

**Bruxelles, 10 aprilie 2025
(OR. en)**

7955/25

**TELECOM 112
COMPET 252
CYBER 95**

NOTĂ DE ÎNȘOȚIRE

Sursă:	Secretara Generală a Comisiei Europene, sub semnătura dnei Martine DEPREZ, Directoare
Data primirii:	10 aprilie 2025
Destinatar:	Dna Thérèse BLANCHET, Secretară Generală a Consiliului Uniunii Europene
Nr. doc. Csie:	COM(2025) 165 final
Subiect:	COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR Planul de acțiune privind continentul IA

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor documentul COM(2025) 165 final.

Anexă: COM(2025) 165 final



COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 9.4.2025
COM(2025) 165 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

Planul de acțiune privind continentul IA

Planul de acțiune privind continentul inteligenței artificiale

Uniunea Europeană este angajată și hotărâtă să devină lider mondial în domeniul inteligenței artificiale, un **continent al IA de prim rang**. Prezenta comunicare prezintă o serie de acțiuni îndrăznețe pentru atingerea acestui obiectiv. IA tocmai a început să fie adoptată în sectoarele-cheie ale economiei noastre, contribuind la abordarea unora dintre cele mai presante provocări ale vremurilor noastre. În timp ce impactul deplin al acestei schimbări transformatoare este încă în desfășurare, Europa trebuie să acționeze cu ambiție, cu viteză și cu previziune pentru a contura viitorul IA într-un mod care să ne sporească competitivitatea, să ne protejeze și să ne promoveze valorile democratice, precum și să ne protejeze diversitatea culturală. O IA fiabilă și centrată pe factorul uman este crucială atât pentru creșterea economică, cât și pentru menținerea drepturilor fundamentale și a principiilor care stau la baza societăților noastre. Luarea unor măsuri de politică rapide reprezintă o prioritate absolută.

Cursa mondială pentru poziția de lider în domeniul IA este departe de a se fi încheiat. Progresele majore înregistrate continuă să redefinească limitele a ceea ce este posibil. De la modele de bază de ultimă generație la aplicații de IA specializate, peisajul IA din UE rămâne dinamic, stimulat de cercetare, de tehnologiile emergente și de un ecosistem prosper de start-upuri și de întreprinderi în faza de extindere.

Realizarea ambițiilor noastre în domeniul IA va necesita o poziție de lider atât în ceea ce privește dezvoltarea, cât și utilizarea IA. Aceasta implică **investiții susținute în infrastructură** (inclusiv în rețele și putere de calcul), alături de progrese în dezvoltarea modelelor și o adoptare pe scară largă în întreaga economie. Numai colaborând la nivelul UE, la nivel național și local vom reuși în acest demers. Atât sectorul privat, cât și cel public au un rol important de jucat. Întreprinderile trebuie să își sporească investițiile și să adopte IA în domeniile lor, în timp ce sectorul public trebuie să își consolideze capacitățile. Achizițiile publice ar trebui să promoveze preferința europeană pentru sectoarele și tehnologiile critice, astfel cum se propune în Busola pentru competitivitate¹.

UE trebuie să își mențină **propria abordare distinctivă în ceea ce privește IA**, valorificând punctele forte și atuurile acesteia. Printre acestea se numără: în primul rând, o piață unică de mari dimensiuni, cu un set unic de norme în materie de siguranță în întreaga UE, inclusiv Regulamentul privind IA adoptat recent, care să garanteze că IA este fiabilă și aliniată la valorile UE; în al doilea rând, valorificarea la maximum a cercetării și a științei de înaltă calitate, a unei rezerve substanțiale de oameni de știință și de profesioniști calificați; în al treilea rând, o scenă prosperă de start-upuri și de întreprinderi în faza de extindere, know-how industrial și expertiză și, nu în ultimul rând, o bază solidă în ceea ce privește puterea de calcul de talie mondială, cu spații de date accesibile tuturor.

Într-adevăr, marca europeană a **inovării deschise** dă rezultate. Puterea de calcul în UE este accesibilă publicului prin intermediul rețelei europene de supercalculatoare de vârf

¹ COM(2025) 30 final.

implementate de **întreprinderea comună pentru calculul european de înaltă performanță** (EuroHPC²). Rețeaua oferă inovatorilor și organizațiilor de cercetare în domeniul IA un mediu deschis de acces la resurse de calcul pentru antrenarea și perfecționarea modelelor, făcând legătura cu spații de date de înaltă calitate și permițând o participare largă la dezvoltarea de modele de ultimă oră. Dezvoltarea modelelor de IA în UE beneficiază de progresele înregistrate în ceea ce privește abordările de tip „sursă deschisă”. Ea încurajează schimbul de cunoștințe, permite colaborarea, facilitează integrarea în aplicații specifice și sporește transparența.

În acest context, nu este surprinzător faptul că scena UE de start-upuri și de întreprinderi în faza de extindere din domeniul IA este în plină expansiune. Acest lucru se reflectă în sporirea investițiilor și în creșterea numărului de unicorni în acest domeniu în ultimii ani. UE găzduiește peste 6 800 de start-upuri din domeniul IA³. Această **comunitate vibrantă de start-upuri inovatoare și de inovatori în domeniul IA** extinde frontierele modelelor de IA și le implementează în aplicații specifice industriei. Totuși, mai rămân multe de făcut. UE trebuie să se asigure că start-upurile, industria, sectorul public și oamenii de știință în general dispun de ceea ce au nevoie pentru a valorifica perspectivele IA. Acest lucru include asigurarea unor lanțuri valorice sigure, a rezilienței acestora și a pieței unice a UE, ceea ce este deosebit de important pentru competitivitatea UE și pentru inovarea sa viitoare în contextul geopolitic actual.

Pentru ca UE să devină un continent al IA, **trebuie accelerate și intensificate eforturile în cinci domenii-cheie:**

În primul rând, infrastructura de calcul: Infrastructura publică de IA a UE trebuie extinsă, astfel încât inovatorii și cercetătorii să poată antrena și perfecționa modelele de IA de avangardă. Această extindere include atât consolidarea **rețelei de fabrici de IA** – care sunt lansate pentru a oferi o capacitate mai mare de calcul pentru IA și serviciile conexe –, cât și crearea unor **gigafabrici eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor**, integrând puterea de calcul masivă în centrele de date. Inspirația pentru aceste gigafabrici provine din ambiția care stă la baza CERN; aceste gigafabrici vor încuraja colaborarea științifică în jurul unor infrastructuri puternice și unice, reunind cercetători, antreprenori și investitori pentru a aborda proiecte ambițioase și orientate spre viitor – „moonshots” – în domenii precum asistența medicală, biotehnologia, industria, robotica și descoperirile științifice. În acest sens, Consiliul european pentru cercetare în domeniul IA (Resource for AI Science in Europe – RAISE) ar putea pune în comun resurse pentru oamenii de știință din domeniul IA și pentru cercetătorii care aplică IA în întreaga UE. În același timp, trebuie facilitate și sporite investițiile sectorului privat în capacitatea de cloud și în centrele de date durabile.

² Întreprinderea comună pentru calculul european de înaltă performanță (EuroHPC) a fost lansată în 2018 și cofinanțată de UE, de statele membre și de actori privați. Printre exemplele notabile de supercalculatoare EuroHPC se numără LUMI (clasat pe poziția nr. 8 la nivel mondial), Leonardo (nr. 9) și MareNostrum 5 (nr. 11), care consolidează în mod colectiv capacitățile de calcul ale Europei. Contractul de achiziții publice pentru primul supercalculator exascale EuroHPC JUPITER a fost semnat.

³ <https://www.appliedaiinstitute.de/en/hub/2024-generative-ai-study>.

În al doilea rând, trebuie să luăm măsuri suplimentare pentru a asigura un acces mai larg la **date de înaltă calitate** pentru inovatorii din domeniul IA. În acest scop, UE va depune eforturi în direcția elaborării unei strategii specifice privind o uniune a datelor și, printre alte măsuri, va explora dezvoltarea laboratoarelor de date ca parte integrantă a fabricilor de IA, pentru a permite furnizarea, punerea în comun și schimbul securizat de date de înaltă calitate.

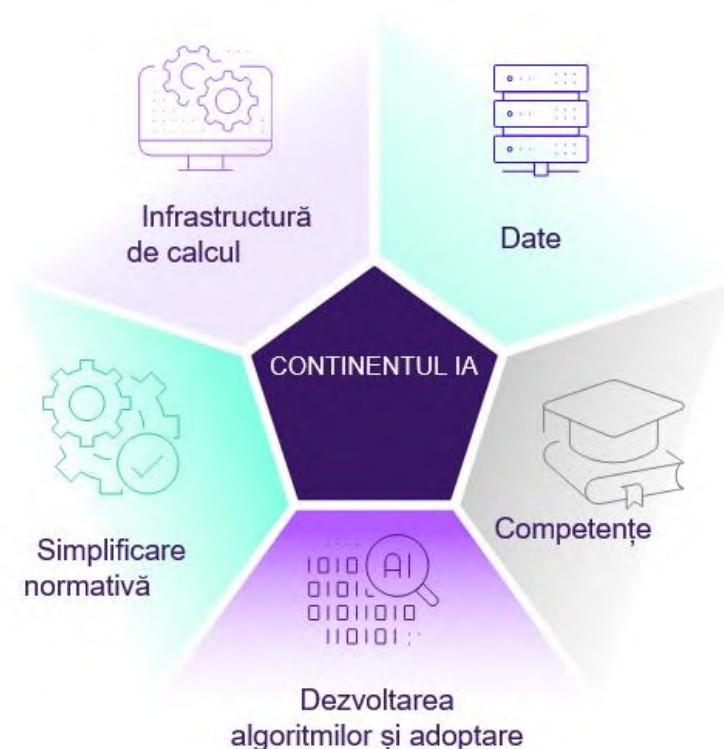
În al treilea rând, trebuie să stimulăm **dezvoltarea în continuare a algoritmilor IA și să promovăm adoptarea acestora în sectoarele strategice ale UE**. Viitoarea Strategie privind aplicarea IA va lansa acțiuni concrete pentru a stimula noile utilizări industriale și științifice ale IA și pentru a îmbunătăți serviciile publice. Centrele europene de inovare digitală se vor reorienta pentru a sprijini adoptarea IA de către IMM-uri, întreprinderile cu capitalizare medie și administrațiile publice, iar în următorii trei ani vor fi sprijinite noi progrese tehnologice în sectoarele strategice prin programele de finanțare europene.

