



RAPORT DESPRE

***Perspectivă furnizorilor de tehnologie privind integrarea eficientă
a inteligenței artificiale de către companii***

"AI va apărea oricum. Pregătirea determină dacă ajută sau dăunează organizațiilor."

(Inspirat de declarațiile respondenților)

Rezumatul executiv

Adoptarea inteligenței artificiale (IA) se accelerează puternic în întreaga Europă. Totuși, capacitatea de a integra IA în mod eficient, responsabil și la scară largă variază considerabil între țări și sectoare. Acest raport analizează pregătirea pieței AI în România și Ungaria, poziționând ambele țări în cadrul tendințelor europene mai largi și depășind analiza formală a strategiei pentru a surprinde modul în care pregătirea este experimentată în practică. Bazându-se pe sondaje și interviuri aprofundate cu furnizori de tehnologie, raportul actual oferă perspective empirice asupra condițiilor organizaționale, forței de muncă și guvernancei care modelează integrarea AI.

Pregătirea pentru IA este înțeleasă în acest raport ca o condiție multidimensională, care cuprinde infrastructura, calitatea datelor, abilitățile, leadershipul, guvernanta și cultura organizațională. Deși atât România, cât și Ungaria operează în cadrul aceluiași cadru de reglementare al UE, ancorat în Legea UE privind Inteligența Artificială, Regulamentul General privind Protecția Datelor (GDPR), Legea Serviciilor Digitale (DSA) și Legea Piețelor Digitale (DMA), furnizorii de tehnologie subliniază că conformitatea formală nu se traduce automat într-o adoptare efectivă. În schimb, pregătirea este modelată de interacțiunea dintre reglementare, capacitatea instituțională, cererea pieței și pregătirea organizațională.

Datele sondajelor colectate în cadrul raportului actual indică faptul că pregătirea pentru piața IA rămâne scăzută în ambele țări, în special pe partea de client. Majoritatea furnizorilor de tehnologie raportează că clienții lor sunt destul de nepregătiți pentru soluțiile AI, doar o mică minoritate fiind percepută ca fiind pregătită. În Ungaria, există o pondere mai mare a clienților percepuți ca fiind nici pregătiți, nici nepregătiți, în timp ce în România există o proporție ușor mai mare de pregătire percepută. În ambele țări, furnizorii descriu piața AI ca fiind emergentă, dar fragilă, caracterizată printr-o deschidere tot mai mare față de IA, însoțită de capacități interne limitate.

Rezultatele bazate pe interviuri dezvăluie mai multe tendințe relevante. În primul rând, pregătirea IA este profund fragmentată și polarizată intern. Furnizorii fac distincția între un grup mic de organizații strategic pregătite pentru IA, un grup mare care este dezinteresat sau rezistent la adoptarea AI-ului și un grup larg de mijloc care aspiră să adopte AI, dar subestimează transformarea organizațională necesară pentru aceasta. Entuziasmul pentru AI depășește adesea capacitatea reală, creând un decalaj semnificativ între dorință și pregătire.

În al doilea rând, AI este rareori tratată ca un produs de sine stătător. În schimb, este inclusă în servicii mai largi precum automatizare, marketing, analiză și optimizarea fluxurilor de lucru. Clienții caută de obicei soluții la probleme concrete de afaceri, mai degrabă decât AI în sine, transformând astfel furnizorii în intermediari care traduc narațiunile abstracte ale IA în schimbări organizaționale practice. Această dinamică este percepută ca fiind deosebit de pronunțată în sectoarele reglementate și în rândul întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri).

În al treilea rând, raportul actual evidențiază bariere structurale persistente, în special bugete insuficiente, infrastructură IT inadecvată, guvernanta slabă a datelor, competențe digitale limitate și încredere scăzută în sistemele de IA. Printre factorii de succes se numără instruirea și dezvoltarea competențelor, leadershipul vizionar și comunicarea internă clară. În același timp, cultura organizațională de susținere și colaborarea cu furnizorii joacă roluri importante.

Conform datelor colectate în scopul acestui raport, reacțiile angajaților la adoptarea IA sunt ambivalente, combinând curiozitatea cu teama de a înlocui locuri de muncă și de pierderea relevanței. Utilizarea informală și nereglementată a IA de către angajați este deja răspândită, crescând riscurile

legate de protecția datelor și responsabilitate. Furnizorii de tehnologie subliniază că comunicarea transparentă, implicarea angajaților și învățarea continuă sunt piloni esențiali pentru a construi încredere și a evita rezistența față de adoptarea ulterioară a inteligenței artificiale.

La nivel sistemic, IA este percepută pe scară largă nu neapărat ca o îmbunătățire tehnică, ci ca o transformare economică structurală comparabilă cu revoluțiile industriale anterioare. Diferențele de competențe, guvernanta slabă a datelor și capacitatea limitată de gestionare a schimbării apar ca provocări comune în rândul respondenților din ambele țări. Fără o acțiune coordonată public-privat, furnizorii de tehnologie avertizează că adoptarea IA va continua în moduri fragmentate și potențial riscante.

Raportul subliniază că integrarea eficientă a inteligenței artificiale necesită o schimbare a politicii de la indicatorii de adoptare la pregătirea organizațională, capacitatea de conducere, abilitățile forței de muncă, guvernanta și încredere. România și Ungaria ilustrează cum economiile diferite ale UE se confruntă cu constrângeri similare, deși au direcții strategice diferite. Rezultatele subliniază necesitatea unor răspunsuri politice țintite și coordonate, care să susțină nu doar implementarea tehnologică, ci și fundamentele sociale și organizaționale necesare pentru o transformare durabilă și incluzivă condusă de IA.

Pregătirea pentru IA: Poziționarea României și Ungariei în cadrul tendințelor europene

Potrivit unor articole și rapoarte recente^{1 23}, *pregătirea pentru Inteligența Artificială (IA)* se referă la gradul de pregătire al unei entități, fie că este o organizație, regiune sau țară, pentru a implementa și beneficia de tehnologiile IA. Aceasta cuprinde mult mai mult decât simpla achiziționare a instrumentelor AI; Aceasta implică alinierea tehnologiei, guvernantei, oamenilor și proceselor într-un mod care să permită adoptarea eficientă și utilizarea pe termen lung. Conform cadrelor industriale, pregătirea este modelată de factori precum capacitatea infrastructurii, abilitățile forței de muncă, calitatea datelor, planificarea strategică și acceptarea culturală a transformării digitale, ceea ce înseamnă că pregătirea pentru AI necesită o abordare multidimensională pentru a se pregăti pentru integrarea, operarea și scalarea sistemelor AI.

Dintr-o perspectivă economică și națională mai largă, pregătirea pentru IA include și dezvoltarea unui ecosistem cuprinzător de IA care să susțină inovația în toate sectoarele. Raportul PwC AI Readiness⁴ evidențiază importanța construirii unui "stack AI" complet care să includă hardware (cum ar fi cipurile AI), infrastructura, modelele și serviciile, astfel încât capabilitățile tehnologice să fie interconectate și să poată genera un avantaj competitiv la scară largă. Țările și regiunile care cultivă aceste elemente sunt mai bine poziționate să treacă dincolo de proiectele pilot și să adopte pe scară largă, folosind IA atât pentru creștere economică, cât și pentru beneficii sociale.

Studierea pregătirii pieței AI în țările Europei Centrale și de Est (CEE) este crucială, deoarece această regiune se află într-un moment foarte relevant în era transformării digitale, în care entuziasmul pentru adoptarea IA este ridicat, chiar dacă ecosistemul suport rămâne⁵ fragmentat. Potrivit unui

¹ <https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/AI-readiness>

² <https://www.genesys.com/definitions/what-is-ai-readiness>

³ <https://www.pwc.com/gx/en/industries/technology/ai-readiness.pdf>

⁴ <https://www.pwc.com/gx/en/industries/technology/ai-readiness.pdf>

⁵ <https://www.blue-europe.eu/analysis-en/full-reports/artificial-intelligence-in-central-and-eastern-europe-opportunities-and-challenges/#post-14906-footnote-29>

raport recent KPMG^{6, 7} adoptarea IA se extinde rapid în țările din Europa de Orient Oriental de Nord, aproape șase din zece persoane raportând utilizarea regulată a instrumentelor de IA, deși adoptarea generală în regiune rămâne în urma mediei globale cu aproximativ 10%. Mai remarcabil este însă diferența de instruire, care este de peste două ori mai mare decât reperul global, ajungând la aproximativ 25%, indicând că utilizarea pe scară largă nu este însoțită de o dezvoltare suficientă a competențelor. Potrivit aceluiași raport, pregătirea organizațională rămâne de asemenea limitată, deoarece doar 23% dintre angajați raportează că organizația lor are o politică formală de IA, în timp ce mulți dintre ei nu sunt siguri dacă astfel de ghiduri există. În același timp, practicile riscante sau neetice ale IA sunt frecvente, până la o treime dintre angajați recunoscând utilizarea necorespunzătoare, dezvăluind goluri de guvernare și de conștientizare. Tiparele de încredere arată, de asemenea, că angajații din regiunea CEE tind să aibă mai multă încredere în reglementările internaționale privind IA decât în cadrele locale sau naționale. Același raport afirmă că, în regiune, Polonia conduce la utilizarea regulată a IA, iar România și Slovenia raportează cele mai ridicate niveluri de adoptare a inteligenței artificiale la locul de muncă, evidențiind atât dinamici regionale comune, cât și diferențe naționale notabile. Astfel de discrepante dezvăluie necesitatea de a înțelege nu doar dacă AI este adoptată, ci și cât de bine sunt pregătite societățile, companiile și instituțiile să gestioneze, să guverneze și să beneficieze de tehnologiile AI atât în contexte economice, cât și sociale.

În același timp, regiunea CEE se confruntă cu mai multe provocări structurale care fac ca astfel de studii de pregătire să fie deosebit de ⁸oportune. Conștientizarea cadrurilor legale și de reglementare rămâne scăzută, o mare majoritate a respondenților nefiind familiarizați cu reglementările existente privind IA, chiar dacă îngrijorările legate de riscuri precum dezinformarea și rezultatele inexacte cresc. Această diferență între adoptarea rapidă și înțelegerea limitată a reglementărilor sau guvernării subliniază importanța evaluării pregătirii pentru piață ca fenomen compozit care include abilități, guvernare, infrastructură și conștientizarea riscurilor. Prin examinarea pregătirii în țări precum România și Ungaria, cercetătorii și factorii de decizie pot identifica tipare de puncte forte și slăbiciune în abordarea regiunii față de IA, oferind astfel dovezi care pot ghida strategii țintite pentru dezvoltarea competențelor, consolidarea cadrelor de guvernare și asigurarea unei adoptări responsabile și incluzive a IA, aliniate cu obiectivele europene mai largi.

