

Concept pentru dezvoltarea inteligenței artificiale în Bulgaria până în 2030

<https://www.mtc.government.bg/sites/default/files/conceptforthedevelopmentofaiinbulgariantil2030.pdf>

Proiect de lege de transpunere a Legii UE privind IA (octombrie 2025):

<https://www.parliament.bg/bg/bills/ID/166661>

Institutul Național de Statistică

<https://www.nsi.bg/index.php/en/ststistical-data/312/895>

Strategia pentru transformarea digitală a Bulgariei 2020–2030

https://www.mtc.government.bg/sites/default/files/digital_transformation_of_bulgaria_for_the_period_2020-2030_f.pdf

Cipru

Centre de inovare digitală

<https://www.diginn.eu/>

Planul național de acțiune pentru competențe digitale, 2021-2025.

<https://dig.watch/resource/cyprus-national-action-plan-for-digital-skills-2021-2025>

Comitetul național pentru IA etică și fiabilă

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=National+Committee+of+Ethical+and+Reliable+AI+Cyprus>

Italia

Articolul 4 din Statutul lucrătorilor (Legea nr 300/1970)

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Article+4+of+the+Workers%E2%80%99+Statute+%28Law+no+300%2F1970>

ChatGPT EDU

<https://chatgpt.com/business/education/>

Legea 11 (septembrie 2020) n12

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Law+11+%28September+2020%29+n120+Italy>

Decretul-lege nr. 101, 3 septembrie 2019

https://commission.europa.eu/system/files/2023-11/it_ssc_59_2021.pdf

Politecnico di Milano

<https://www.osservatori.net/>

Irlanda

Biroul Central de Statistică (CSO):

Utilizarea internetului în 2024 (februarie 2025)

<https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/ep/p-isse/informationstatistics-enterprises2024/artificialintelligence/>

Statistici CSO privind tehnologia / internetul

<https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/ep/p-smrt/smarttechnology2024/>

Comisia pentru protecția datelor (DPC)

<https://www.dataprotection.ie/en>

Enterprise Ireland: *Strategia Industriei 4.0*

<https://enterprise.gov.ie/en/publications/publication-files/irelands-industry-4-strategy-2020-2025.pdf>

Guvernul Irlandei:

IA – Aici pentru totdeauna

<https://enterprise.gov.ie/en/publications/national-ai-strategy.html>

Valorificarea digitalizării – Cadrul digital în Irlanda (februarie 2022)

<https://assets.gov.ie/static/documents/harnessing-digital-2022-progress-report.pdf>

Inteligența artificială: prieten sau dușman (iunie 2024)

<https://www.gov.ie/en/publication/6538e-artificial-intelligence-friend-or-foe/>

Document de politică actualizat (noiembrie 2024)

<https://enterprise.gov.ie/en/news-and-events/speeches/statement-niamh-smyth-19-02-2025.html>

Acordul sectorului public, 2024

<https://www.gov.ie/en/departments-public-expenditure-infrastructure-public-service-reform-and-digitalisation/publications/public-service-agreement-2024-2026/>

Publicații Ibec:

<https://www.ibec.ie/-/media/documents/influencing-for-business/digital-policy/ibec-national-ai-strategy-priorities.pdf>

De asemenea:

<https://www.ibec.ie/influencing-for-business/ibec-campaigns/ai-hub/guidance-on-embracing-ai>

Declarația ICTU către Comisia mixtă Oireachtas (Parlament) pentru întreprinderi, comerț și ocuparea forței de muncă (iunie 2023)

<https://www.ictu.ie/news/artificial-intelligence-workplace-dr-laura-bambrick>

Declarație adoptată la conferința bienală a ICTU (iulie 2023)

<https://www.ictu.ie/publications/bdc-2023-agenda>

Educație:

IA pentru educație și formare continuă și învățământ superior

<https://hea.ie/2025/09/17/generative-ai-in-higher-education-teaching-and-learning-sectoral-perspectives/>

Strategia digitală pentru școli

<https://assets.gov.ie/static/documents/digital-strategy-for-schools-to-2027.pdf>

Ghid privind inteligența artificială (IA) în școli

<https://assets.gov.ie/static/documents/digital-strategy-for-schools-to-2027.pdf>

Strategia națională privind IA – actualizată

<https://enterprise.gov.ie/en/publications/national-ai-strategy-refresh-2024.html>

Finanțe:

Cercetare realizată de Sindicatul Serviciilor Financiare (FSU):

<https://www.fsunion.org/latest/employee-experiences-of-technological-surveillance-in-finance/>

Irlanda pentru finanțe

<https://www.ireland.ie/en/invest/ireland-for-finance>

Sănătate:

Centrul de excelență în domeniul IA și automatizării

<https://about.hse.ie/our-work/digital-health/ai-and-automation-centre-of-excellence-coe/>

Asistență digitală pentru îngrijire: un cadru digital pentru sănătate în Irlanda 2024-2030

<https://assets.gov.ie/static/documents/digital-for-care-a-digital-health-framework-for-ireland-2024-2030.pdf>

Autoritatea pentru informații și calitate în domeniul sănătății (HIQA):