În al patrulea rând, **baza solidă de talente a UE în domeniul IA** este un avantaj major. Trebuie să consolidăm competențele în domeniul IA, inclusiv alfabetizarea de bază în domeniul IA și talentele diverse, în întreaga UE prin eliminarea lacunelor existente, prin dezvoltarea în continuare a excelenței în educația, formarea și cercetarea în domeniul IA, prin atragerea unui număr mai mare de femei în IA, prin sensibilizarea societății în general și a administrației publice cu privire la IA, precum și prin atragerea și păstrarea talentelor din domeniul IA din afara UE. În calitate de lider mondial în cercetarea științifică liberă, UE este o destinație atractivă și trebuie să rămână deschisă talentelor din întreaga lume.

În al cincilea rând, piața unică de mari dimensiuni a UE este un atu semnificativ, cu un set de norme clare, inclusiv Regulamentul privind IA, care împiedică fragmentarea pieței și consolidează încrederea și securitatea în utilizarea tehnologiilor de IA. Cu toate acestea, este necesar să **se faciliteze respectarea** Regulamentului privind IA, în special pentru inovatorii mai mici.

Aceștia sunt pilonii necesari pentru ca Europa să devină continentul IA. Președinta Comisiei a prezentat această viziune în cadrul Summitului pentru acțiunea în domeniul IA de la Paris⁴ din februarie 2025, când a anunțat **InvestAI**, o inițiativă de mobilizare a 200 de miliarde EUR pentru investiții în IA, în conformitate cu prioritățile politice ale Busolei pentru competitivitate.

⁴ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_25_471.



1. Construirea de infrastructuri de date și de calcul IA la scară largă în întreaga Europă pentru ecosistemul de IA

Infrastructura – în special puterea de calcul – este fundamentală pentru dezvoltarea modelelor de IA **pe tot parcursul ciclului de viață al IA**. De la *antrenare*, când modelul învață din cantități mari de date și necesită resurse de calcul masive, bazându-se adesea pe procesoare de IA avansate de înaltă performanță; *perfecționare*, când acesta este optimizat pentru aplicații specifice; *testare*, când, odată ce modelul este antrenat și validat, acesta este testat pentru a i se evalua performanța; până la *deducție și implementare*, când rezultatul modelului este integrat în aplicații din lumea reală. Disponibilitatea unor resurse de calcul puternice este un element important pentru atragerea talentelor academice, tehnice și industriale și este esențială pentru consolidarea ecosistemului de IA. Prin urmare, este crucial ca UE și statele membre să colaboreze pentru a asigura o aprovizionare adecvată cu putere de calcul pe întregul continent al IA, inclusiv în cooperare cu țările candidate și potențial candidate la UE.

1.1 Implementarea și extinderea fabricilor de IA

Cel mai recent, UE a consolidat rețeaua EuroHPC de supercalculatoare prin intermediul **inițiativei privind fabricile de IA**, astfel cum s-a anunțat în **pachetul de măsuri privind inovarea în domeniul inteligenței artificiale**⁵ din 2024. Fabricile de IA sunt ecosisteme dinamice care încurajează inovarea, colaborarea și dezvoltarea în domeniul IA. Ele integrează supercalculatoare optimizate pentru IA, resurse mari de date, instalații de programare și de

⁵ [Pachetul de măsuri privind inovarea în domeniul inteligenței artificiale.](#)

formare, precum și capital uman pentru a crea modele și aplicații de IA de ultimă generație. Prin conectarea centrelor de supercalcul, a universităților, a start-upurilor, a industriei, a sectorului public și a părților interesate financiare, fabricile de IA vor consolida colaborarea în domeniul IA în întreaga Europă. Acestea vor stimula progresele în ceea ce privește aplicațiile de IA în mai multe domenii. În plus, fabricile de IA vor îmbunătăți accesul la date de înaltă calitate prin conectarea la marile depozite naționale de date, la spațiile de date ale UE și la laboratoare de date dedicate (a se vedea secțiunea 2).

Inițiativa privind fabricile de IA a fost un **succes uriaș, demonstrând angajamentul ferm și sprijinul puternic al statelor membre**. În urma termenului de depunere a cererilor de propuneri pentru primele fabrici de IA, și anume 1 noiembrie 2024, au fost selectate șapte consorții – din 15 state membre⁶ și două state participante asociate EuroHPC⁷ – pentru a găzdui primele fabrici de IA. Pe baza acestui impuls, în martie 2025 au fost selectate alte șase fabrici de IA⁸. Cu un total de 13 fabrici de IA din 17 state membre și două state participante EuroHPC, investițiile totale în infrastructurile de supercalcul și în fabricile de IA din UE vor ajunge la 10 miliarde EUR în perioada 2021-2027. În acest context, **nouă supercalculatoare noi optimizate pentru IA vor fi achiziționate și implementate în întreaga UE în 2025/26, iar un supercalculator existent va fi modernizat cu capacități de IA**⁹. Acest lucru va spori de trei ori sau chiar mai mult actuala capacitate de calcul bazată pe IA a EuroHPC.

Fabricile de IA au puncte forte unice și domenii de interes specializate, jucând un rol esențial în promovarea aplicațiilor de IA în toate sectoarele strategice, după cum urmează:

Sectoare-cheie	AT	BG	DE	EL	ES	FI	FR	IT	LU	PL	SE	SI
Sănătate și științele vieții	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•
Tehnologie și domeniul digital		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mediu și durabilitate		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
Educație și cultură	•	•	•	•	•		•	•			•	•
Industria prelucrătoare și inginerie	•	•	•			•	•				•	•
Finanțe și afaceri	•		•		•		•	•	•		•	
Agricultură și alimentație	•				•		•	•			•	•
Securitatea cibernetică și dubla utilizare							•	•	•			
Industria spațială și aerospațială		•					•		•	•		
Sectorul public	•		•		•					•		

Un rezumat al celor 13 fabrici de IA EuroHPC selectate este inclus în anexa I.

Interesul și încrederea din partea statelor membre continuă să crească, alte țări manifestându-și intenția de a participa la cea de a treia cerere de propuneri în curs, care se încheie în T2 2025,

⁶ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_6302.

⁷ State care nu sunt membre ale UE și care participă la Întreprinderea comună EuroHPC, și anume Islanda, Israel, Muntenegru, Macedonia de Nord, Norvegia, Serbia, Turcia, Regatul Unit și, în curând, Elveția:

[Descoperiți Întreprinderea comună EuroHPC – Întreprinderea comună EuroHPC](#)

⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/second-wave-ai-factories-set-drive-eu-wide-innovation#:~:text=This%20follows%20the%20first%20selection,of%20around%20%E2%82%AC485%20million>

⁹ Pentru detalii, a se vedea anexa I.

ceea ce demonstrează succesul inițiativei și importanța sa strategică pentru viitorul Europei în domeniul IA.

În plus, statele participante pot institui **antene ale fabricilor de IA** pentru a sprijini serviciile ecosistemului lor național de IA/HPC, fără a avea nevoie de o infrastructură de supercalculatoare specifică. Antenele fabricilor de IA vor oferi acces de la distanță la resursele de supercalcul optimizate pentru IA ale fabricii de IA conectate situate într-un alt stat membru.

Până la sfârșitul anului 2025, toate fabricile de IA și antenele fabricilor de IA selectate vor fi pe deplin operaționale, interconectate și conectate la alte inițiative majore de sprijin în domeniul IA, cum ar fi instalațiile de testare și experimentare pentru IA¹⁰, care oferă resurse dedicate pentru testarea soluțiilor de IA, și rețeaua de centre europene de inovare digitală.

Întreprinderea comună EuroHPC va servi drept punct de acces unic pentru utilizatorii din întreaga UE, oferind acces la timpul de calcul și la servicii de sprijin oferite de orice fabrică de IA EuroHPC. Fabricile de IA sunt deschise utilizatorilor europeni¹¹ din diferite sectoare, inclusiv industriei, cercetării, mediului academic, precum și autorităților publice. **Noile moduri de acces adaptate vor acorda prioritate inovatorilor din domeniul IA – start-upuri, întreprinderi în faza de extindere, IMM-uri – și proiectelor de cercetare finanțate de UE care au fost selectate,** asigurând un acces rapid și simplificat la resursele de calcul, cu cheltuieli administrative minime. Consiliul director al **Întreprinderii comune EuroHPC** intenționează să adopte această politică de acces împreună cu publicarea prezentei comunicări. În conformitate cu **strategiile noastre privind o uniune a pregătirii pentru situații de criză și privind securitatea internă**, sunt incluse dispoziții privind alocarea directă a timpului de acces pentru proiectele strategice ale Uniunii¹², precum și privind situații de urgență și de gestionare a crizelor.