Conform rapoartelor OECD din 2025, România și Ungaria demonstrează o implicare activă în Planul Coordonat al UE privind Inteligența ⁹Artificială, dar acestea diferă prin focalizarea strategică, structurile de implementare și facilitarea pregătirii pentru IA. În România¹⁰, noua Strategie Națională de Inteligență Artificială (2024-2027)^{11 12} a fost dezvoltată prin colaborare multi-părți interesate și internațională, luând în considerare explicit Planul Coordonat al UE ca bază pentru eforturile de politică națională. Conform raportului OECD 2025, România a ancorat numeroase activități care permit AI-ul

⁶ <https://kpmg.com/pl/en/insights/technology/ai-in-central-and-eastern-europe.html>

⁷ <https://kpmg.com/pl/en/media/media-press-artificial-intelligence-adoption-accelerates-across-central-and-eastern-europe.html>

⁸ <https://wiiw.ac.at/a-stronger-cee-for-a-stronger-europe-p-6916.html>

⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>

¹⁰ https://www.oecd.org/en/publications/progress-in-implementing-the-european-union-coordinated-plan-on-artificial-intelligence-volume-1_6d530a88-en/romania_a8f9b33e-en.html

¹¹ <https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2024/07/ANEXA-1-10.pdf>

¹² <https://stip.oecd.org/stip/interactive-dashboards/policy-initiatives/2025%2Fdata%2FpolicyInitiatives%2F200002174>

în Planul Național de Redresare și Reziliență (NRRP¹³), mobilizând investiții în infrastructura de date, calcul de înaltă performanță, cloud/edge computing și dezvoltarea semiconductoarelor. Raportul OCDE menționat menționează că țara pune în prim-plan și educația și cercetarea IA, cu inițiative care acoperă mai multe niveluri de educație și înființarea de noi centre de cercetare. În același timp, țara susține adoptarea inteligenței artificiale în domenii socio-economice prioritare, cum ar fi sănătatea și sectorul public.

Ungaria¹⁴, pe de altă parte, are o strategie AI¹⁵ lansată în 2020, care a fost revizuită pentru a se alinia cu evoluțiile tehnologice rapide și cu contextul actualizat al UE. Strategia pune accent pe consolidarea capacităților fundamentale, cum ar fi elementele economiei bazate pe date, infrastructura de cercetare și dezvoltare și capacitatea de calcul de înaltă performanță (HPC), de exemplu, prin proiecte majore precum supercomputerele Komondor și Levente. Raportul OECD sugerează că Ungaria pune un accent deosebit pe facilitarea adoptării IA în rândul întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri) prin inițiative precum Hub-urile Europene de Inovație Digitală (EDIH) și programe de vouchere tehnologice care oferă sprijin financiar și consultativ. În ambele țări, este de remarcă faptul că guvernarea națională a IA este încadrată în cadrul programelor sectoriale și susținută de finanțare UE, însă abordarea Ungariei evidențiază proiecte țintite de dezvoltare a capacităților și infrastructură, în timp ce strategia României este mai strâns integrată în ecosisteme mai largi de transformare digitală și cercetare.

Atât la nivel european, cât și național, România și Ungaria operează într-un cadru legal și de reglementare comun care modelează granițele dezvoltării IA. La nivel UE, acest cadru este ancorat în Legea UE privind Inteligența Artificială¹⁶, care introduce o abordare bazată pe risc în reglementarea IA, alături de instrumente complementare precum Regulamentul General privind Protecția Datelor (GDPR),¹⁷ Legea Serviciilor Digitale (DSA) și Legea Piețelor Digitale (DMA).¹⁸ Împreună, aceste reglementări stabilesc standarde comune pentru transparență, responsabilitate, protecția datelor și drepturi fundamentale, stabilind totodată așteptări pentru inovație, competitivitate și încredere. În plus, mecanismele de coordonare a politicilor precum Planul Coordonat al UE privind Inteligența Artificială¹⁹ și instrumentele de monitorizare precum rapoartele Semestrului European²⁰ oferă îndrumări și repere pentru implementarea națională, asigurând un anumit grad de convergență reglementară între statele membre.

La nivel național, atât România, cât și Ungaria au transpus aceste cerințe la nivel UE în cadre legale și strategice interne prin strategii dedicate IA și digitale, mecanisme instituționale de coordonare și reglementări specifice sectoarelor. Strategia Națională de Inteligență Artificială a României 2024-2027 și Strategiile Naționale de IA ale Ungariei (2020-2030; actualizate pentru 2025-2030) menționate mai sus se aliniază explicit legislației UE și anticipează implementarea Legii AI, în timp ce strategiile mai

¹³ <https://proiecte.pnrr.gov.ro/#/home>

¹⁴ https://www.oecd.org/en/publications/progress-in-implementing-the-european-union-coordinated-plan-on-artificial-intelligence-volume-1_6d530a88-en/hungary_e87ac822-en.html

¹⁵ <https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/hungarys-ai-strategy-8439>

¹⁶ <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>

¹⁷ <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>

¹⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act>

¹⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>

²⁰ https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/2025-european-semester-country-reports_en

largi de digitalizare susțin conformitatea prin investiții în infrastructură, competențe și capacitatea de guvernare. Aceste cadre naționale definesc regulile formale sub care au loc activitățile legate de IA, dar nu surprind pe deplin modul în care reglementarea este interpretată, operaționalizată sau experimentată de actorii de piață.

Cu toate acestea, scopul acestui raport nu este de a oferi o comparație exhaustivă a strategiilor naționale AI sau digitale din România și Ungaria, ci de a folosi aceste cadre politice ca context pentru a înțelege modul în care pregătirea pentru piața IA este articulată, interpretată și implementată de actorii cheie de la fața locului. Chiar dacă strategiile oficiale conturează prioritățile legate de competențe, infrastructură, guvernare și inovație, ele prezintă adesea o perspectivă aspirațională și instituțională asupra dezvoltării IA. Prin urmare, acest raport mută accentul analitic de la designul formal al politicilor către ideile cheie, narațiunile și preocupările practice care apar din perspectivele (bazate pe interviuri și sondaje) oferite de furnizorii de tehnologie care operează în ambele țări. Acești actori sunt implicați direct în dezvoltarea, implementarea sau integrarea soluțiilor AI și, prin urmare, sunt bine poziționați să arate cum ambițiile de politică se traduc – sau nu se traduc – în realitățile pieței.

Prin centrarea perspectivelor furnizorilor de tehnologie, raportul își propune să surprindă modul în care pregătirea AI este experimentată în practică, inclusiv oportunități, constrângeri și nepotriviri percepute între implementarea accelerată a IA și cadrele mai lente de reglementare, infrastructură și ²¹competențe. Perspectivile din interviuri și sondaje permit identificarea temelor comune și a diferențelor specifice țărilor care pot să nu fie vizibile doar în documentele strategice, cum ar fi barierele în adoptare, atitudinile față de reglementarea UE, dependența de tehnologii externe sau dezvoltarea sectorială inegală modelată de diferențele dintre capacitatea de inovație și guvernare. În acest sens, România și Ungaria servesc nu doar ca cazuri de politică, ci și ca contexte empirice prin care pot fi analizate dinamica mai largi ale pregătirii IA în regiunea CEE. Această analiză prioritizează astfel experiențele trăite și percepțiile pieței, folosind strategii naționale ca puncte de referință, nu ca puncte finale, pentru a înțelege mai bine cum este construită și negociată pregătirea pentru piața a IA dincolo de textele formale de politică. Concentrându-se pe pregătirea pieței IA în România și Ungaria, rezultatele indică asimetrii structurale semnificative între cele două țări, alături de bariere sistemice comune care impun răspunsuri politice țintite și coordonate pentru a sprijini difuzia AI în Europa Centrală și de Est.

Date cantitative

Privind datele, piața este considerată nepregătită pentru soluții AI de către experții din ambele țări. Clienții companiilor care oferă soluții AI în ambele țări sunt mai probabil să nu fie pregătiți (45,9%) decât pregătiți (16,7%) (vezi Figura 1)

²¹ <https://www.weforum.org/stories/2025/10/this-month-in-ai-deployment-accelerates-but-is-regulation-keeping-up/>

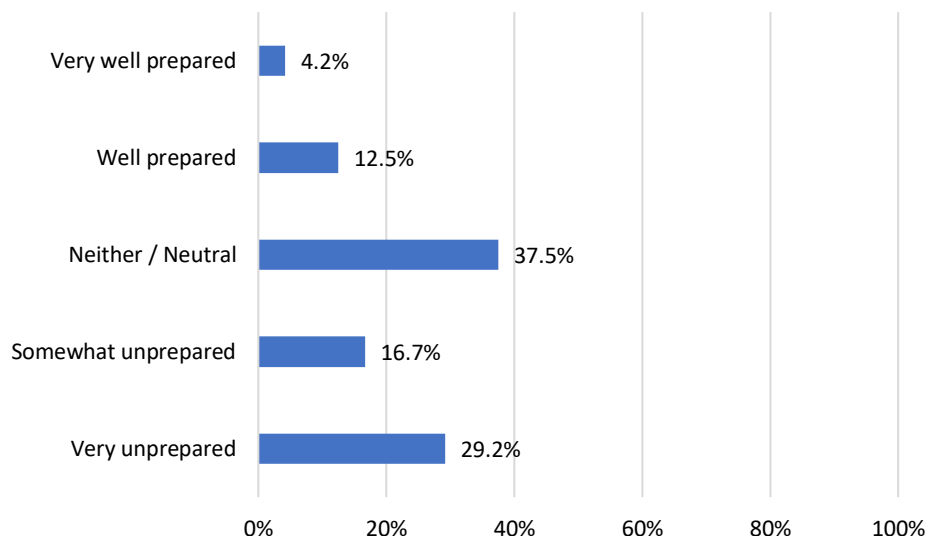


Figura 1. Pregătirea clienților pentru soluții AI

Există unele diferențe notabile în modul în care companiile apreciază pregătirea clienților lor pentru soluții bazate pe AI (vezi Figura 2): clienții din Ungaria sunt percepuți într-o măsură mult mai mare ca fiind nici pregătiți, nici nepregătiți (50%, comparativ cu 28,6% în România), în timp ce proporția clienților pregătiți este percepută ca fiind mai mare în România (21,4%) decât în Ungaria (10,0%).

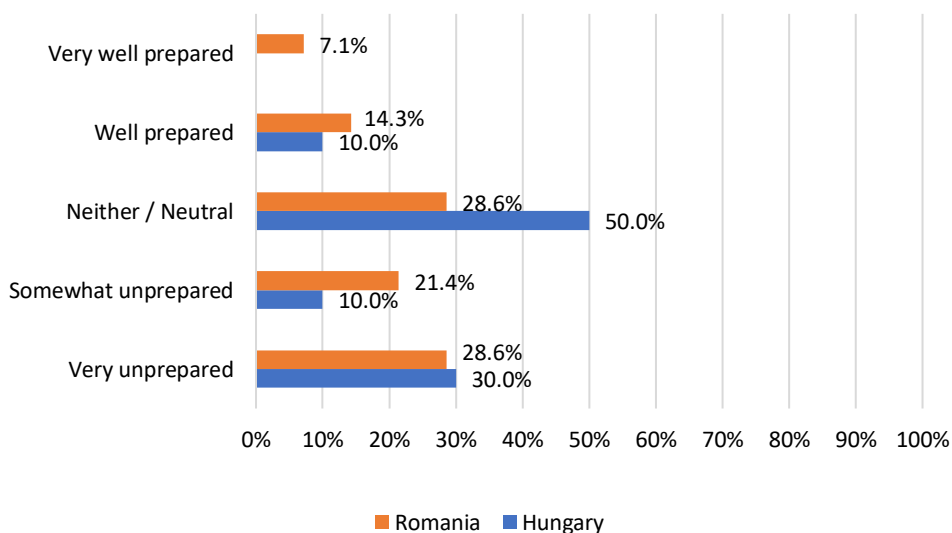


Figura 2. Pregătirea clienților pentru soluții AI în funcție de țară

Disponibilitatea clienților pentru soluții AI este scăzută. Piața soluțiilor AI este încă la început, deși tot mai mulți clienți din diverse domenii (educație, sănătate, energie etc.) sunt deschiși să-și îmbunătățească activitatea pe baza soluțiilor generate de AI.

Date calitative

Triangulând rezultatele cantitative cu perspective obținute din interviuri cu experți, analiza identifică mai multe tendințe convergente care modelează evoluția pieței AI.