<https://www.hiqa.ie/>

HIQA - Cadru național pentru utilizarea responsabilă și sigură a inteligenței artificiale în domeniul sănătății și asistenței sociale

<https://www.hiqa.ie/sites/default/files/2025-04/AI-Framework-Scoping-Consultation-Brief.pdf>

Spitalul Universitar Mater Misericordia (MMUH)

<https://www.medicalindependent.ie/in-the-news/breaking-news/mmuh-launches-irelands-first-ai-centre-in-a-clinical-setting/>

Sectorul industrial:

Raportul PwC (mai 2025)

<https://www.pwc.ie/media-centre/press-releases/2025/ai-in-operations.html>

Centrul de excelență pentru automatizarea proceselor robotizate (RPA)

<https://www.ehealthireland.ie/technology-and-transformation-functions/corporate-delivery/digital-workflow-automation/robotic-process-automation-rpa-centre-of-excellence/>

Universitatea Trinity College din Dublin

Economia IA în Irlanda în 2025: tendințe, impact și oportunități

<https://www.tcd.ie/media/tcd/business/pdfs/research/Microsoft-Report.pdf>

Mass-Media:

Uniunea Națională a Jurnaliștilor

<https://www.nuj.org.uk/resource/artificial-intelligence.html>

Malta

Autoritatea pentru Inovare Digitală (MDIA)

<https://mdia.gov.mt/about/>

Viziunea Guvernului maltez pentru 2050

<https://www.gov.mt/en/publicconsultation/Pages/2025/NL-0012-2025.aspx>

Strategia națională privind IA

<https://mdia.gov.mt/national-strategies/malta-ai-strategy-and-vision/>

Strategia națională privind sistemele de sănătate 2023-2030 (actualizată în septembrie 2024)

[https://health.gov.mt/wp-](https://health.gov.mt/wp-content/uploads/2023/04/A_National_Health_Systems_Strategy_for_Malta_2023_-_2030_Investing_Successfully_for_a_Healthy_Future_EN.pdf)

[content/uploads/2023/04/A_National_Health_Systems_Strategy_for_Malta_2023_-
2030_Investing_Successfully_for_a_Healthy_Future_EN.pdf](https://health.gov.mt/wp-content/uploads/2023/04/A_National_Health_Systems_Strategy_for_Malta_2023_-_2030_Investing_Successfully_for_a_Healthy_Future_EN.pdf)

Strategia și viziunea pentru inteligența artificială în Malta 2030

[https://mdia.gov.mt/app/uploads/2025/11/MALTA-AI-WHERE-INNOVATION-MEETS-
TRUST-FOR-WELL-BEING.pdf](https://mdia.gov.mt/app/uploads/2025/11/MALTA-AI-WHERE-INNOVATION-MEETS-TRUST-FOR-WELL-BEING.pdf)

Declarația Sindicatului General al Muncitorilor (GWU) și a Camerei de Comerț din Malta

<https://maltachamber.org.mt/ai-and-digitalisation-should-still-be-human-focused-and-led/>

Polonia

Centrul Național pentru Cercetare și Dezvoltare

<https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/10/AI-on-the-Polish-labour-market.pdf>

Politica pentru dezvoltarea IA în Polonia 2019–2027

[https://www.google.com/search?client=firefox-b-
d&q=Policy+for+the+Development+of+AI+in+Poland+2019%E2%80%932027%2C+](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Policy+for+the+Development+of+AI+in+Poland+2019%E2%80%932027%2C+)

Model lingvistic polonez de mari dimensiuni (PLLuM)

<https://pllum.org.pl/>

România

Strategia națională pentru inteligența artificială în perioada 2024-2027

<https://dig.watch/resource/romanias-national-artificial-intelligence-strategy-for-2024-2027>

Rețeaua centrelor naționale de coordonare (NCC)

https://cybersecurity-centre.europa.eu/about-us_en

Planificarea întreprinderilor pentru IA

<https://www.romania-insider.com/15-romanian-companies-used-ai-2023-oc-2024>

Universitatea din Brașov / Confederația Laboratoarelor pentru Cercetare în Domeniul IA din Europa (CAIRNE)

<https://cairne.eu/about/>

Organizația Internațională a Muncii (OIM)

Definițiile OIM privind IA și managementul algoritmic:

[https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_dialogue/%40actrav/do
cuments/publication/wcms_862207.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_dialogue/%40actrav/documents/publication/wcms_862207.pdf)

Observatorul privind IA și munca în economia digitală

<https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence-and-education-and-skills.html>

Fondul Monetar Internațional (FMI)

Raportul FMI privind IA în Malta (februarie 2025)

<https://www.imf.org/en/countries/mlt>

Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD)

Principiile OECD privind IA

<https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence-and-education-and-skills.html>

Evaluarea OECD privind IA în România

<https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/http:%2F%2Faipo.oecd.org%2F2021-data-policyInitiatives-27581>

Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare (UNCTAD)

Raportul privind tehnologia și inovarea 2025

<https://unctad.org/publication/technology-and-innovation-report-2025>

Organizația Mondială a Sănătății

Seria de rapoarte privind *abordarea strategică a IA* (2024)

<https://www.who.int/teams/digital-health-and-innovation/harnessing-artificial-intelligence-for-health>