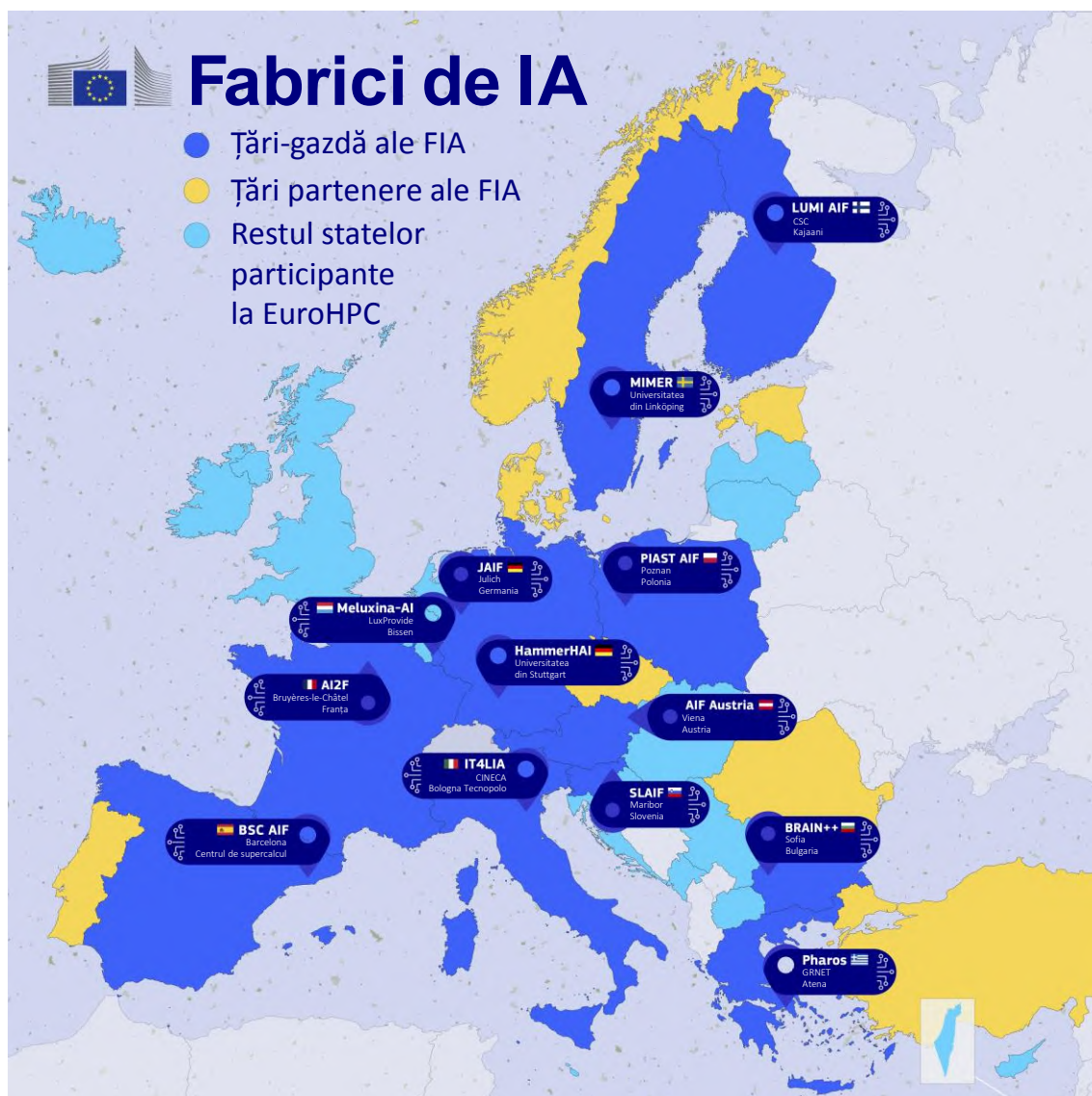
Principalele acțiuni ale Comisiei/Întreprinderii comune EuroHPC:

- crearea și implementarea fabricilor de IA selectate și a serviciilor acestora (T2 2025);
- crearea unui punct de acces unic pentru toți utilizatorii din întreaga Europă pentru accesul la fabricile de IA și la serviciile acestora (T2 2025);
- lansarea achizițiilor publice pentru primele supercalculatoare de fabrică optimizate pentru IA (T2/T3 2025);
- lansarea cererii de propuneri pentru înființarea unor antene ale fabricilor de IA (T2 2025);
- lansarea unei cereri de propuneri pentru conectarea în rețea a tuturor activităților fabricilor de IA și ale antenelor fabricilor de IA (T2 2025).

¹⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/testing-and-experimentation-facilities>.

¹¹ Stabiliți sau situați într-un stat membru al UE, într-un stat participant sau într-o țară terță asociată la programul Europa digitală sau la programul Orizont Europa.

¹² Inițiativa „Destinația Pământ”, inițiativa emblematică „Creierul uman”, centrele de excelență în calculul de înaltă performanță sau inițiativa „Cel puțin 1 milion de genomuri”.



1.2 Investiții în gigafabrici de IA

Deși progresele recente înregistrate în ceea ce privește tehnicile de antrenament și optimizarea arhitecturală au sporit eficiența modelelor de IA, urmărirea modelelor de IA de avangardă necesită în continuare volume mari de capacități de calcul și de date.

În ultimii doi ani, **modelele de IA au devenit din ce în ce mai complexe, trecând de la prelucrarea de text la raționament, capabilități multimodale și comportament agentic.** Această tendință va continua, urmând ca următoarea generație de modele de IA de avangardă să deblocheze un salt în materie de capabilități, către inteligența artificială generală (IAG) capabilă să abordeze sarcini extrem de complexe și diverse, egalând capacitățile umane.

În prezent, supercalculatoarele celor mai performante fabrici de IA, echipate cu până la 25 000 de procesoare de IA avansate, joacă un rol esențial în dezvoltarea și antrenarea

generației actuale de modele de IA. Pentru a conduce următorul val de modele de IA avansate este nevoie de o putere de calcul și de date semnificativ mai mari. După cum s-a anunțat în Busola pentru competitivitate, UE va **investi în gigafabricile de IA**.

Gigafabricile de IA vor fi **instalatii la scară largă care dezvoltă și antrenează modele de IA complexe la o scară fără precedent**, cu sute de bilioane de parametri. Acestea vor integra o putere de calcul masivă, **depășind 100 000 de procesoare de IA avansate**, și vor ține, totodată, seama de capacitatea de producție, precum și de eficiența energetică, de utilizarea eficientă a apei și de circularitate. Aceste instalații sunt esențiale pentru ca Europa să concureze la nivel mondial și să își mențină autonomia strategică în ceea ce privește progresul științific și sectoarele industriale critice. Ele vor fi conectate cu rețeaua EuroHPC de fabrici de IA, asigurând integrarea fără întreruperi și schimbul de cunoștințe în cadrul întregului ecosistem european de IA. Acest lucru ar trebui, de asemenea, să stimuleze proiectarea – și, în timp util, fabricarea – de procesoare de IA în Europa. Criza provocată de pandemia de COVID-19 și cele mai recente evoluții geopolitice¹³ au arătat cât de important este ca Europa să poată conta pe lanțuri valorice sigure și reziliente și pe o piață unică puternică. UE este hotărâtă să evite fragmentarea pieței sale unice și să își consolideze capacitățile pentru a reduce dependența de tehnologiile critice și pentru a consolida suveranitatea în ceea ce privește semiconductorii de vârf¹⁴. Deși activitățile din acest domeniu au început deja în cadrul întreprinderii comune pentru cipuri și al Întreprinderii comune EuroHPC, acestea ar trebui să fie o prioritate-cheie pentru revizuirea Actului european privind cipurile, care va viza asigurarea autonomiei strategice în proiectarea și producția de semiconductori IA. Comisia va accelera lucrările pregătitoare în vederea revizuirii Actului privind cipurile în 2026. Un nivel ridicat de eficiență energetică și de securitate ar trebui să figureze printre cerințele-cheie pentru cipurile europene de IA.

Se estimează că înființarea unei **singure gigafabrici de IA necesită investiții semnificative**, care să includă atât cheltuielile de capital, cât și cheltuielile operaționale. Având în vedere amploarea investițiilor necesare, aceste gigafabrici de IA vor fi implementate prin **parteneriate public-privat** și mecanisme de finanțare inovatoare. În acest sens, președinta Comisiei, von der Leyen, a anunțat, în cadrul Summitului pentru acțiunea în domeniul IA de la Paris¹⁵, lansarea mecanismului **InvestAI**, cu scopul de a mobiliza investiții în valoare de 20 de miliarde EUR pentru infrastructura de IA, vizând în special până la cinci gigafabrici de IA din întreaga Uniune. Mecanismul, care urmează să fie dezvoltat în colaborare cu Grupul Băncii Europene de Investiții, vizează facilitarea și atragerea investițiilor private, în combinație cu granturi și garanții furnizate de bugetul Uniunii și de statele membre. De asemenea, Comisia a îndemnat

¹³ Declarația comună a vicepreședintei executive Henna Virkkunen și a comisarului Maroš Šefčovič https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_25_255.

¹⁴ EuroHPC a lansat inițiativa DARE, cu un buget de 240 de milioane EUR, pentru a dezvolta un ecosistem HPC complet bazat pe procesoare RISC-V deschise (de uz general și acceleratoare, inclusiv cipuri specifice IA) și pe integrarea acestora în supercalculatoarele europene exascale și postexascale. Această inițiativă va consolida suveranitatea tehnologică strategică a UE, producând o tehnologie HPC competitivă pentru a alimenta viitoarele supercalculatoare europene, cu un impact critic în alte domenii, cum ar fi IA, cloud și centrele de date sau sectorul autovehiculelor.

¹⁵ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_25_471.

statele membre și regiunile să consolideze sprijinul pentru capacitățile digitale, cum ar fi IA, cloud și gigafabricile, în contextul evaluării la jumătatea perioadei a politicii de coeziune¹⁶.

De exemplu, în cadrul unui astfel de parteneriat public-privat, **UE și statele membre ar contribui cu granturi directe**, în conformitate cu normele aplicabile privind ajutoarele de stat, în timp ce inițiatorii privați ar fi responsabili pentru finanțarea sumei rămase – cu posibilitatea de a reduce riscurile aferente investițiilor prin intermediul mecanismului InvestAI. Aceste gigafabrici de IA pot deveni, de asemenea, platforma pentru atragerea participării marilor investitori financiari internaționali.

Înființarea primelor gigafabrici de IA pe teritoriul european va necesita un efort semnificativ de investiții și de coordonare a politicilor, cu o valoare adăugată clară pentru competitivitatea UE. Prin urmare, gigafabricile de IA vor servi drept unul dintre cazurile-pilot ale **Instrumentului de coordonare a competitivității** anunțat în Busola pentru competitivitate.