Tendința 1: Pregătirea pieței AI este inegală și polarizată intern în ambele țări

În interviuri, experții descriu constant pregătirea organizațională pentru AI ca **fiind extrem de inegală, fragmentată și structural** polarizată. În loc de o progresie liniară de la pregătirea scăzută la cea ridicată, experții prezintă peisajul actual ca fiind împărțit în grupuri distincte de organizații, diferențiate mai puțin după sector și mai mult prin mentalitatea de conducere, cultura organizațională și capacitatea de învățare. O distincție recurentă care reiese din analiză identifică trei categorii largi de companii în ceea ce privește pregătirea și adoptarea AI:

- **AI-gata strategic.** Un grup relativ mic de organizații este descris ca fiind cu adevărat pregătit pentru AI. Aceste companii monitorizează activ evoluțiile tehnologice, investesc în înțelegerea capacităților și limitărilor AI și abordează IA ca pe o transformare strategică, nu ca pe un complement tehnic.
- **Conștient de AI, dar rezistent.** La capătul opus al spectrului, un grup mare de companii rămâne dezangajat față de adoptarea AI. Aceste organizații fie nu sunt suficient de informate despre evoluțiile recente ale IA, fie percep IA ca fiind în mare parte irelevantă pentru activitățile lor de bază. Ca urmare, acestea prezintă niveluri scăzute de pregătire și implicare limitată în dezvoltarea abilităților legate de AI sau adaptarea organizațională.
- **AI-aspirațional.** Între aceste două extreme se află un grup intermediar semnificativ de companii care recunosc importanța tot mai mare a inteligenței artificiale, dar o conceptualizează în principal ca pe o soluție tehnologică ce poate fi cumpărată. Aceste firme tind să privească AI-ul ca pe o funcție software "plug-and-play" care poate fi integrată cu schimbări organizaționale minime, subestimând adesea necesitatea recalificării forței de muncă, reproiectării proceselor și mecanismelor interne de guvernare.

După cum a remarcat un expert, *"cel mai mare grup este cel care tratează AI-ul ca pe un upgrade software, crezând că totul poate rămâne la fel."* Această percepție este contrastată în mod repetat cu opinia că IA reprezintă o transformare structurală comparabilă cu revoluțiile industriale anterioare, necesitând schimbări fundamentale în fluxurile de lucru, procesele decizionale și profilurile de competențe, mai degrabă decât investiții tehnologice izolate:

Experții au mai subliniat că dorința declarată de a adopta IA depășește cu mult pregătirea reală. Mai mulți intervieuați descriu o diferență pronunțată între entuziasm și capacitate, surprinsă pe scurt de un expert care a evaluat pregătirea la "trei din zece", descriind disponibilitatea de a adopta ca "unsprezece din zece". Această diferență este atribuită maturității limitate a datelor, capacităților interne insuficiente și așteptărilor nerealiste privind viteza și ușurința implementării AI.

Leadershipul apare ca un factor decisiv de diferențiere în evaluările de pregătire. Organizațiile percepute ca mai pregătite sunt cele în care conducerea superioară își asumă activ responsabilitatea de a înțelege AI, de a stabili direcția strategică și de a încuraja învățarea în întreaga organizație. În aceste cazuri, pregătirea nu este înțeleasă ca o stare fixă, ci ca un proces continuu care implică experimentare, dialog intern și ajustare iterativă. Un expert a subliniat că *"ca lider, trebuie să te gândești constant unde poate crea valoare AI și cum trebuie să se schimbe organizația."*

În același timp, intervieuații avertizează că comportamentul angajaților depășește adesea pregătirea organizațională formală. Mai mulți respondenți subliniază că angajații folosesc deja instrumente AI independent, bazându-se frecvent pe aplicații gratuite sau nereglementate accesate prin dispozitive personale. Din această perspectivă, absența pregătirii organizaționale nu împiedică utilizarea AI, ci o transformă în forme necontrolate și potențial riscante. Organizațiile mai pregătite sunt astfel descrise ca fiind cele care caută să **canalizeze utilizarea inevitabilă a inteligenței artificiale în cadre structurate, transparente și susținute**, în loc să încerce să o blocheze sau să o ignore. În final, respondenții își exprimă îngrijorarea că adoptarea prematură sau slab pregătită a IA contribuie la rate ridicate de eșec și la randamentele limitate ale investiției. Referințele la statistici externe care indică faptul că majoritatea proiectelor de IA nu generează randamente așteptate sunt interpretate ca o dovadă suplimentară că multe organizații adoptă IA înainte de a stabili fundamentele organizaționale, culturale și de competențe necesare.

Tendința 2: AI rareori este un produs independent și este integrată în principal în servicii mai largi

Atât în România, cât și în Ungaria, furnizorii de tehnologie descriu în mod constant inteligența artificială nu ca pe un produs comercial discret, ci ca pe un strat de facilitare integrat în oferte mai largi de servicii. AI este integrată în soluții de automatizare, sisteme de suport pentru clienți, procese de dezvoltare software, servicii de marketing, analiza datelor și optimizarea internă a fluxurilor de lucru. Din perspectiva furnizorilor, IA rareori reprezintă propunerea principală de valoare prezentată clienților. În schimb, funcționează ca o componentă invizibilă sau de fundal care sporește eficiența, viteza, scalabilitatea sau consistența proceselor existente.

"În realitate, companiile nu sunt niciodată cu adevărat pregătite, pentru că oamenii nu sunt pregătiți. Iar când vine vorba de inteligența artificială, cineva a trasat o paralelă interesantă: când trenurile au apărut prima dată, oamenii călătoreau în principal cu căruțe trase de cai, iar medicii avertizau că viteza trenurilor ar "lichefia creierul" și că oamenii nu ar putea face față. Vedem exact același tip de reacție astăzi în legătură cu AI: "AI ne va lua locurile de muncă", "AI ne va controla", "AI ne va transforma în sclavi." Oamenii proiectează o gamă largă de anxietăți generate de necunoscut asupra noilor tehnologii. Și cred că, cel puțin în cazul României, această mentalitate reprezintă o barieră

Experții intervievați subliniază că clienții abordează de obicei adoptarea AI dintr-o perspectivă orientată spre rezultate, concentrându-se pe rezultate concrete de afaceri, mai degrabă decât pe tehnologia în sine. Companiile sunt interesate în principal de reducerea costurilor operaționale, accelerarea timpilor de livrare, îmbunătățirea experienței clienților sau compensarea lipsei de forță de muncă. Ca urmare, AI este prezentată de furnizori ca un mijloc de atingere a acestor obiective, mai degrabă decât ca o inovație ce trebuie adoptată în sine. Această structură este deosebit de evidentă în sectoarele bazate pe servicii, unde AI este folosită pentru a simplifica sarcinile repetitive, a sprijini luarea deciziilor sau a suplimenta munca umană fără a modifica fundamental oferta adresată clientului.

Furnizorii de tehnologie din România, în special cei care lucrează cu organizații mari și sectoare reglementate, subliniază că poziționarea AI ca produs independent nu este adesea nici fezabilă, nici de dorit. Constrângerile de reglementare, cerințele de conformitate, obligațiile de protecție a datelor și aversiunea crescută a riscului în rândul clienților enterprise fac dificil de comercializat explicit "produse AI". În schimb, IA este introdusă incremental, integrată în sisteme și procese familiare și prezentată ca o extensie a infrastructurilor digitale existente. În acest context, adoptarea AI este deliberat minimizată la nivel discursiv, chiar și atunci când joacă un rol substanțial în soluția de bază.

Furnizorii maghiari raportează un tipar similar, deși determinat mai puțin de reglementare și mai mult de pregătirea organizațională limitată și neînțelegeri conceptuale în rândul clienților. Mulți clienți solicită explicit "soluții AI", dar furnizorii constată frecvent că IA nu este strict necesară pentru a aborda problema de bază a afacerii. Aceasta conduce la un accent puternic pe activitatea de consultanță, diagnostic și consultanță, având ca scop clarificarea nevoilor clienților, evaluarea maturității proceselor și determinarea dacă inteligența artificială adaugă valoare reală comparativ cu formele mai simple de automatizare sau reproiectare a proceselor. În mai multe interviuri, furnizorii descriu situații în care cererea de IA reflectă așteptări simbolice sau hype de piață, mai degrabă decât cerințe operaționale concrete.

Furnizorii de tehnologie despre AI ca strat de facilitare

"Nu oferim soluții AI propriu-zise. Oferim soluții de marketing, iar aceste soluții includ componente AI."

(România, furnizor de marketing și automatizare)

"AI nu este ceva ce vindem separat. Este integrat în soluțiile noastre atunci când ajută cu adevărat afacerea."

(România, furnizor de soluții IT)

"Clienții nu vin să spună 'vrem AI'. Vin cu o problemă: lucrurile durează prea mult, costă prea mult sau oamenii sunt suprasolicitați."

(România, specialist în automatizări)

"Foarte des, ceea ce are nevoie clientul nu este neapărat o soluție AI."

(Ungaria, consultant AI)

"Majoritatea muncii noastre este, de fapt, consultanță. Partea de dezvoltare este relativ ușoară."

(Ungaria, furnizor de automatizare a fluxurilor de lucru AI)

"În multe cazuri, când companiile spun că vor AI, ceea ce au cu adevărat nevoie prima dată sunt

Aceste dinamici se reflectă în modul în care furnizorii își descriu propriul rol față de organizațiile clienți. În loc să acționeze în principal ca furnizori de tehnologie, ei se poziționează ca traducători și intermediari, ajutând companiile să navigheze între narațiuni abstracte AI și realități organizaționale practice. După cum a explicat un respondent român, "nu vindem AI ca atare; noi vindem soluții, iar uneori AI este instrumentul potrivit", în timp ce un consultant maghiar a remarcat la fel că foarte des companiile cer AI, dar ceea ce au cu adevărat nevoie sunt procese mai bune." Astfel de declarații subliniază o perspectivă comună a furnizorilor conform căreia adoptarea IA ar trebui să fie condusă de probleme și sensibilă la context, mai degrabă decât condusă de tehnologie.

Experiențe cu adoptarea și implementarea AI (5 pagini)

Deși inteligența artificială este adesea prezentată ca o inovație în principal tehnică, dovezile furnizorilor de tehnologie din România și Ungaria indică faptul că adoptarea cu succes a inteligenței artificiale depinde mult mai mult de **capacitatea organizațională și pregătirea culturală** decât de sofisticarea algoritmică. Această secțiune analizează modul în care inițiativele de IA sunt inițiate, dezvoltate și implementate în România și Ungaria, cu accent pe barierele și condițiile favorabile care modelează rezultatele acestora. Se acordă o atenție deosebită tiparelor recurente de succes și eșec, inclusiv tendinței multor proiecte AI de a stagna în stadiul pilot.