Conform acestei viziuni:

- odată cu adoptarea acestui plan de acțiune, se lansează o cerere de exprimare a interesului pentru consorțiile care doresc să înființeze gigafabrici de IA. Scopul este de a iniția un dialog cu inițiatorii individuali. Dialogul va include parteneriatul, bugetul propus, localizarea geografică, performanțele de calcul, specificațiile tehnice și considerentele legate de durabilitate, precum și o analiză de fezabilitate a gigafabricii lor de IA;

- în urma rezultatului discuțiilor din cadrul cererilor preliminare de exprimare a interesului cu părțile interesate, inclusiv cu statele membre, cu industria și cu instituțiile financiare, **Întreprinderea comună EuroHPC va publica în T4 2025 cererea oficială pentru înființarea de gigafabrici de IA;**

Pentru a extinde și mai mult frontierele modelelor de IA, inclusiv în direcția inteligenței artificiale generale (IAG), este necesară și facilitarea extinderii întreprinderilor. **Pentru a atrage investiții de capital substanțiale în vederea dezvoltării de noi modele de IA**, ar putea interveni fondurile de investiții, de exemplu, cele sprijinite prin Fondul Consiliului European pentru Inovare, prin Fondul de extindere a tehnologiilor și a întreprinderilor UE (*TechEU Scale-up*)¹⁷, prin inițiativa „Campionii europeni din domeniul tehnologiei” a Grupului BEI sau prin garanția InvestEU. În plus, achizițiile publice din UE, care reprezintă peste 15 %¹⁸ din PIB-ul nostru, ar putea crea o piață enormă pentru produse și servicii inovatoare. În acest context, Busola pentru competitivitate a anunțat promovarea **preferinței europene în domeniul achizițiilor publice pentru sectoarele și tehnologiile critice** în contextul viitoarei revizuirii a normelor UE.

Strategia UE privind start-upurile și întreprinderile în faza de extindere, anunțată de Comisia Europeană în Busola pentru competitivitate, va explora soluții specifice menite să

¹⁶ [Comunicare privind o politică de coeziune modernizată: evaluare la jumătatea perioadei \(ref. la 1.4.2025 \[COM\(2025\) 163\]\)](#).

¹⁷ Din Busola pentru competitivitate: „pentru a contribui la reducerea deficitului de finanțare, sprijinind astfel inovarea disruptivă, consolidând capacitatea industrială a Europei și susținând întreprinderile aflate în faza de extindere”.

¹⁸ [Accesul la achizițiile publice | Tabloul de bord privind piața unică și competitivitatea](#).

faciliteze accesul start-upurilor și al întreprinderilor în faza de extindere la finanțare, achiziții publice, piețe, servicii și talente.

Principalele acțiuni ale Comisiei/Întreprinderii comune EuroHPC:

- lansarea unei cereri de exprimare a interesului pentru a investi în gigafabricile de IA (9 aprilie 2025);
- definirea mecanismului InvestAI cu EIBG (T3/T4 2025);
- lansarea cererii oficiale privind gigafabricile de IA în cadrul Întreprinderii comune EuroHPC (T4 2025);
- abordarea chestiunii deficitului de finanțare al start-upurilor și al întreprinderilor în faza de extindere și facilitarea accesului acestora la piețe, achiziții publice, servicii și talente în Strategia UE privind start-upurile și întreprinderile în faza de extindere (T2 2025).

1.3 Instituirea cadrului de sprijin pentru stimularea capacității centrelor de date și cloud ale UE

De asemenea, UE are nevoie de **instrumente suplimentare pentru a permite sectorului privat să elimine alte lacune în materie de capacitate de-a lungul continuumului informatic**, care afectează toate etapele ciclului de viață al unui model de IA, de la dezvoltare și perfecționare la implementare și utilizare în timp real. Aceste lacune includ, în special: **capacitatea generală de cloud**, care este, de regulă, furnizată de centre mari de date și **capacitatea edge** care furnizează servicii similare, dar cu un timp de răspuns semnificativ mai mic (latență), cum ar fi într-un mediu de telecomunicații (telco edge)¹⁹. În ceea ce privește IA, cloud computing și edge computing sunt factori-cheie ai operațiunilor de perfecționare mai mici, în special cele care adaptează modelele de IA antrenate în prealabil la sarcini specifice utilizând seturi de date mai mici și, prin deducție, execuția modelelor de IA antrenate pentru a genera rezultate din date noi.

În prezent, UE se află în urma SUA și a Chinei în ceea ce privește capacitatea centrelor de date disponibile, bazându-se în mare măsură pe infrastructura instalată în alte regiuni ale lumii și controlată de acestea, pe care utilizatorii din UE o accesează prin intermediul cloudului. Deși accesul la servicii de cloud inovatoare și la prețuri accesibile este vital pentru competitivitatea UE, o **dependență excesivă de infrastructura din afara UE poate genera riscuri de securitate economică și reprezintă o preocupare** pentru industria europeană, pentru sectoarele economice esențiale și pentru administrațiile publice. Pentru a răspunde în mod adecvat nevoilor generale în materie de IA și de calcul ale întreprinderilor și ale administrațiilor

¹⁹ Termenul „telco edge” descrie mediile de edge computing oferite de operatorii de telecomunicații ca serviciu pentru terți. Acestea sunt cele mai importante oferte actuale de edge computing. Pentru mai multe detalii, a se vedea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/white-paper-how-master-europes-digital-infrastructure-needs>.

publice din întreaga UE și pentru a asigura competitivitatea și suveranitatea, este **esențial ca UE să își consolideze capacitatea actuală de cloud și de centre de date** într-un mod echilibrat din punct de vedere geografic.

Actul legislativ privind dezvoltarea tehnologiei de tip cloud și a IA va crea condițiile adecvate pentru ca UE să stimuleze investițiile mari în capacitatea cloud și capacitatea edge. În prezent, durata medie de obținere a unei autorizații și a autorizațiilor de mediu aferente pentru construirea unui centru de date în Europa este adesea de peste 48 de luni. Industria centrelor de date depune eforturi să identifice amplasamente adecvate și să obțină acces la energie suficientă pentru a-și alimenta instalațiile. Actul legislativ privind dezvoltarea tehnologiei de tip cloud și a IA va aborda aceste obstacole, **cu scopul de a tripla cel puțin capacitatea centrelor de date ale UE în următorii cinci până la șapte ani și de a o aduce la un nivel care să răspundă nevoilor întreprinderilor și ale administrațiilor publice din UE până în 2035**. În acest scop, Comisia preconizează că proiectele centrelor de date care îndeplinesc cerințele legate de utilizarea eficientă a resurselor, inclusiv în ceea ce privește eficiența energetică și utilizarea eficientă a apei, circularitatea și cerințele legate de inovare, vor beneficia de o autorizare simplificată, menținând în același timp garanțiile de mediu și protejând sănătatea umană, precum și de alte măsuri de sprijin public, în conformitate cu normele aplicabile privind ajutoarele de stat.

Adăugarea de noi centre de date la rețea prezintă provocări importante, în special în ceea ce privește impactul potențial asupra consumului, a altor consumatori de energie, a rețelelor și a decarbonizării. **Foaia de parcurs strategică pentru digitalizare și IA în sectorul energetic** va propune măsuri de facilitare a integrării durabile a centrelor de date în sistemul energetic și va aborda alte aspecte legate de energie care rezultă din implementarea pe scară largă a centrelor de date în UE, cum ar fi optimizarea rețelei de energie electrică, eficiența energetică a clădirilor și a industriei și flexibilitatea cererii. În aceeași ordine de idei, viitoarea **Strategie privind reziliența în domeniul apei** va analiza reducerea amprentei de apă a acestor instalații și sporirea circularității acestora prin reutilizarea apei, utilizarea eficientă a apei și răcirea uscată.

Pentru cazurile de utilizare extrem de critice, inclusiv aplicațiile de IA, suveranitatea și autonomia operațională necesită o capacitate de cloud extrem de securizată la nivelul UE. Actul legislativ privind dezvoltarea tehnologiei de tip cloud și a IA va asigura faptul că sectorul public și cel privat din UE se pot baza pe o astfel de capacitate pentru aceste cazuri de utilizare, punând astfel baza pentru ca sectorul public să adopte IA într-un mediu de încredere. La un nivel mai general, prin valorificarea dispozițiilor existente ale Actului privind datele referitoare la trecerea la cloud, Actul legislativ privind dezvoltarea tehnologiei de tip cloud și a IA va analiza instituirea unei **piețe comune a UE pentru capacitatea și serviciile de cloud** pentru a permite intrarea pe piață a unui set mai divers de furnizori de servicii de cloud.

Comisia invită părțile interesate să își exprime opiniile cu privire la **Actul legislativ privind dezvoltarea tehnologiei de tip cloud și a IA**, ca parte a unei consultări publice, care însoțește prezentul plan de acțiune.

Acțiunile Comisiei în acest domeniu vor completa eforturile statelor membre, care concep în prezent două posibile noi proiecte importante de interes european comun (PIIEC) în acest domeniu. O inițiativă se axează pe promovarea cercetării care depășește stadiul actual al tehnologiei și pe prima implementare industrială a soluțiilor într-un continuum de servicii de IA agregate și distribuite. O altă inițiativă se axează pe implementarea serviciilor și a infrastructurii de calcul la scară largă.

Principalele acțiuni ale Comisiei:

- să adopte o propunere de act legislativ privind dezvoltarea tehnologiei de tip cloud și a IA (T4 2025 – T1 2026), precedată de lansarea unei consultări publice (9 aprilie 2025);
- să adopte o Foaie de parcurs strategică pentru digitalizare și IA în sectorul energetic (2026);
- să sprijine statele membre în activitatea lor de concepere a unor posibile viitoare PIIEC în domeniul IA și al infrastructurii de prelucrare a datelor.

2. Date pentru IA

Accesul la date fiabile și bine organizate este esențial pentru ca UE să poată debloca întregul potențial al IA. Comisia va aborda acest aspect în a doua jumătate a anului 2025 printr-o nouă **strategie privind o uniune a datelor** pentru a pune la dispoziție mai multe date în sprijinul dezvoltării și inovării în domeniul IA.