Date cantitative

Astfel, datele sondajului indică faptul că cele mai importante probleme pentru clienți în ceea ce privește adoptarea soluțiilor AI sunt bugetele insuficiente și infrastructura IT inadecvată, urmate, în această ordine, de lipsa de încredere în tehnologia AI, lipsa competențelor digitale ale clienților, probleme legale sau etice și lipsa sprijinului managerial. Deși lipsa de sprijin a managementului pentru soluțiile AI este considerată cea mai mică dintre probleme, totuși se situează puțin sub media scalei de la 1 la 5. (Figura 3)

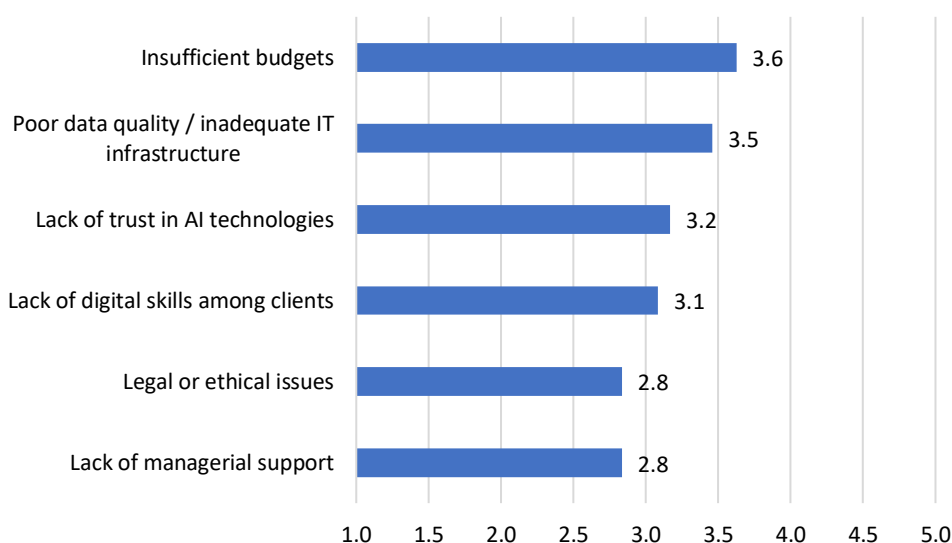


Figura 3. Probleme în adoptarea soluțiilor bazate pe AI (din partea clientului)

(Pe o scară de la 1 la 5, cât de des întâlnești aceste probleme pe partea clientului tău, unde 1 înseamnă "niciodată" și 5 înseamnă "foarte frecvent.")

Privind diferențele între țări, există unele mici variații în modul în care companiile IT/AI percep problemele clienților lor: deși problemele bugetare sunt considerate extrem de problematice în ambele țări, structura IT inadecvată este considerată o problemă mult mai mare în Ungaria (Figura 4).

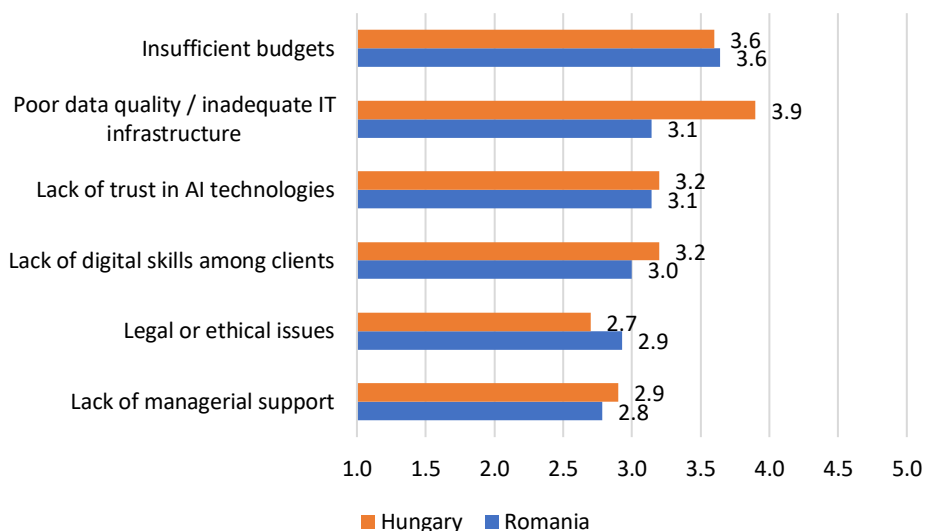


Figura 4. Probleme în adoptarea soluțiilor bazate pe AI (din partea clientului), pe țări (pe o scară de la 1 la 5, cât de des întâlnești aceste probleme pe partea clientului, unde 1 înseamnă "niciodată" și 5 înseamnă "foarte frecvent").)

Principalele probleme în adoptarea soluțiilor bazate pe AI de către companii sunt, în această ordine:

- Bugete insuficiente
- Calitate slabă a datelor sau lipsa unei infrastructuri IT adecvate
- Lipsa de încredere în tehnologiile bazate pe IA
- Lipsa abilităților digitale ale clienților
- Aspecte legale sau etice
- Lipsa viziunii manageriale sau a sprijinului

Deși problemele de mai sus pot împiedica adoptarea rapidă a soluțiilor AI pentru a îmbunătăți activitățile companiilor, există mai mulți factori de succes care le-ar putea ajuta să implementeze programe AI și diverse tipuri de suport AI. Pe o scară de la 1 (deloc importantă) la 5 (foarte importantă), instruirea și perfecționarea abilităților sunt cele mai ridicate, urmate îndeaproape de leadership vizionar și comunicare internă clară. Cea mai puțin importantă (încă destul de importantă) este considerată cultura organizațională de susținere (Figura 5).



Figura 5. Factorul de succes pentru implementarea soluțiilor bazate pe IA

(pe o scară de la 1 la 5, cât de important consideri fiecare factor pentru adoptarea cu succes a AI, unde 1 înseamnă "deloc important" și 5 înseamnă "foarte important.")

România și Ungaria sunt oarecum diferite în ceea ce privește modul în care experții companiilor AI percep factorii succesului. Dacă pentru experții maghiari, formarea și dezvoltarea competențelor sunt esențiale, experții români cred că cel mai important factor al succesului este leadershipul vizionar. Cel mai puțin important factor este considerat o colaborare puternică furnizor-client în Ungaria (considerată a doua cea mai importantă din România) și o cultură organizațională de susținere în România (Figura 6).



Figura 6. Factori de succes pentru implementarea soluțiilor bazate pe inteligență artificială, pe țări

(pe o scară de la 1 la 5, cât de important consideri fiecare factor pentru adoptarea cu succes a AI, unde 1 înseamnă "deloc important" și 5 înseamnă "foarte important.")

Principalii factori de succes pentru adoptarea soluțiilor bazate pe AI de către companii sunt, în această ordine:

- Instruire și perfecționare a competențelor
- Conducere vizionară
- Comunicare internă clară
- Colaborare puternică între furnizor și client
- Strategie digitală bine definită
- Resurse financiare adecvate
- Cultură organizațională de susținere

Date calitative

Combinând datele cantitative cu perspectivele experților, rezultatele indică mai multe tendințe care evidențiază câteva exemple de bune practici pentru dezvoltarea pieței AI.

Furnizori de tehnologie despre AI ca transformare organizațională

"Partea tehnică e ușoară. Înțelegerea modului în care funcționează cu adevărat organizația este partea dificilă."
(Ungaria, expert în automatizarea AI)

"AI nu repară haosul; o face mai vizibilă."
(România, expert în inteligență artificială)

"Înainte de AI, de multe ori trebuia să petrecem luni întregi doar clarificând procesele."
(România, consultant în transformare digitală)

"Multe companii nu știu de fapt cum funcționează procesele lor de la un capăt la altul."
(Ungaria, consultanță AI)

"Majoritatea proiectelor eșuează nu din cauza tehnologiei, ci pentru că organizația nu este pregătită."
(România, furnizor IT)

instituționale sunt adesea integrate în indivizi, nu în sisteme formale. Ca urmare, proiectele AI se blochează frecvent în stadiile incipiente, deoarece furnizorii sunt obligați să reconstruiască fluxurile de lucru înainte ca orice formă de automatizare sau inteligență să poată fi introdusă.

Tendința 1: Implementarea AI este în primul rând un proces de transformare organizațională

Atât în România, cât și în Ungaria, furnizorii de tehnologie subliniază constant că adoptarea AI este, în esență, un **proces de transformare organizațională**, mai degrabă decât un exercițiu tehnic de implementare. Intervievații subliniază în mod repetat că cele mai consumatoare resurse aspecte ale proiectelor AI nu sunt programarea sau dezvoltarea sistemelor, ci activități de consultanță precum cartografierea proceselor, clarificarea responsabilităților, alinierea departamentelor și redefinirea fluxurilor de lucru. În multe cazuri, proiectele AI expun fragmentarea organizațională preexistentă în loc să o rezolve.

Furnizorii raportează că o mare parte dintre organizațiile client nu au procese clar documentate, fluxuri de date standardizate sau înțelegeri comune despre modul în care se desfășoară efectiv munca. Această provocare este deosebit de pronunțată în IMM-uri și instituții publice, unde cunoștințele

Tendința 2: Pregătirea datelor și decalajele de competențe sunt cele mai persistente bariere

O a doua tendință dominantă care reiese din interviuri privește **pregătirea datelor și lacunele de competențe**, pe care furnizorii de tehnologie le identifică constant ca fiind cele mai semnificative și persistente bariere în implementarea eficientă a inteligenței artificiale. Atât în România, cât și în Ungaria, respondenții subliniază că multe organizații cliente abordează IA cu **așteptări ridicate** privind ceea ce pot oferi aceste sisteme, subestimând în același timp rolul fundamental al calității, structurii și guvernantei datelor. Această nepotrivire între așteptări și capacitatea organizațională duce frecvent la dezamăgiri și implementări superficiale care nu generează valoare semnificativă.

Furnizorii subliniază în mod repetat că AI este adesea percepută de clienți ca o soluție inteligentă și autonomă, capabilă să compenseze sistemele interne slabe. În practică, însă, sistemele AI depind puternic de date bine structurate, procese clar definite și supraveghere umană continuă. Când lipsesc aceste condiții prealabile, IA nu compensează deficiențele organizaționale, ci le expune mai clar. Mai mulți respondenți descriu proiecte AI care inițial au generat un entuziasm puternic, dar care au fost ulterior abandonate odată ce a devenit evident că infrastructura de date necesară nu era implementată.

În ambele țări, **alfabetizarea limitată a inteligenței artificiale și a datelor** în rândul conducerii și angajaților agravează și mai mult aceste provocări. Furnizorii raportează că petrec mult timp explicând concepte fundamentale, cum ar fi natura probabilistică a sistemelor AI, necesitatea datelor de antrenament și importanța monitorizării și ajustărilor continue. Când aceste explicații nu sunt internalizate, proiectele AI tind să fie evaluate în funcție de repere nerealiste, ceea ce duce la percepții de eșec chiar și atunci când tehnologia funcționează conform intenției. În multe cazuri, acest lucru duce la reducerea IA la aplicații simbolice sau cosmetice, în loc să fie integrată în procesele de bază ale afacerii.

Furnizorii de tehnologie privind pregătirea datelor și lacunele de competențe

"Se așteaptă ca AI-ul să înțeleagă sensul, nu probabilitatea. Mulți oameni cred că AI funcționează ca un creier uman, dar în realitate funcționează cu date, tipare și probabilități. Când rezultatele nu corespund acestor așteptări, ei cred că tehnologia a eșuat." (România, director IT)

"Unele companii vor să treacă direct de la hârtie la AI. Nu au procese digitale, nu colectează date corect, și totuși se așteaptă ca AI-ul să rezolve totul." (Ungaria, consultant AI)

"Fără date curate și structurate, AI-ul pur și simplu nu poate funcționa. Este ceva ce trebuie să explicăm iar și iar, mai ales la nivel de management." (România, furnizor de soluții de date)

"Alfabetizarea datelor este mult mai scăzută decât cred oamenii, chiar și printre manageri. Mulți factori de decizie nu înțeleg cu adevărat ce date au sau cum pot fi folosite." (Ungaria, expert în IA)

"Majoritatea dezamăgirilor provin din așteptări nerealiste despre ceea ce poate face AI-ul. Companiile se așteaptă la o transformare imediată, dar nu sunt pregătite pentru pregătirea necesară." (România, consultant AI)

Tendința 3: Sprijinul conducerii este necesar, dar inegal la nivelurile de management

Angajamentul leadershipului este identificat pe scară largă de furnizorii de tehnologie ca o **condiție prealabilă necesară pentru adoptarea AI**. Datele interviurilor arată că acest angajament este adesea distribuit inegal între ierarhiile organizaționale. Deși conducerea de vârf poate aproba oficial IA ca parte a unei viziuni strategice, agendei de inovație sau a unei narațiuni de modernizare, acest sprijin adesea nu se traduce printr-o implicare operațională susținută. Ca urmare, angajamentul liderilor rămâne simbolic, nu transformator.