Strategia privind o uniune a datelor se va concentra pe consolidarea ecosistemului de date al UE prin îmbunătățirea interoperabilității și a disponibilității datelor în toate sectoarele, pentru a răspunde deficitului de date solide și de înaltă calitate pentru antrenarea și validarea modelelor de IA. Strategia va urmări o mai bună aliniere a politicilor în materie de date la nevoile întreprinderilor, ale sectorului public și ale societății, promovând în același timp un mediu demn de încredere pentru schimbul de date. Pentru a realiza acest lucru, vor fi instituite garanțiile necesare pentru a asigura confidențialitatea, integritatea și securitatea datelor partajate, promovând astfel o cultură a încrederii și a cooperării. Se va acorda o atenție deosebită simplificării legislației existente în materie de date pentru a reduce complexitatea și sarcina administrativă și pentru a se asigura că structurile de guvernare a datelor sunt eficiente și eficace, pe baza unui proces incluziv menit să ia în considerare legislația aplicabilă privind drepturile de autor.

Un instrument important în acest context va fi reprezentat de **laboratoarele de date**, care vor fi înființate ca parte a inițiativei privind fabricile de IA. Aceste laboratoare de date vor reuni și vor agrega date de la diferite fabrici de IA care acoperă aceleași sectoare. În plus, ele vor face legătura cu spațiile europene comune ale datelor corespunzătoare și vor pune aceste date la dispoziția dezvoltatorilor de IA în condiții adecvate. Astfel, laboratoarele de date vor asigura faptul că dezvoltatorii de IA vor avea acces la volume mari de date de înaltă calitate în sectorul

sănătății, al energiei sau în alte sectoare (întotdeauna în conformitate cu normele care se aplică fiecărui spațiu de date).

Laboratoarele de date nu numai că vor asigura accesul la **spațiile europene comune ale datelor**, ci ar putea oferi și o serie de alte servicii. Acestea ar putea include curățarea și îmbogățirea seturilor de date, furnizarea de instrumente tehnice (de exemplu, formate standardizate, date sintetice, componente tehnice comune) și promovarea interoperabilității transsectoriale și transfrontaliere. Laboratoarele de date ar putea, de asemenea, să ofere servicii de punere în comun a datelor care ar ajuta întreprinderile să facă schimb de date, respectând în același timp normele antitrust, pe baza **cadrului Regulamentului privind guvernanța datelor** pentru intermediarii de date de încredere. Pe scurt, ele ar transforma sursele de date fragmentate într-o resursă accesibilă și de încredere pentru dezvoltarea IA.

Comisia sprijină aceste eforturi prin dezvoltarea *Simpl*, **un software comun de cloud pentru a facilita gestionarea și conectarea spațiilor de date**²⁰. Acest software acționează ca un strat comun și ajută participanții la un spațiu de date să colaboreze mai ușor. El oferă instrumente gata de utilizare – cum ar fi modalități securizate de a face schimb de date, de a gestiona accesul și de a verifica identitățile – reducând astfel complexitatea tehnică și costurile. Acest lucru va ajuta, la rândul său, mai multe organizații să se alăture spațiilor de date din întreaga UE și să le extindă.

Domeniul datelor lingvistice este un exemplu clar al modului în care punerea în comun a datelor din diferite state membre poate produce rezultate tangibile. Datele lingvistice stau la baza modelelor lingvistice de mari dimensiuni. Disponibilitatea lor este esențială pentru eliminarea barierelor lingvistice de pe piața unică, ceea ce ar putea stimula comerțul în interiorul UE cu până la 360 de miliarde EUR²¹. **Alianța pentru tehnologii lingvistice (ALT-EDIC)** este un efort la scară largă de punere în comun a datelor lingvistice ale UE, lansat în martie 2025. Alianța va reuni 17 state membre în vederea creării unui depozit cuprinzător de resurse lingvistice de înaltă calitate pentru a elimina lacunele în ceea ce privește datele multilingve și pentru a conserva diversitatea lingvistică și culturală a Europei, promovând excelența și poziția de lider în domeniul tehnologic.

Un alt exemplu este în domeniul sănătății, unde Regulamentul privind spațiul european al datelor privind sănătatea stabilește un cadru comun pentru ca datele privind sănătatea din diferite state membre să fie disponibile în condiții de siguranță pentru utilizare secundară în întreaga UE. Prin asigurarea accesului la seturi de date de înaltă calitate care reflectă diversitatea populației Europei, acest lucru va contribui la reducerea prejudecăților și la sporirea echității și a eficacității în dezvoltarea aplicațiilor de IA pentru asistența medicală.

În plus, Cloudul european pentru știința deschisă, spațiul de date al Europei pentru cercetare și inovare, colectează volume mari de date de cercetare de înaltă calitate de la institutele de cercetare pentru a le pune la dispoziție pentru aplicații inovatoare. UE însăși, prin intermediul Copernicus, furnizează date geospațiale accesibile în mod liber pentru dezvoltarea tehnologiilor în domeniul IA.

²⁰ <https://simpl-programme.ec.europa.eu/>.

²¹ [Studiu privind soluțiile tehnologice lingvistice \(CNECT/LUX/2022/OP/0030\)](#).

Pe lângă punerea la dispoziție a mai multor date, **Strategia privind o uniune a datelor** va analiza, de asemenea, modalități de reducere a birocrăției inutile. Scopul său este de a simplifica modul în care întreprinderile pot respecta normele UE în materie de date, astfel încât acestea să poată partaja și utiliza mai ușor date pentru IA. Strategia va analiza, de asemenea, modul în care UE poate atrage date mai valoroase – asigurându-se, în același timp, că datele sensibile ale UE sunt protejate atunci când sunt partajate la nivel internațional.

Pentru a elabora strategia, Comisia va lansa o consultare publică pentru a colecta contribuții din partea întreprinderilor, a sectorului public, a cercetătorilor și a altor părți interesate. Acest lucru va contribui la identificarea nevoilor specifice în materie de date, la perfecționarea acțiunilor propuse și la asigurarea faptului că strategia sprijină un ecosistem de IA puternic, competitiv și inovator în UE.

Principalele acțiuni ale Comisiei:

- să lanseze o consultare publică referitoare la Strategia privind o uniune a datelor pentru a înțelege mai bine nevoile în materie de date ale industriei (T2 2025) înainte de a prezenta Strategia privind o uniune a datelor (comunicare, T3 2025);
- să înființeze laboratoare de date asociate fabricilor de IA (T3-T4 2025);
- să sprijine în continuare implementarea spațiilor europene comune ale datelor (inclusiv utilizarea software-ului comun și utilizarea componentelor tehnice comune pentru a asigura interoperabilitatea) și să promoveze legăturile acestora cu fabricile de IA (programul Europa digitală 2025-2027).

3. Încurajarea inovării și accelerarea adoptării IA în sectoarele strategice ale UE

În prezent, multe întreprinderi europene, în special întreprinderile cu capitalizare medie și IMM-urile, se confruntă cu dificultăți în ceea ce privește adoptarea IA. Până în 2024, doar 13,5 % dintre întreprinderile din UE adoptaseră IA²². Accelerarea adoptării IA în toate sectoarele, inclusiv în administrația publică, încurajează inovarea și este esențială pentru a spori competitivitatea și creșterea economică, precum și pentru a reduce sarcina administrativă.

Acesta este obiectivul viitoarei **Strategii privind aplicarea IA**, abordarea UE de a accelera adoptarea IA și de a stimula inovarea, valorificând în același timp soluțiile de IA „fabricate în Europa”. Strategia se va concentra asupra sectoarelor industriale în care know-how-ul UE ar putea contribui la sporirea în continuare a productivității și a avantajelor în materie de competitivitate. Ea va aborda, de asemenea, adoptarea de către sectorul public, în care IA în domenii precum asistența medicală poate aduce beneficii transformatoare pentru bunăstare. În

²² https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_ai/default/table?lang=en.

plus, o strategie europeană specifică privind IA în domeniul științific va viza utilizarea IA în toate disciplinele științifice, stimulând productivitatea și deblocând progresele științifice.

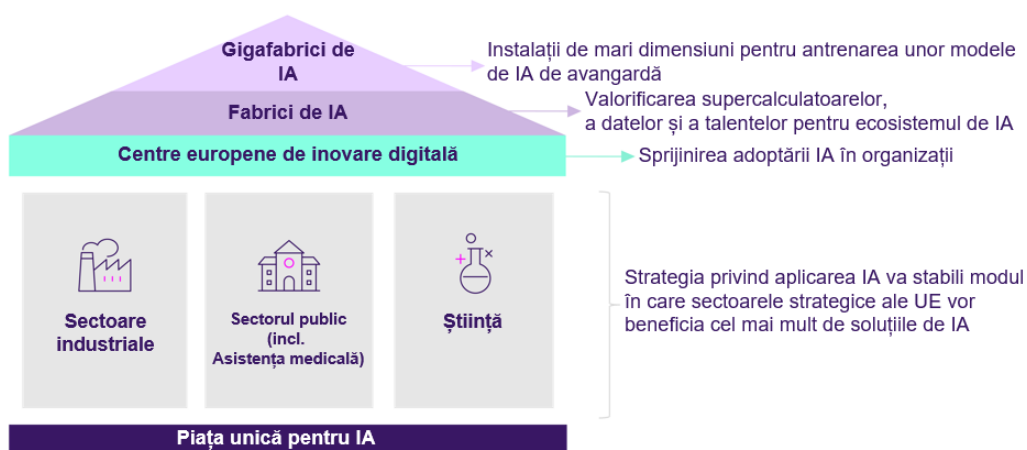
3.1 O abordare bazată pe cazuri de utilizare în principalele sectoare industriale europene și în sectorul public

În conformitate cu raportul Draghi, Strategia privind aplicarea IA va viza **principalele sectoare industriale europene în care UE deține o poziție de lider puternică**. Aceste sectoare dețin cel mai mare potențial neexploatat în ceea ce privește adoptarea IA și includ, printre altele, **producția avansată; industria aerospațială; securitatea și apărarea²³; sectorul agroalimentar; cercetarea în domeniul energiei și al fuziunii; mediul și clima; mobilitatea și sectorul autovehiculelor; sectorul farmaceutic; biotehnologia; proiectarea de materiale avansate; robotica; comunicațiile electronice; industriile culturale și creative²⁴ și știința**. În plus, **sectorul public** va fi unul dintre principalele motoare strategice ale Strategiei privind aplicarea IA. Strategia va asigura utilizarea IA pentru a îmbunătăți calitatea și eficiența serviciilor publice, în domenii precum **asistența medicală, justiția, educația și administrația publică**. În acest context, IA are potențialul de a fi un instrument puternic de prevenire și combatere a discriminării și de asigurare a egalității de șanse pentru toți, inclusiv prin generarea de soluții accesibile și prin eliminarea barierelor pentru persoanele cu handicap. În același timp, este esențial să se asigure faptul că integrarea și utilizarea în continuare a IA în aceste sectoare nu subminează interesele de securitate economică ale UE. În acest scop, setul de instrumente de securitate economică al UE va juca un rol central.

Strategia va propune acțiuni de abordare a provocărilor specifice fiecărui sector, inclusiv accesul la date, talente, dezvoltarea și îmbunătățirea competențelor, contractarea automatizată și oportunitățile de testare. Abordarea urmărește, în cele din urmă, să stabilească cele mai eficace instrumente de politică pentru a facilita adoptarea soluțiilor de IA în cadrul sectoarelor și între sectoare. Acest lucru include poziționarea strategică a instrumentelor de sprijin adecvate, cum ar fi fabricile/gigafabricile de IA, centrele europene de inovare digitală, instalațiile de testare și experimentare, Strategia privind o uniune a datelor și Academia de competențe în domeniul IA (a se vedea secțiunea 4). În plus, strategia va propune ca Oficiul european pentru IA, în calitate de centru de expertiză al UE în domeniul IA, să înființeze un observator pentru a monitoriza evoluțiile și punerea în aplicare.

²³ În conformitate cu Cartea albă privind pregătirea pentru apărare a Europei 2030, tehnologiile fundamentale, cum ar fi IA, sunt factori-cheie atât pentru creșterea economică pe termen lung, cât și pentru preeminența militară.

²⁴ Pentru industriile creative, o strategie privind IA pentru sectoarele și industriile culturale și creative va fi elaborată în paralel cu viitoarea Strategie privind aplicarea IA. Ea se va concentra pe asigurarea faptului că IA permite și consolidează creativitatea umană, mai degrabă decât înlocuiește oamenii, și că aceasta contribuie la protejarea diversității culturale și lingvistice europene.



Pentru a colecta o gamă largă de opinii și contribuții, pentru a identifica prioritățile părților interesate și provocările cu care se confruntă acestea și pentru a evalua relevanța soluțiilor potențiale, Comisia Europeană invită părțile interesate să își exprime opiniile cu privire la Strategia privind aplicarea IA, în cadrul **consultării publice** care însoțește prezenta comunicare.

Comisia inițiază, de asemenea, **dialoguri structurate cu reprezentanți ai industriei** (inclusiv IMM-uri, comunități de start-upuri și de întreprinderi în faza de extindere), precum și cu sectorul public. Pe baza platformelor existente de consultare a părților interesate, aceste dialoguri urmăresc să identifice exemple relevante de potențial neexploatat în ceea ce privește adoptarea tehnologiilor în domeniul IA în anumite sectoare, integrarea actuală în procesele de afaceri și de producție, precum și potențialul de extindere a acestora în acest sector și în economie în general.

3.2 Centrele europene de inovare digitală ca factori-cheie pentru promovarea implementării IA

Rețeaua de **centre europene de inovare digitală, prezente în toate statele membre ale UE** și în alte zece țări europene, inclusiv în țările candidate, acoperind 85 % din regiunile europene, va juca un rol esențial în sprijinirea integrării eficiente a IA. Centrele europene de inovare digitală urmăresc să asigure o transformare digitală reușită a IMM-urilor, a întreprinderilor cu capitalizare medie și a organizațiilor din sectorul public. În a doua etapă, începând din decembrie 2025, centrele europene de inovare digitală vor **deveni centre de experiență pentru IA**. Accentul pe care îl pun pe adoptarea IA va fi consolidat pentru a se asigura că acestea pot sprijini în mod eficient adoptarea unor soluții de IA specifice sectorului, continuând, în același timp, să furnizeze servicii de însoțire, cum ar fi consilierea în materie de finanțare, colaborarea în rețea și formarea.

Rețeaua de centre europene de inovare digitală va funcționa în strânsă sinergie cu ecosistemul fabricilor de IA. Printre altele, aceasta va facilita accesul întreprinderilor la resursele de calcul și de date ale fabricilor de IA, precum și la alte inițiative în domeniul IA, cum ar fi spațiile de testare în materie de reglementare și instalațiile de testare și experimentare.

Acestea din urmă oferă medii reale și la scară largă pentru testarea și perfecționarea IA, asigurându-se că modelul de IA este validat, optimizat și pregătit pentru implementare. Instalațiile de testare și experimentare funcționează în special în domeniile sănătății, producției, orașelor inteligente (inclusiv transportul și mobilitatea), agriculturii și energiei²⁵. O nouă astfel de instalație va fi lansată în 2026.

De exemplu, o întreprindere care dorește să implementeze un model de previzionare a consumului de energie bazat pe IA în cadrul unui sistem de producție existent ar putea avea nevoie de formare și perfecționare specifică a personalului. Centrele europene de inovare digitală pot oferi astfel de cursuri de formare și vor sprijini, de asemenea, întreprinderea prin furnizarea unor parcursuri de formare clare, în funcție de nevoile angajaților.

Următoarele exemple ilustrează modul în care centrele europene de inovare digitală au ajutat deja IMM-urile să aplice soluții de IA:

Algoritmi de IA și integrarea senzorilor pentru navele robotice (Estonia)²⁶

Mindchip OÜ, un start-up din domeniul tehnologiei maritime de dimensiuni mici din Estonia, s-a confruntat cu provocări în ceea ce privește dezvoltarea unui sistem eficace de vedere artificială bazat pe IA pentru navele autonome. Colaborând cu AI & Robotics Estonia EDIH, care a oferit asistență prin intermediul inițiativei „test before invest” (testare înainte de a investi) și a contribuit la găsirea de finanțare, acestea au integrat un sistem de vedere artificială de vârf bazat pe IA, care le-a îmbunătățit în mod semnificativ capacitățile de navigație autonomă. Acest sistem a redus în mod semnificativ costurile și impactul asupra mediului, îmbunătățind în același timp siguranța și eficiența operațională.

ARACNE – Vedere artificială pentru controlul acelor și al platinelor pentru fabricarea fără defecte: de la confirmarea conceptului la întreprinderea de tip spin-off (Spania)²⁷

CANMARTEX, o întreprindere de mici dimensiuni din Spania, a vizat ineficiențele din producția de textile cauzate de defectele de țesături. Prin asocierea cu Eurecat prin intermediul Centrului european de inovare digitală DIH4CAT, acestea au dezvoltat soluția ARACNE, încorporând tehnologii avansate de IA și de vedere artificială. Acest sistem predictiv de control al calității detectează și abordează potențialele defecte ale mașinilor de tricotat în timp real, reducând în mod semnificativ deșeurile și sporind productivitatea. Abordarea inovatoare a condus la crearea unei întreprinderi de tip spin-off și a stat la baza câștigării de către CANMARTEX a mai multor premii prestigioase, inclusiv premiul pentru „Cea mai bună soluție de IA aplicată producției industriale” în cadrul evenimentului „Fabricile viitorului” din 2023.

Sprijinirea succesului Gas Grün GmbH în domeniul IA, al comercializării și al creării de prototipuri cu ajutorul imprimării 3D (Germania)²⁸

²⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/testing-and-experimentation-facilities>.

²⁶ <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/knowledge-hub/success-stories/ai-algorithms-and-sensor-integration-robotic-vessels>.

²⁷ <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/knowledge-hub/success-stories/aracne-machine-vision-needles-and-sinkers-control-zero-defect>.

²⁸ <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/knowledge-hub/success-stories/supporting-gas-grun-gmbhs-success-ai-marketing-and-prototyping-using>.

Gas Grün GmbH, un mic start-up din Germania în sectorul biogazului, se străduia să optimizeze randamentul energetic al instalațiilor sale de biogaz. Cu ajutorul unui centru de inovare digitală, care a oferit ocazia de a testa tehnologii precum imprimarea 3D înainte de a investi în acestea și a conectat Gas Grün cu parteneri specializați, întreprinderea a dezvoltat un sistem de control bazat pe IA care a maximizat producția de energie și a redus la minimum deșeurile. Acest lucru a ajutat întreprinderea să își dezvolte afacerea și să își prezinte activitatea în cadrul evenimentelor.

ArtCentrica: platformă online care revoluționează învățarea artei și a științelor umaniste (Italia)

ArtCentrica oferă acces la peste 8 000 de opere de artă de înaltă rezoluție din muzee din întreaga lume și introduce un instrument educațional unic în care inteligența umană și inteligența artificială converg pentru a crea narațiuni multimedia interactive axate pe opere de artă: **AI ArtCentrica Stories**. Acest instrument inovator transformă operele de artă în elemente dinamice, servind atât ca obiect al narațiunii, cât și ca mijloc pentru a ilustra diverse concepte. C-D pentru acest proiect se desfășoară cu sprijinul unui centru de inovare digitală.

3.3 IA „fabricată în Europa” de la cercetare la piață

Cu scopul de a implementa soluții de IA, este esențial să se asigure un proces continuu care să acopere întregul ciclu de dezvoltare al tehnologiei, de la cercetare la piață. **Prin urmare, promovarea eforturilor de C&I este esențială.** Comisia a inițiat deja eforturi în această direcție prin **pachetul de măsuri privind inovarea în domeniul inteligenței artificiale** lansat în ianuarie 2024, sprijinind financiar cercetarea și inovarea în domeniul IA generative în cadrul **inițiativei GenAI4EU**, care sprijină cercetarea aplicată și stabilește principiile fundamentale pentru un ecosistem european de IA puternic.