Furnizorii de tehnologie subliniază constant că **implementarea de succes a inteligenței artificiale necesită implicarea activă și informată a conducerii**, nu aprobarea pasivă. Liderii care se implică în procese de învățare, încearcă să înțeleagă capacitățile și limitările AI și comunică transparent despre schimbările așteptate sunt mai capabili să construiască încredere internă și să reducă rezistența. În aceste cazuri, adoptarea IA este prezentată ca un proces colectiv de învățare organizațională, nu ca o impunere tehnologică de sus în jos. În schimb, acolo unde implicarea conducerii rămâne formală sau episodică, inițiativele AI tind să rămână izolate în cadrul unităților de inovație sau echipelor experimentale, cu un impact limitat asupra proceselor organizaționale de bază. Din perspectivă politică, aceste constatări subliniază importanța abordării **capacității manageriale și a abilităților de leadership** ca parte a pregătirii pentru IA, mai degrabă decât concentrarea exclusivă pe competențele tehnice.

"Liderii trebuie să înțeleagă AI, nu doar să aprobe bugete.

Dacă nu înțeleg, nu pot ghida organizația."

(Ungaria, consultant tehnologic)

În cazurile în care o companie este chiar înainte de o schimbare generatională în conducere. În România și Ungaria, multe companii au fost înființate acum 20–25 de ani, în perioada schimbărilor de sistem de după era socialistă, iar acum fondatorii se apropie de pensionare. Probabil cunoști foarte bine această situație. După ce a condus o companie timp de 20, 25 sau chiar 30–35 de ani — deoarece a existat un val mare de creare de companii în Ungaria în jurul anilor 1990–1991 — multe dintre aceste firme au fost conduse de aceiași fondatori timp de decenii. În multe cazuri, nu sunt foarte deschiși la schimbare. Ei sunt deja la vârsta pensionării și s-au obișnuit cu faptul că cunosc piața și fac totul singuri. Așadar, adesea este greu să-i faci să creadă că software-ul sau mașinile de acest fel îi pot ajuta cu adevărat, pentru că pur și simplu cred mai mult în factorul uman. Aceasta este o problemă cheie (România, expert în IA)

Gestionarea adopției AI: Reacții ale angajaților și strategii de comunicare internă (5 pagini)

Adoptarea AI remodelează nu doar procesele și fluxurile de lucru organizaționale, ci și relațiile de muncă, rolurile de angajare și identitățile profesionale din cadrul firmelor. Așa cum subliniază constant furnizorii de tehnologie, răspunsurile angajaților joacă un rol esențial în modelarea traiectoriei transformării conduse de inteligența artificială: reacțiile de acceptare, rezistență sau dezangajare pot accelera implementarea sau pot submina semnificativ rezultatele acesteia, în funcție de modul în care schimbarea organizațională este comunicată, susținută și guvernată.

Această secțiune analizează răspunsurile angajaților la adoptarea AI și strategiile interne utilizate pentru gestionarea acestor procese în România și Ungaria. Bazându-se pe experiențele directe ale furnizorilor de tehnologie care lucrează îndeaproape cu organizațiile client, analiza evidențiază tipare recurente în modul în care companiile implică angajații în timpul implementării AI și identifică lecții relevante pentru intervențiile politice menite să susțină transformarea digitală responsabilă, centrată pe om.

Date cantitative

Răspunsurile angajaților la adoptarea AI în organizația lor sunt mixte: aproape 40% dintre experți consideră că angajații sunt destul de curioși, în timp ce 34,7% cred că sunt rezistenți (Figura 7). Rezistența la schimbare este întotdeauna ridicată, dar în cazul adoptării AI, există și o teamă reală de a pierde locuri de muncă în rândul angajaților.

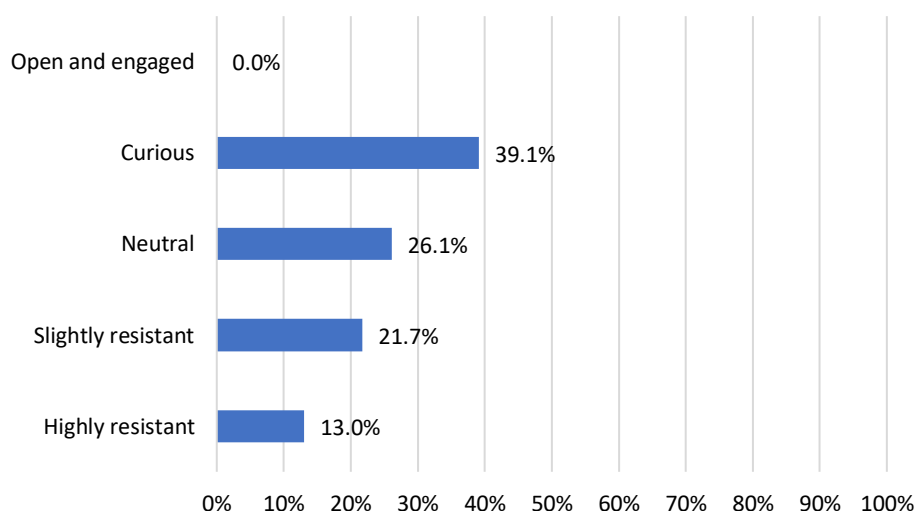


Figura 7. Reacțiile angajaților la adoptarea AI în general

Există diferențe doar în țările mici între opiniile experților români și maghiari privind reacțiile angajaților: în România, experții consideră într-o măsură mai mare că reacția normală a angajaților este să fie curioși, adică să fie interesați să exploreze cum AI-ul ar putea susține munca lor. Interesant este că niciun expert din niciuna dintre țări nu a considerat angajații deschiși și implicați, cu alte cuvinte, să adopte activ instrumentele AI și să le promoveze intern.

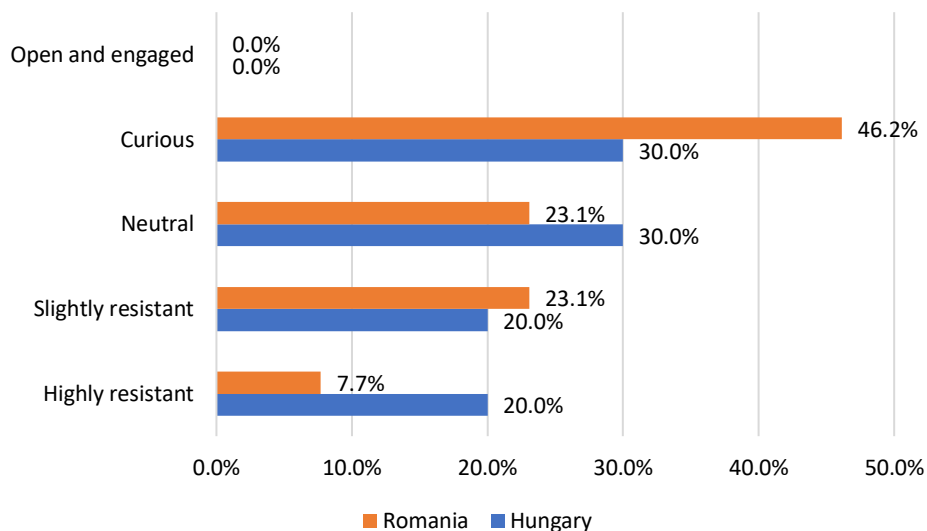


Figura 8. Reacțiile angajaților la adoptarea IA în general, în funcție de țară

Rezistența față de adoptarea AI se traduce prin prudență, necesitatea de reasigurări și antrenamente suplimentare (ușor rezistentă) sau chiar prin a arăta frică, neîncredere sau opoziție față de AI în general (foarte rezistentă). Există mai multe activități pe care organizațiile care implementează soluții AI le oferă clienților lor, pentru a-i ajuta să adopte mai rapid soluțiile AI, printre care: traininguri tehnice, adică instruire practică privind utilizarea aplicațiilor AI și integrarea lor în fluxurile de lucru; apoi ateliere sau sesiuni de conștientizare axate pe înțelegerea beneficiilor și limitărilor AI, reducerea rezistenței la schimbare; activități de mentorat și coaching, oferirea de sprijin individual sau de grup în timpul tranziției către noile tehnologii și diverse activități interne de comunicare, cum ar fi campanii sau materiale care clarifică obiectivele, beneficiile și impactul IA asupra rolurilor angajaților (Figura 9).

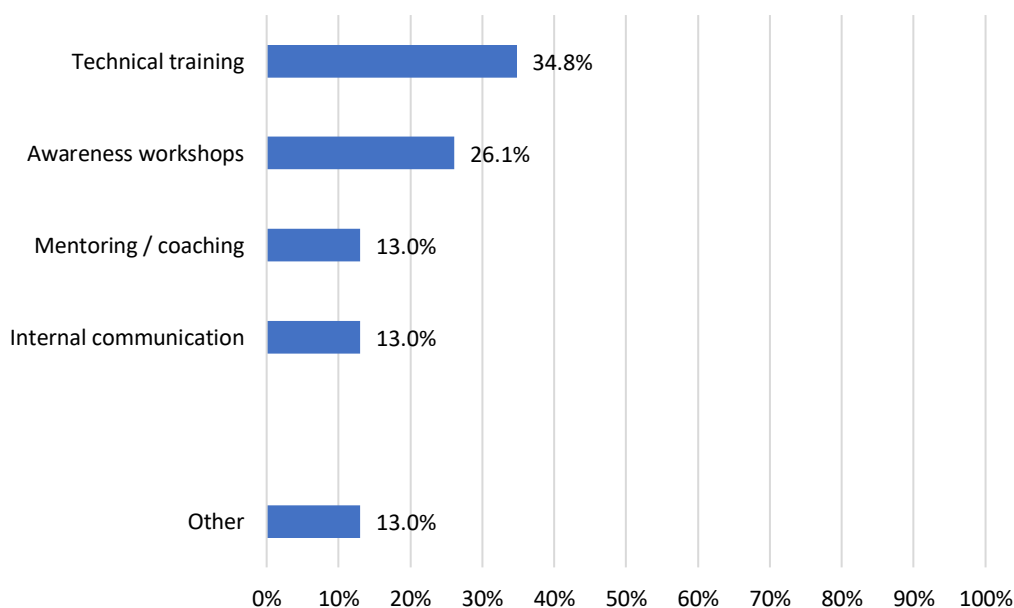


Figura 9. Activități oferite de companii care oferă soluții AI clienților lor

Companiile care oferă soluții AI le oferă clienților lor diverse tipuri de activități, pentru a-i ajuta să adopte IA mai rapid și mai eficient, cum ar fi:

- Instruire tehnică: Instruire practică privind utilizarea aplicațiilor AI și integrarea lor în fluxurile de lucru
- Ateliere de conștientizare: Sesiuni axate pe înțelegerea beneficiilor și limitărilor AI, reducând rezistența la schimbare
- Comunicare internă: Campanii sau materiale care clarifică obiectivele, beneficiile și impactul AI asupra rolurilor angajaților
- Mentorat / coaching: Sprijin individual sau de grup în timpul tranziției către noi tehnologii

Date calitative

Tendința 1: Reacțiile angajaților combină curiozitatea cu teama de a fi înlocuit un loc de muncă și pierderea relevanței

Furnizorii de tehnologie descriu reacțiile angajaților la AI ca **fiind profund ambivalente**, combinând interesul, curiozitatea și experimentarea cu anxietatea, rezistența și frica. Angajații rareori sunt indiferenți. În schimb, încearcă activ să înțeleagă AI în raport cu propria siguranță a locului de muncă, identitatea profesională și relevanța viitoare în cadrul organizației.