Inițiativa GenAI4EU adoptă o abordare sectorială și, până în prezent, **a alocat aproape 700 de milioane EUR în cereri de propuneri planificate în cadrul programelor Orizont Europa și Europa digitală**²⁹ pentru dezvoltarea de modele și soluții avansate de IA într-o gamă largă de sectoare. Printre altele, proiectele vor dezvolta IA generativă pentru optimizarea liniilor de producție în industria producătoare, pentru a îmbunătăți autonomia roboților și a colaborării om-robot în sarcini complexe, precum și pentru a ne consolida capacitățile de apărare cibernetică și imagistică medicală.

În plus, în cadrul sectorului public, **până la patru proiecte-pilot vor viza accelerarea implementării soluțiilor europene de IA generativă în administrațiile publice.** Aceste proiecte-pilot se vor axa pe consolidarea procesului decizional, pe simplificarea proceselor administrative interne și pe îmbunătățirea interacțiunilor cu cetățenii prin sporirea accesibilității serviciilor publice. Prin mobilizarea puterii de cumpărare publice, cererea de propuneri stimulează achizițiile publice în domeniul inovării, încurajând dezvoltarea și implementarea de soluții noi, accelerând adoptarea și îmbunătățind serviciile publice. Pe baza inițiativei GenAI4EU, Comisia va continua să sprijine C&I și dezvoltarea de soluții în domeniul IA la nivel european în 2026 și 2027, ca parte integrantă a Strategiei privind aplicarea

²⁹ Suma pentru cererile de propuneri curente și planificate: pentru perioada 2024-2025 în cadrul programului Orizont Europa și pentru perioada 2024-2027 în cadrul programului Europa digitală.

IA. Se va pune accentul pe cele mai promițătoare cazuri de utilizare identificate de strategie. În plus, inițiativa „Incubatorul GovTech” va sprijini, în perioada 2025-2029, 21 de actori GovTech din 16 țări pentru a co-testa și a dezvolta, ca prim pas, soluții de IA pentru achiziții publice, prelucrarea probelor și asistenți în materie de accesibilitate.

Pentru a completa și a consolida inițiativele de mai sus, sunt esențiale investiții substanțiale în cercetarea fundamentală. Acest lucru este esențial **pentru a susține excelența Europei în domeniul IA, valorificând expertiza de nivel mondial din statele membre**, coordonând eforturile la nivel european pentru a stimula colaborarea, a păstra și a atrage cele mai bune talente în domeniul cercetării și pentru a accelera următoarea generație de tehnologii și progrese științifice care sprijină atât industria, cât și societatea. **Consiliul european pentru cercetare în domeniul IA**, anunțat în Orientările politice 2024-2029, sub forma unei **resurse pentru știința IA în Europa (RAISE)**, va pune în comun resurse care să împingă limitele tehnologice ale IA și să valorifice potențialul acestora de a facilita progresele științifice. El va sprijini atât „Știința pentru IA”, stimulând dezvoltarea tehnologiilor din domeniul IA de nouă generație, cât și „IA în domeniul științific”, încurajând utilizarea IA pentru descoperire și explorare într-o serie de discipline științifice, deblocând polenizările încrucișate între IA și științele domeniului. Pe baza contribuțiilor primite în cursul consultărilor publice deschise atât privind aplicarea IA, cât și a IA în domeniul științific, Comisia va dezvolta în continuare conceptul, inclusiv guvernanta sa, și va lansa o etapă-pilot a inițiativei „Resurse pentru știința IA în Europa” (RAISE) până în 2026.

Prin urmare, viitoarea Strategie privind aplicarea IA va include știința ca sector vertical și va face legătura cu **Strategia privind IA în domeniul științific** (care urmează să fie adoptată împreună cu Strategia privind aplicarea IA). Această strategie va urmări să faciliteze **adoptarea responsabilă și rapidă** a IA de către oamenii de știință, cu sprijinul **RAISE**. Ea va introduce un plan de acțiune pentru a depăși barierele identificate pentru oamenii de știință, capacitând comunitatea științifică, precum și pentru a încuraja colaborarea și excelența științifică. Ea va face legătura cu puterea de calcul a gigafabricilor și va oferi un mediu deschis pentru colaborarea științifică.

Principalele acțiuni ale Comisiei:

- să lanseze o consultare publică și o cerere de contribuții pentru a identifica prioritățile părților interesate și pentru a fundamenta Strategia privind aplicarea IA (9 aprilie 2025);
- să lanseze o cerere de contribuții și activități de consultare specifice cu comunitatea științifică pentru a fundamenta Strategia privind IA în domeniul științific (T2 2025);
- să organizeze dialoguri structurate cu reprezentanții industriei și ai sectorului public pentru a identifica rezultatele și indicatorii-cheie de performanță specifici sectorului IA și pentru a contribui la Strategia privind aplicarea IA (T2-T3 2025);

- să adapteze misiunea centrelor europene de inovare digitală pentru a se asigura că acestea sprijină pe deplin adoptarea unor soluții de IA relevante în sectoare strategice (T2-T3 2025);
- să adopte Strategia privind aplicarea IA împreună cu Strategia privind IA în domeniul științific (T3 2025);
- Să adopte programul de lucru C&I Orizont Europa 2026-2027, stimulând în continuare dezvoltarea și implementarea IA/IA generative în sectoare strategice (T4 2025);
- în cadrul inițiativei GenAI4EU, să lanseze cereri de propuneri din cadrul programelor Orizont Europa și Europa digitală – în domeniul sănătății, securității cibernetice, energiei, domeniul farmaceutic/medicamentelor, comunicațiilor electronice, domeniul aerospațial, roboticii, producției, sectorului public, științei etc. – ajungând la investiții de aproape 700 de milioane EUR (T1 2026);
- să lanseze o etapă-pilot a RAISE, Consiliul european pentru cercetare în domeniul IA (2026).

4. Consolidarea competențelor și talentelor în domeniul IA

După cum s-a subliniat în **uniunea competențelor**³⁰, forța competitivă a Europei rezidă în cetățenii săi. O populație calificată este esențială pentru a răspunde transformărilor tehnologice rapide de azi și pentru a asigura prosperitatea și competitivitatea viitoare ale UE. IA afectează tot mai mult profilurile profesionale și seturile de competențe ale lucrătorilor și ale cetățenilor. Prin urmare, UE trebuie să remedieze orice deficit de talente și orice necorelare transsectorială a competențelor, în conformitate cu obiectivul Strategiei privind aplicarea IA. În acest context și în conformitate cu direcțiile de lucru³¹ ale uniunii competențelor³², continentul IA se va concentra pe măsuri de extindere a rezervei UE de specialiști în domeniul IA și de perfecționare și recalificare adecvată a lucrătorilor și a cetățenilor UE în ceea ce privește utilizarea IA.

Dezvoltarea unei forțe de muncă cu o bază largă de cunoștințe avansate în domeniul IA începe cu o educație și o formare profesională inițială de înaltă calitate și favorabile incluziunii. **Foaia de parcurs pentru 2030 privind viitorul educației și al competențelor digitale** și inițiativa sa privind **IA în educație**³³ vor sprijini dezvoltarea alfabetizării în domeniul IA pentru învățământul primar și secundar și vor promova adoptarea strategică și etică a IA în educație, inclusiv prin sprijinirea și consolidarea capacităților cadrelor didactice și ale instituțiilor de

³⁰ [Uniunea competențelor – Comisia Europeană](#).

³¹ (1) Dezvoltarea competențelor pentru viață prin intermediul unei baze educaționale solide; (2) perfecționarea și recalificarea pentru dobândirea de competențe orientate spre viitor; (3) circulația și repartizarea competențelor pentru valorificarea întregului potențial al pieței unice; (4) atragerea și păstrarea competențelor din țările terțe pentru abordarea deficitului de competențe și dezvoltarea talentelor de vârf în Europa.

³² Și ale strategiilor de politică asociate, cum ar fi Planul strategic pentru educația în domeniul STEM (COM/2025/89 final).

³³ Astfel cum s-a anunțat în uniunea competențelor.

învățământ. Pe această bază și contribuind la cele patru direcții de lucru³⁴ ale uniunii competențelor și, în special, la Planul strategic pentru educația în domeniul STEM³⁵, continentul IA se va concentra pe măsuri de extindere a rezervei UE de specialiști în domeniul IA și de perfecționare și recalificare adecvată a lucrătorilor și cetățenilor UE în ceea ce privește utilizarea IA.

4.1 Extinderea rezervei UE de specialiști în domeniul IA

UE trebuie să își extindă rezerva de talente în domeniul IA pentru a ține pasul cu cererea tot mai mare de expertiză în domeniul IA, în special în ceea ce privește dezvoltarea aplicațiilor de IA și competențele specifice industriei³⁶. Comisia va face acest lucru punând accent pe:

- educarea și formarea următoarei generații de experți în IA stabiliți în UE;
- stimularea talentelor europene din domeniul IA să rămână și să se întoarcă în UE și
- atragerea și păstrarea talentelor calificate în domeniul IA din țările din afara UE, inclusiv a cercetătorilor.

Pentru a completa **programele educaționale**³⁷ existente și pentru a pregăti următoarea generație de experți în domeniul IA din Europa, Comisia va sprijini creșterea ofertei generale de **programe de licență, de masterat și de doctorat din UE în domeniul tehnologiilor-cheie, inclusiv al IA**³⁸, și va organiza târguri de studii virtuale și programe de burse pentru promovarea acestor programe. O acțiune esențială în acest context va fi lansarea **Academiei de competențe în domeniul IA**³⁹, un ghișeu unic care oferă programe de educație și formare cu privire la competențele legate de dezvoltarea și implementarea IA și, în special, a IA generative. Prin intermediul academiei, Comisia va testa, de asemenea, un program de ucenicie în domeniul IA pentru a pregăti o serie de specialiști în domeniul IA instruiți în proiecte reale și pregătiți să (re)intre pe piața forței de muncă din UE. În acest scop, sunt planificate **programe de revenire**⁴⁰ pentru profesioniștii de sex feminin. În plus, pentru a crea noi cercuri virtuozitate între mediul academic și industrie, Comisia va dezvolta **concursuri europene în materie de competențe digitale avansate**, care vor implica tinerii în cocrearea de soluții bazate pe IA la principalele provocări societale și industriale și vor promova gândirea creativă și inovatoare.