Mai mulți respondenți subliniază că frica se exprimă adesea nu doar în termeni de pierdere imediată a locului de muncă, ci și în legătură cu **învechirea pe termen lung**. Angajații se tem că vor rămâne în urmă cu colegii, nu vor putea ține pasul cu schimbările tehnologice sau își vor pierde valoarea în cadrul organizației. Această preocupare este deosebit de vizibilă în rolurile caracterizate de sarcini de rutină, dar și în profesiile creative și intensive în cunoaștere, unde IA contestă noțiunile deja consacrate de expertiză.

În același timp, furnizorii de tehnologie observă că angajații experimentează deja independent cu instrumente AI. Așa cum a declarat explicit un respondent, angajații vor folosi AI indiferent de pregătirea organizațională formală, bazându-se adesea pe instrumente disponibile gratuit sau nereglementate. Aceasta creează un paradox: teama de AI coexistă cu adoptarea informală pe scară largă, determinată de presiunea competitivă și comparația cu colegii.

În România, respondenții asociază frecvent frica angajaților de tipare culturale mai largi de anxietate față de

Furnizorii de tehnologie privind frica și curiozitatea angajaților

"Angajații vor folosi inteligența artificială indiferent de situație. Îl au pe telefoanele lor, îl au pe calculatoare și vor folosi software liber—uneori chiar software dubios sau riscant—dar vor folosi ceva."
(Ungaria, furnizor de tehnologie)

"Trebuie să țină pasul cu colegii și concurenții extinzându-și capacitățile umane cu capacități de mașinărie."
(Ungaria, furnizor de tehnologie)

"Oamenii proiectează multă anxietate asupra AI: 'AI ne va lua locurile de muncă', 'AI ne va controla', 'AI ne va transforma în sclavi'."
(România, expert în tehnologie)

"Exact aceleași reacții au apărut și cu alte tehnologii în trecut, dar acum frica e mai puternică pentru că oamenii nu înțeleg ce face de fapt AI-ul."
(România, furnizor de tehnologie)

"Cei care reușesc să țină pasul se vor adapta bine. Cei care nu... nu."
(România, furnizor de tehnologie)

Furnizori de tehnologie în domeniul instruirii și învățării

"Companiile mai pregătite sunt cele care organizează evenimente de partajare a cunoștințelor, oferă educație formală și informală angajaților și sunt implicate activ în brainstorming și proiectarea modului și locurilor în care compania ar putea fi transformată — cum ar putea fi folosite aceste noi instrumente în procese specifice, ce avantaje competitive pot crea și unde poate compania să obțină valoare din ele." (România, furnizor de tehnologie)

"Pentru ca o companie să fie pregătită pentru aceste schimbări, conducerea trebuie să fie conștientă. Ca lider, trebuie să educi oamenii despre ce sunt aceste instrumente, pentru ce le poți folosi și pentru ce nu sunt potrivite în cadrul companiei." (România, furnizor de tehnologie)

"Nu e suficient să spunem că AI-ul ar trebui folosit. Oamenii au nevoie de îndrumare, cazuri concrete de utilizare și scenarii care să arate cum se integrează aceste instrumente în munca lor zilnică." (Ungaria, furnizor de tehnologie)

"Suntem la începutul unei noi revoluții industriale. Adoptarea se va face treptat, oamenii se vor obișnui cu tehnologiile, dar asta necesită învățare prin practică, nu doar prin instrucțiuni." (România, furnizor de tehnologie)

schimbarea tehnologică și incertitudine, în timp ce în Ungaria, frica este mai des exprimată în termeni concreți de înlocuire a locurilor de muncă și automatizare a sarcinilor. În ambele contexte, frica necontrolată contribuie la rezistență, dezinformare și retragere din implicare.

Tendința 2: Practicile de instruire rămân fragmentate și în mare parte informale

Instruirea legată de adoptarea AI este descrisă de furnizorii de tehnologie ca **fiind inegală, fragmentată și adesea insuficientă**. Deși conștientizarea necesității de îmbunătățire a competențelor este ridicată, strategiile structurate de antrenament sunt rare. În schimb, învățarea are loc frecvent prin experimentare informală, schimb între colegi sau ateliere ad-hoc, mai degrabă decât prin programe sistematice.

Respondenții români observă că organizațiile mai mari sunt mai predispuse să organizeze sesiuni interne de învățare sau evenimente de schimb de cunoștințe, în special pentru conducere și specialiști-cheie. Respondenții maghiari, în schimb, subliniază dependența de instruirea externă, învățarea comunitară și experimentarea autodirijată, în special în IMM-uri. În ambele contexte, respondenții subliniază că **învățarea practică**, practică, este mult mai eficientă decât instruirea abstractă sau teoretică. O temă recurentă este că antrenamentul este adesea reactiv, nu anticipativ. Companiile tind să investească în învățare doar după ce instrumentele AI au intrat deja în practicile zilnice de lucru, uneori prin utilizarea informală a angajaților. Această întârziere crește incertitudinea și întărește dezvoltarea inegală a competențelor în cadrul organizațiilor.

Tendința 3: Comunicarea transparentă și implicarea angajaților sunt centrale pentru construirea încrederii

Furnizorii de tehnologie subliniază constant că **modul în care AI este comunicată intern** este la fel de important ca tehnologiile introduse. Unde IA este prezentată ca o decizie de sus în jos sau ca un obiectiv strategic abstract, rezistența tinde să crească. Prin contrast, atunci când angajații sunt implicați

în discuții despre cazuri de utilizare, limitări și schimbări așteptate, este mai probabil să apară

Depinde foarte mult și de perspectiva angajatului și de cât de deschis la minte este. Este una să vezi un instrument care ar putea susține munca zilnică ca pe o amenințare, iar cu totul altceva este să te gândești cum te-ar putea ajuta să devii mai eficient, să-ți atingi KPI-urile și, poate, să avansezi în cadrul organizației. Există aici o discuție importantă despre mentalitatea angajaților și atitudinile de lucru de zi cu zi. Un angajat care poate nu performează deosebit de bine — există acea zicală, "timpul trece, salariul continuă" — este probabil să se simtă clar amenințat când AI va fi introdusă. Prin contrast, un angajat care vrea să crească, să rămână competitiv și să se îmbunătățească continuu la locul de muncă va vedea, cred eu, AI-ul ca pe un aliat, nu ca pe o amenințare. IA poate crește semnificativ eficiența, permite oamenilor să facă mai mult, să fie mai creativi, să contribuie cu idei de îmbunătățire

încredere.

Furnizori de tehnologie pentru comunicare și încredere

"Dacă această utilizare are loc într-un mediu controlat, cu cazuri și scenarii clare, este mult mai bine pentru toată lumea."

(Ungaria, furnizor de tehnologie)

"Ca lider, ești mai bine dacă utilizarea AI este organizată și transparentă."

(Furnizor de tehnologie)

"Oamenii trebuie să înțeleagă ce poate face AI-ul și ce nu poate face."

(România, furnizor de tehnologie)

"AI ar trebui să extindă capacitățile umane, nu să le înlocuiască."

(Ungaria, furnizor de tehnologie)

Respondenții subliniază că incertitudinea alimentează frica. Când organizațiile nu explică de ce se introduce IA, cum va afecta sarcinile de muncă și ce rol vor continua angajații, AI devine o amenințare simbolică, nu un instrument practic. În schimb, transparența atât asupra oportunităților, cât și a limitărilor ajută la reducerea speculațiilor și dezinformării.

Mai mulți intervievați subliniază că implicarea angajaților nu ar trebui să se limiteze doar la comunicare, ci să includă și participarea la experimente, feedback și evaluare. Acest lucru întărește percepția că AI este menită să **sustină munca umană**, nu să o înlocuiască.

Viitorul AI: perspective sistemice și implicații politice (5 pagini)

Dincolo de organizațiile individuale, inteligența artificială ridică întrebări sistemice legate de dezvoltarea competențelor, capacitatea de guvernare, competitivitatea economică și coeziunea socială. Furnizorii de tehnologie intervievați în România și Ungaria depășesc constant considerentele la nivel de firmă atunci când reflectează asupra viitorului AI, subliniind că ritmul și direcția adopției

vor fi modelate de pregătirea instituțională, capacitatea de leadership și capacitatea actorilor publici și privați de a coordona răspunsurile. Această secțiune sintetizează perspectivele experților despre modul în care transformarea condusă de IA poate fi mai bine susținută la nivel național și european, transpunând perspectivele empirice în lecții relevante pentru politici.

Date cantitative

Perspectivele din sondajele experților arată că pot fi întreprinse mai multe acțiuni pentru a accelera adoptarea soluțiilor bazate pe IA în companii. Pe o scară de la 1 (potențial foarte scăzut) la 5 (potențial foarte ridicat), trei au fost evaluate mai sus decât 4: dezvoltarea competențelor digitale și a educației tehnologice, conducerea executivă și viziunea strategică pentru transformarea digitală, precum și cultura organizațională deschisă inovației și experimentării (Figura 10). Toate acestea reflectă ceea ce experții consideră factori de succes în adoptarea soluțiilor AI. În același timp, accesul la finanțare publică și reglementarea IA par să nu fie la fel de importante (încă peste media scalei de la 1 la 5).

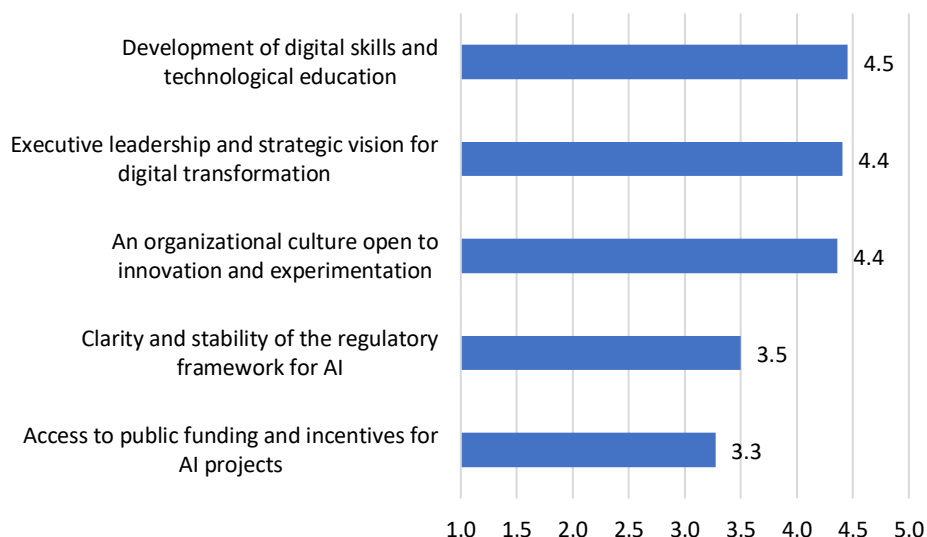


Figura 10. Acțiuni care ar putea accelera adoptarea soluțiilor bazate pe IA

Nu există diferențe notabile între țări, cu excepția poate a faptului că cultura organizațională deschisă inovației și experimentării pare să conteze mai mult în România decât în Ungaria (Figura 11).

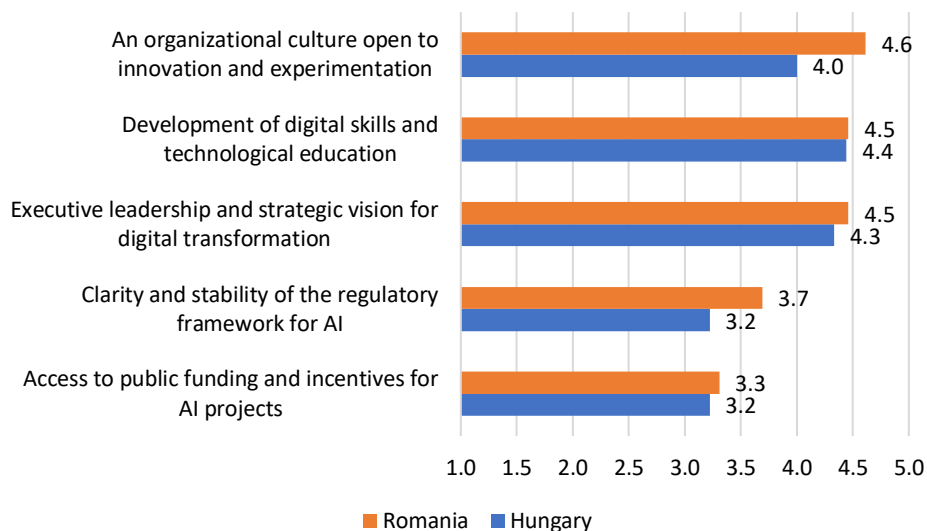


Figura 10. Acțiuni care ar putea ajuta la accelerarea adoptării soluțiilor bazate pe IA, pe țări

Ce poate accelera adoptarea soluțiilor bazate pe AI (în ordinea importanței):

- Dezvoltarea abilităților digitale și educația tehnologică
- Leadership executiv și viziune strategică pentru transformarea digitală
- O cultură organizațională deschisă inovației și experimentării
- Claritatea și stabilitatea cadrului de reglementare pentru IA
- Accesul la finanțare publică și stimulente pentru proiectele de IA

Discutând rolul jucat de parteneriatele public-privat în pregătirea angajaților pentru tranziția către utilizarea inteligenței artificiale, experții din ambele țări prevăd câteva acțiuni colaborative cheie:

- Entitățile publice ar trebui să ofere un cadru educațional adaptat realităților prezente și viitorului previzibil, dominat de inteligența artificială, în timp ce companiile private ar trebui să ofere expertiza tehnică: "Autoritățile publice ar putea facilita accesul la programe educaționale standardizate și ar putea crea stimulente pentru dezvoltarea competențelor digitale. Companiile ar putea contribui oferind expertiză practică, programe pilot, programe de perfecționare și recalificare adaptate nevoilor reale ale industriei. "Autoritățile publice pot oferi cadrul strategic, finanțarea și integrarea acestor abilități în educație și formare profesională continuă, în timp ce companiile pot oferi expertiză tehnică, programe de formare aplicată și acces la tehnologii reale." "IA ar trebui să facă parte dintr-un capitol obligatoriu de educație în școlile secundare și universități, impus de administrația publică."
- Reglementarea IA ar trebui să fie responsabilitatea entităților publice, în timp ce organizațiile non-profit ar putea oferi ghiduri despre cum ar trebui folosită IA: "Ar trebui să existe unele organizații, de preferat nonprofit, care să stabilească ghiduri despre cum, când și pentru ce să folosească IA. Unele standarde/certificate internaționale"
- Parteneriate care ar trebui să ofere testare in vitro pentru soluții AI: "centre de inovație și testare, unde companiile pot experimenta tehnologii AI înainte de a investi în ele."

- Programe comune de formare și mentorat: "Cred că organizațiile profesionale și autoritățile publice ar trebui să comunice și să recomande programe de formare deoarece companiile caută singure"; "Mentoratul – cel mai important lucru în colaborare este mentoratul dintre parteneri, de asemenea sprijinul conducerii executive trebuie să joace un rol."

Când se discută schimbările sistemice, există mai multe perspective de la experți din ambele țări, cu un accent specific:

Pentru România, ar trebui implementate câteva strategii cheie la nivel de sistem:

- Integrarea alfabetizării IA în curricula educațională, alături de dezvoltarea gândirii critice încă din liceu: "Adoptarea eficientă a IA în România necesită atât reforme educaționale masive"; "Dacă aș face o schimbare sistemică, ar fi să învăț de la școală că este mai bine să încerci și să eșuezi (în timp voi reuși) decât să rămân în zona mea de confort."
- Instruire continuă pentru dobândirea competențelor de alfabetizare digitală: "Programe naționale de alfabetizare digitală la scară largă pentru adulți și funcționari publici, în proiecte pe mai mulți ani, pe termen lung, până când se ating niveluri comparabile cu media UE"; "Strategii de digitalizare bine gândite."
- reglementarea IA cel puțin cu câteva linii directoare cheie: "Dezvoltarea unui cadru de reglementare previzibil care să încurajeze inovația, asigurând în același timp utilizarea etică și responsabilă a tehnologiilor IA"; "Standarde, bune practici și reglementări care explică cum să implementezi AI în siguranță, nu doar ce riscuri implică."
- Campanii de conștientizare atât despre beneficii, cât și despre pericolele utilizării AI: "campanii de conștientizare publică la TV și pe rețelele sociale, axate pe capabilitățile și pericolele AI."
- Investiția în infrastructura digitală: "Infrastructură digitală modernă - Cloud funcțional guvernamental."
- Sprijin economic: "Bani și sprijin pentru cei care doresc să adopte IA."; "Sprijin economic și adoptare în economie - granturi și vouchere pentru IA pentru IMM-urile care consumă astfel de servicii."

Experții maghiari, pe de altă parte, se concentrează pe trei probleme principale:

- Necesitatea reglementărilor privind IA: "Reglementări clare - la nivel de companie și UE, evaluări de securitate și ghiduri clare privind utilizarea și instrumentele." Lipsa unui proces legal adecvat
cadrul poate fi o problemă."
Comunicare deschisă despre AI (axată pe beneficiile pentru societate): "O comunicare mai bună în principal în ceea ce privește AI (dincolo de ChatGPT etc.) și toate beneficiile pe care le poate oferi afacerilor, societății și indivizilor." "Cred că mult mai multă comunicare în jurul exemplelor de succes, chiar și din partea organismelor profesionale, ar ajuta mult. Dar asta înseamnă că ar trebui să folosească și AI, iar eu nu văd organisme profesionale folosind AI bine."
- Necesitatea educației continue: "Traininguri cu profesioniști, ghid de bune practici etc."

Date calitative

Furnizorii de tehnologie pe blocaje sistemice

"Nu avem o problemă cu AI; avem o problemă cu datele și cultura." (Ungaria, consultant)

"Organizațiile nu sunt pregătite pentru că oamenii nu sunt pregătiți." (Ungaria, furnizor de tehnologie)

"Proiectele AI eșuează nu din cauza tehnologiei, ci pentru că lipsesc fundațiile." (România, furnizor de tehnologie)

"Nu poți implementa AI fără guvernanta, disciplină a datelor și capacitate de învățare." (Furnizor de tehnologie)

"Nu este vorba doar despre companii. Instituțiile se confruntă cu aceleași limitări." (România, furnizor de tehnologie)

îndepărteze" și să reconsidere modul în care este organizată munca, cum se creează valoare și cum interacționează capacitățile umane și cele ale mașinilor. Din această perspectivă, proiectele pilot izolate sau intervențiile țintite îngust sunt puțin probabil să genereze rezultate sustenabile decât dacă sunt integrate într-o adaptare instituțională mai largă.

Tendința 1: IA este percepută ca o transformare economică structurală

În ambele țări, experții conceptualizează în mod constant IA nu ca pe o îmbunătățire tehnologică discretă, ci ca pe o **transformare economică structurală comparabilă cu schimbările industriale anterioare**, precum electrificarea, mecanizarea sau automatizarea. Această încadrare revine explicit în interviuri și modelează modul în care respondenții evaluează adecvarea răspunsurilor organizaționale și politice actuale. AI este descrisă ca o infrastructură fundamentală care va remodela industriei întregi, mai degrabă decât ca un instrument care poate fi integrat incremental, fără schimbări mai ample.

Mai mulți respondenți avertizează împotriva narațiunilor care tratează AI ca pe o soluție "plug-in" sau ca pe un instrument de eficiență pe termen scurt. În schimb, subliniază că adoptarea AI necesită ca organizațiile să "se

Tendința 2: Competențele, guvernanta datelor și managementul schimbării sunt blocaje sistemice

O a doua tendință transversală privește identificarea **competențelor, guvernanta datelor și managementul schimbării** ca obstacole sistemice care limitează adoptarea AI în toate sectoarele. Intervievații subliniază că aceste constrângeri depășesc cu mult companiile individuale și reflectă slăbiciuni instituționale mai largi, inclusiv sistemele educaționale, infrastructurile de formare și capacitatea sectorului public.

Respondenții subliniază în mod repetat că provocările legate de AI sunt adesea diagnosticate greșit ca fiind probleme tehnice, când, în realitate, provin din rezistență culturală, practici slabe privind datele și o înțelegere insuficientă la nivel de conducere. Lipsa unor cadre coerente de guvernanta a datelor și alfabetizarea limitată în domeniul IA în rândul factorilor de decizie subminează atât implementarea în sectorul privat, cât și supravegherea din sectorul public. Este important de menționat că mai mulți experți subliniază că instituțiile publice se confruntă cu provocări similare cu cele ale organizațiilor private, în special în ceea ce privește fragmentarea datelor, sistemele moștenite și capacitatea internă limitată de a gestiona responsabil inteligența artificială.

Tendința 3: Este necesară o acțiune coordonată public-privat pentru a evita adoptarea fragmentată și riscantă

O a treia tendință dominantă privește perceperea inevitabilității adoptării AI și riscurile asociate cu implementarea negestionată sau fragmentată. În interviuri, respondenții subliniază că utilizarea IA este deja răspândită la nivel individual și va continua să se extindă indiferent de cadrele politice formale. Întrebarea esențială, așadar, nu este dacă IA va fi folosită, ci **în ce condiții și cu ce măsuri de siguranță**.

Furnizorii de tehnologie avertizează în mod repetat că, în absența unei acțiuni coordonate public-private, adoptarea IA riscă să devină necontrolată, inegală și divizivă social. Angajații se bazează deja pe instrumente disponibile gratuit, adesea fără îndrumare sau supraveghere, în timp ce organizațiile se luptă să stabilească reguli coerente, căi de formare și limite etice. Din această perspectivă, inacțiunea politicilor nu împiedică adoptarea IA, ci o mută în spații informale și potențial riscante.

Respondenții solicită ghiduri de reglementare mai clare, cadre de formare specifice sectorului și sprijin ținut pentru IMM-uri, combinate cu un dialog mai puternic între factorii de decizie, angajatori și furnizorii de tehnologie. Important este că ei subliniază că politica ar trebui să se concentreze pe **pregătire, guvernare și încredere**, mai degrabă decât pe promovarea

Furnizorii de tehnologie despre necesitatea unei acțiuni coordonate

"Angajații vor folosi inteligența artificială indiferent de situație. Întrebarea este dacă acest lucru se întâmplă într-un mediu controlat sau într-unul riscant." (Ungaria, furnizor de tehnologie)

"Dacă nu există coordonare, adopția va fi haotică." (România, furnizor de tehnologie)

Furnizori de tehnologie despre AI ca transformare structurală

"Asta e mult mai mare decât un simplu plugin. Este mai degrabă ca electricitatea sau aburul — ca o revoluție industrială. Trebuie să te îndepărtezi și să-ți remodelezi complet organizația." (Furnizor de tehnologie)

"Nu este doar o altă actualizare software. Industree întregi se vor schimba." (România, CIO)

"AI-ul e mai aproape de electricitate decât de o aplicație." (Ungaria, expert în IA)

"Suntem practic la începutul unei noi revoluții industriale." (Furnizor de tehnologie)

"Se va întâmpla foarte repede, apoi trebuie să întrebăm ce vom face cu forța de muncă." (Furnizor de

adoptării IA de dragul său.

Recomandări de politici

Acest raport indică faptul că adoptarea inteligenței artificiale remodelează deja cerințele de muncă, organizații și competențe. Totuși, dovezile arată și că transformarea condusă de AI se desfășoară într-un mod inegal, fragmentat și adesea slab coordonat. Multe dintre barierele identificate de furnizorii de tehnologie nu pot fi depășite de companii care acționează singure. Acestea necesită acțiuni coordonate din partea factorilor de decizie, partenerilor sociali și a companiilor însele. Pe baza datelor colectate pentru acest raport, mai multe recomandări de politică pot fi structurate în jurul a cinci priorități interconectate:

1. Pregătirea organizațională
2. Capacitate de conducere
3. Abilități în forța de muncă
4. Guvernanță și încredere
5. Acțiune public-privată coordonată.

Schimbarea focusului politicilor de la adoptarea AI la pregătirea organizațională

O perspectivă centrală din interviuri este că principalele obstacole în adoptarea AI nu sunt tehnologice, ci organizaționale. Multe companii încearcă să introducă IA fără a avea procese clar documentate, structuri de date coerente sau mecanisme interne de coordonare. Ca urmare, proiectele AI se blochează frecvent în stadiul pilot sau nu reușesc să ofere valoarea așteptată. Astfel:

- **Recomandarea 1:** Intervențiile politice ar trebui să mute accentul de la promovarea adoptării IA ca scop în sine, către consolidarea pregătirii organizaționale. Instrumentele de sprijin public (cum ar fi granturile, voucherele sau schemele de consultanță) ar trebui să includă în mod explicit cerințe sau stimulente pentru cartografierea proceselor, auditurile datelor și managementul schimbărilor interne (în special pentru IMM-uri, care adesea nu au capacitatea internă de a desfășura astfel de activități pregătitoare independent).

Investiții în leadership și capacitate managerială pentru schimbarea condusă de IA

Angajamentul conducerii a devenit o condiție necesară, dar insuficientă, pentru adoptarea cu succes a AI. Deși managementul superior susține adesea AI la nivel strategic, implicarea inegală între straturile de management subminează frecvent implementarea.

- **Recomandarea 2:** Factorii de decizie și partenerii sociali ar trebui să prioritizeze inițiativele de dezvoltare a capacităților axate pe leadership. Acestea ar trebui să depășească alfabetizarea tehnică AI și să abordeze modul în care AI remodelează fluxurile de lucru, autoritatea decizională și rolurile profesionale. Instruirea managerilor ar trebui să includă module practice despre conducerea schimbării organizaționale, comunicarea incertitudinii și gestionarea preocupărilor angajaților legate de automatizare și transformarea locurilor de muncă.

Consolidarea abilităților forței de muncă printr-o învățare continuă, orientată spre practică

Cercetarea evidențiază o diferență puternică între disponibilitatea angajaților de a se implica în AI și disponibilitatea oportunităților de instruire structurată. În multe cazuri, angajații folosesc deja instrumente AI informal, fără îndrumare, măsuri de protecție sau aliniere cu obiectivele organizaționale. Deși acest lucru demonstrează o motivație ridicată, crește și riscurile legate de protecția datelor, controlul calității și dezvoltarea inegală a competențelor. Prin urmare:

- **Recomandarea 3:** Autoritățile publice, în cooperare cu partenerii sociali, ar trebui să se asigure că oportunitățile de formare legate de IA sunt accesibile IMM-urilor și lucrătorilor din roluri intensive de rutină, care sunt adesea excluși din formarea digitală avansată. Acolo unde este posibil, instruirea ar trebui să fie integrată în timpul de lucru și legată de procese

organizaționale concrete, reducând riscul ca abilitățile AI să devină apanajul unui grup restrâns de specialiști.

Îmbunătățirea guvernancei datelor și a alfabetizării datelor ca fundamente pentru adoptarea AI

Pregătirea datelor și deficitele de guvernare reprezintă una dintre cele mai persistente bariere identificate de furnizorii de tehnologie. Fără date structurate, accesibile și bine guvernate, sistemele AI nu pot funcționa eficient, indiferent de sofisticarea tehnologică. Totuși, multe organizații subestimează această cerință, ceea ce duce la așteptări nerealiste și la eșecul proiectelor. Astfel:

- **Recomandarea 4:** Este necesară o acțiune politică pentru a consolida cadrele de guvernare a datelor la nivel organizațional și sectorial. Aceasta include suport pentru standardizarea datelor, interoperabilitate și gestionarea responsabilă a datelor, în special în sectoarele reglementate și în administrația publică. În același timp, alfabetizarea datelor ar trebui tratată ca o competență de bază atât pentru management, cât și pentru angajați, nu ca o competență specializată.
- **Recomandarea 5:** Strategiile naționale ar trebui să integreze alfabetizarea datelor în cadrul existente de competențe digitale și în curriculele de formare profesională. Pentru instituțiile publice, sunt necesare inițiative dedicate de dezvoltare a capacităților, pentru a asigura că administrațiile pot acționa nu doar ca utilizatori AI, ci și ca reglementatori informați și parteneri în ecosistemele AI.

Promovați comunicarea transparentă și implicarea angajaților pentru a construi încredere

Reacțiile angajaților la adoptarea AI sunt modelate mai puțin de tehnologie în sine și mai mult de modul în care schimbarea este comunicată și guvernată. Teamă de înlocuire a locurilor de muncă, pierderea relevanței sau procesele de luare a deciziilor opace pot genera rezistență chiar și în organizațiile tehnologice avansate. În schimb, comunicarea transparentă și implicarea angajaților reduc anxietatea și favorizează acceptarea.

- **Recomandarea 6:** Angajatorii ar trebui încurajați, prin ghiduri, cadre de dialog social sau finanțare condiționată, să implice angajații din timp în discuțiile despre cazurile de utilizare a IA, limitări și impactul așteptat asupra muncii. Comunicarea ar trebui să abordeze nu doar oportunitățile, ci și incertitudinile și riscurile, evitând narațiuni prea optimiste sau deterministe.

Sprijiniți IMM-urile cu instrumente de politică adaptate și integrate

Cercetările arată că IMM-urile se confruntă cu provocări distincte în adoptarea AI, inclusiv resurse limitate, maturitate scăzută a datelor și acces restricționat la expertiză. Deși IMM-urile pot fi mai deschise la experimentare, adesea se confruntă dificultăți în a susține sau extinde inițiativele AI fără sprijin extern.

- **Recomandarea 7:** În loc de apeluri de finanțare izolate, factorii de decizie ar trebui să ia în considerare pachete de sprijin care să abordeze simultan tehnologia, abilitățile și schimbarea organizațională.
- **Recomandarea 8:** Cooperarea transfrontalieră și accesul la rețelele europene pot ajuta, de asemenea, IMM-urile să evite adaptarea prea strânsă la piețele locale cu pregătire scăzută, permițându-le să rămână competitive în medii mai avansate.

Asigurarea unei acțiuni coordonate public-privat pentru a evita adoptarea fragmentată

O ultimă recomandare generală se referă la necesitatea unei acțiuni coordonate public-private. Interviuurile arată clar că adoptarea IA va continua indiferent de cadrele de politici; întrebarea cheie

este dacă aceasta se desfășoară într-un mod controlat, incluziv și responsabil sau într-un mod fragmentat și riscant.

- **Recomandarea 9:** Autoritățile publice, angajatorii, furnizorii de tehnologie și partenerii sociali ar trebui să colaboreze în proiectarea unor ecosisteme coerente de guvernanță a inteligenței artificiale. Aceasta include alinierea ghidurilor de reglementare, strategiilor de competențe, sprijinului pentru inovație și politicilor la locul de muncă.

Anexa metodologică

Acest raport a fost conceput pentru a îmbunătăți înțelegerea modului în care inteligența artificială (IA) este adoptată în cadrul companiilor și pentru a identifica modalități de a îmbunătăți procesele organizaționale și legate de forța de muncă asociate integrării AI. Studiul se concentrează pe perspectiva furnizorilor de tehnologie care operează în România și Ungaria, inclusiv dezvoltatori, consultanți și specialiști în implementare care sprijină companiile în adoptarea inteligenței artificiale și a tehnologiilor digitale. Operând la intersecția dintre capacitatea tehnologică, pregătirea organizațională și adaptarea angajaților, acești actori oferă o perspectivă la nivel de sistem asupra dinamicii adoptării între sectoare, permițând identificarea tiparelor recurente și a constrângerilor structurale.

Metodologia de cercetare a fost concepută în aliniere directă cu obiectivele proiectului pentru a contribui la discuții de politici bazate pe dovezi privind transformarea muncii condusă de AI, prin identificarea condițiilor, practicilor și strategiilor care facilitează adoptarea eficientă a AI, precum și a barierelor care o împiedică. În concordanță cu accentul proiectului pe dialogul social și inteligența artificială centrată pe om, o atenție deosebită este acordată pregătirii angajaților, practicilor de comunicare internă și încrederii, evidențiind relevanța acestora pentru proiectarea unor măsuri politice ținute care să susțină integrarea responsabilă și incluzivă a AI la locul de muncă.

Astfel, cercetarea abordează patru obiective interconectate:

- **O1.** Să cartografieze condițiile, practicile și strategiile cheie care permit adoptarea eficientă a inteligenței artificiale în companiile susținute de furnizori de tehnologie din România și Ungaria.
- **O2.** Pentru a identifica principalii facilitatori și barierele care influențează succesul sau eșecul proiectelor de implementare AI, concentrându-se pe interacțiunile dintre furnizorii de tehnologie și organizațiile clienți.
- **O3.** Să înțelegem cum furnizorii de tehnologie percep și susțin pregătirea angajaților, comunicarea internă și motivația pentru transformările bazate pe AI în organizațiile clienților.
- **O4.** Formularea recomandărilor practice pentru companii, parteneri sociali și factori de decizie privind consolidarea pregătirii forței de muncă, a încrederii și a rezilienței organizaționale în timpul integrării IA.

Design de cercetare și instrumente

Studiul adoptă un design de cercetare cu metode mixte care combină un sondaj structurat cu interviuri calitative aprofundate. Integrarea metodelor cantitative și calitative susține triangulația analitică și întărește robustețea constatărilor.

Sondajul vizează furnizorii și dezvoltatorii de servicii tehnologice care operează în România și Ungaria, cu segmentare pe țări, mărimea companiei și rolul organizațional. Eșantionul include companii mari, întreprinderi mijlocii și firme mici, reflectând diversitatea peisajului furnizorilor de tehnologie din ambele țări. Respondenții provin din diferite niveluri organizaționale, inclusiv management de nivel C, management intermediar și angajați implicați direct în proiecte legate de AI. Această stratificare asigură că analiza surprinde perspective strategice, manageriale și operaționale

Integrarea eficientă a inteligenței artificiale necesită depășirea abordărilor centrate pe tehnologie către **politici centrate pe oameni, organizație și încredere.**

asupra adoptării AI. Companiile reprezentate de respondenți acoperă o gamă largă de sectoare, de la energie, retail, producție, educație, până la sănătate, administrație publică, securitate, apărare etc.

În paralel, interviuri semi-structurate sunt realizate cu un subset mai mic, selectat intenționat, de furnizori de tehnologie din fiecare țară. Eșantionul de interviu include reprezentanți din companii mari, mijlocii și mici, precum și respondenți care ocupă roluri de conducere superioară, management mediu și experți. Interviurile urmează un ghid comun structurat în jurul a patru domenii tematice: profilul companiei și poziționarea pe piață; experiențe cu adoptarea și implementarea AI; reacțiile angajaților, instruirea și comunicarea internă; și perspective sistemice mai largi privind adoptarea IA și sprijinul politicilor.