³⁴ (1) Dezvoltarea competențelor pentru viață prin intermediul unei baze educaționale solide; (2) perfecționarea și recalificarea pentru dobândirea de competențe orientate spre viitor; (3) circulația și repartizarea competențelor pentru valorificarea întregului potențial al pieței unice; (4) atragerea și păstrarea competențelor din țările terțe pentru abordarea deficitului de competențe și dezvoltarea talentelor de vârf în Europa.

³⁵ COM/2025/89 final.

³⁶ LeADS, D1.3 Raport final privind cererea și prognoza ADS, 2023.

³⁷ Inclusiv inițiative precum [alianțele universităților europene Erasmus+](#), [rețelele doctorale MSCA](#) și cele ale Institutului European de Inovare și Tehnologie (EIT) și ale comunităților sale de cunoaștere și inovare (CCI).

³⁸ A se vedea acțiunile din programul de lucru Europa digitală 2025-2027: [Programul de lucru pentru perioada 2025-2027 al programului Europa digitală \(DIGITAL\) | Conturarea viitorului digital al Europei](#).

³⁹ [Portalul UE pentru oportunități de finanțare și ofertare](#) | [Portalul UE pentru oportunități de finanțare și ofertare](#).

⁴⁰ Programele de revenire sprijină reintrarea pe piața forței de muncă după o întrerupere prelungită de activitate, cum ar fi în cazul concediului de maternitate. Aceste programe completează inițiativele suplimentare ale UE de a atrage mai multe femei și fete către educație și formare în domeniul IA, inclusiv Planul strategic pentru educația în domeniul STEM.

Împreună cu **fabricile de IA**, Academia de competențe în domeniul IA⁴¹ va fi, de asemenea, importantă pentru valorificarea excelenței în **educația și cercetarea în domeniul IA**⁴². Academia va sprijini **programele de burse în domeniul IA**, permițând doctoranzilor cu înaltă calificare din UE și din afara UE, precum și tinerilor profesioniști care locuiesc în afara UE să lucreze în entități cu sediul în UE. Bursele în domeniul IA vor asigura faptul că experții de nivel înalt în domeniul IA generative pot educa și instrui studenții Academiei de competențe în domeniul IA, promovându-și în același timp propriile cercetări în domeniu. Prin urmare, Academia de competențe în domeniul IA va **dezvolta un program-pilot axat pe IA generativă**⁴³. Pe de altă parte, **fabricile de IA** vor fi esențiale în crearea unui mediu extrem de dinamic pentru cercetătorii de nivel înalt și vor încuraja inovarea și colaborarea în dezvoltarea și implementarea de soluții de IA pentru sectoarele strategice.

Pentru a sprijini în continuare sosirea celor mai buni doctoranzi și cercetători, Comisia se va concentra pe acțiuni de atragere a celor mai buni studenți și **cercetători** (inclusiv în sectorul IA) **din țări din afara UE**. În acest scop, în viitoarea strategie privind vizele, Comisia va stabili măsuri pentru a îmbunătăți punerea în aplicare a Directivei privind studenții și cercetătorii și a **Directivei privind cartea albastră**, precum și prin testarea acțiunii **Marie Skłodowska-Curie „MSCA Choose Europe”**. Ca și în cazul altor inițiative MSCA, acest proiect-pilot va fi deschis tuturor domeniilor de cercetare, permițând instituțiilor de cercetare, cum ar fi universitățile și infrastructurile de cercetare, să atragă, să dezvolte și să păstreze cercetători internaționali de excelență în domeniul IA. Proiectul-pilot cofinanțează programele de recrutare, permițându-le să își coreleze granturile MSCA cu perspectivele pe termen lung în cadrul instituției, inclusiv, de exemplu, concursurile pentru posturi permanente. Scopul său este de a aborda precaritatea carierelor în cercetare, sporind atractivitatea ecosistemului european de C&I și consolidând capacitatea europeană de cercetare pe termen lung.

În cele din urmă, pe baza cadrului juridic existent al UE, Comisia va lua măsuri pentru a sprijini statele membre și angajatorii **să atragă și să păstreze mai mulți resortisanți cu înaltă calificare din țări din afara UE, inclusiv experți în IA**. Un instrument-cheie în acest sens va fi viitoarea **Rezervă de talente la nivelul UE**, care ar trebui adoptată cât mai curând posibil de colegiitori. Până în 2026, Comisia va lansa, de asemenea, primele **birouri multifuncționale de acces legal** în principalele țări partenere pentru a stimula mobilitatea internațională a forței de muncă și dezvoltarea competențelor între UE, statele membre și țările partenere, inclusiv în domeniul TIC. De asemenea, Comisia va continua să consolideze **parteneriatele pentru atragerea de talente** pentru a maximiza mobilitatea forței de muncă și dezvoltarea competențelor în sectoarele relevante pentru IA, cum ar fi TIC, un sector prioritar pentru patru dintre cele cinci parteneriate actuale pentru atragerea de talente.

⁴¹ Academia de competențe în domeniul IA va analiza cooperarea cu alte inițiative relevante, de exemplu Alianța europeană pentru competențe în domeniul inteligenței artificiale.

⁴² Asigurarea complementarității și a sinergiilor cu alte inițiative relevante, cum ar fi [Alianța europeană pentru competențe în domeniul inteligenței artificiale](#) (ARISA).

⁴³ Acest lucru va completa eforturile programului Erasmus+ de a sprijini abordările inovatoare în ceea ce privește utilizarea instrumentelor de IA generativă în educație (EdTech) și va lua în considerare acțiunile relevante ale uniunii competențelor, cum ar fi diploma/eticheta europeană.

4.2 Perfecționarea și recalificarea forței de muncă și a populației UE

Pentru a sprijini difuzarea eficace a IA în întreaga UE și pentru a asigura o tranziție digitală centrată pe factorul uman la locul de muncă și în societate în general, Comisia, în cooperare cu statele membre, trebuie să sprijine perfecționarea și recalificarea profesioniștilor din toate domeniile și a populației în general în ceea ce privește utilizarea IA⁴⁴. În acest context, dialogul social este esențial pentru a anticipa și a aborda nevoile în materie de competențe de pe piața forței de muncă și pentru a facilita adoptarea tehnologiilor digitale la locul de muncă din Europa într-un mod echitabil și favorabil incluziunii.

Cu scopul de a asigura învățarea continuă a lucrătorilor (în IMM-uri, întreprinderi cu capitalizare medie, start-upuri, precum și în organizațiile din sectorul public), Comisia se va baza pe rețeaua de **centre europene de inovare digitală**, care le va spori competențele și serviciile de formare, oferind cursuri practice privind IA pentru diferite profiluri tehnice și netehnice și pentru sectoare specifice. De asemenea, Comisia va **spori gradul de sensibilizare cu privire la alfabetizarea în domeniul IA**⁴⁵ și va **încuraja dialogul privind IA pentru toți**⁴⁶, în special prin promovarea activităților de diseminare și prin menținerea unui registru de inițiative în materie de alfabetizare în domeniul IA puse în aplicare de organizații din sectorul privat și cel public⁴⁷.

Principalele acțiuni ale Comisiei:

- să sprijine creșterea ofertei de programe de licență și de masterat din UE, precum și de programe de doctorat axate pe tehnologii-cheie, inclusiv IA (T2 2025);
- să lanseze Academia de competențe în domeniul IA (T2 2025), inclusiv:
 - o programe de burse în domeniul IA pentru a atrage doctoranzi, cercetători și tineri profesioniști din UE și din afara UE care locuiesc în străinătate;
 - o (împreună cu fabricile de IA) un program-pilot certificat, axat pe IA generativă, pentru a facilita instruirea și cercetarea la nivel înalt a bursierilor în domeniul IA;
 - o un program-pilot de ucenicie în domeniul IA împreună cu industria;
 - o programe de burse și de revenire pentru profesioniștii de sex feminin;
- să organizeze concursuri în materie de competențe digitale avansate în domeniul tehnologiilor-cheie, inclusiv al IA (T2 2025);

⁴⁴ În anii următori, 61 % dintre lucrătorii adulți vor avea nevoie de competențe noi pentru a face față impactului IA asupra activității lor, dar numai 15 % au beneficiat deja de formare în ceea ce privește utilizarea instrumentelor de IA ([Cedefop, Sondajul privind competențele în domeniul IA, 2025](#)).

⁴⁵ Acest lucru se va realiza în conformitate cu activități paralele, cum ar fi Foaia de parcurs pentru 2030 privind viitorul educației și al competențelor digitale, inițiativa sa privind IA în educație și actualizarea Cadrului competențelor digitale pentru cetățeni (DigComp 3.0), toate anunțate în uniunea competențelor.

⁴⁶ În conformitate cu Regulamentul privind IA, cu Declarația europeană privind drepturile și principiile digitale și, în special, cu conceptul de a nu lăsa pe nimeni în urmă.

⁴⁷ Registrul a fost lansat în contextul activității de sprijinire a punerii în aplicare a articolului 4 din Regulamentul privind IA și conține, până în prezent, practici colectate în cadrul organizației Pactului privind IA: [Un registru viu pentru promovarea învățării și a schimbului de cunoștințe în domeniul IA | Conturarea viitorului digital al Europei](#).

- să contribuie la atragerea și păstrarea talentelor calificate în domeniul IA din țări din afara UE, inclusiv prin intermediul programului „MSCA Choose Europe” pentru cercetători (T4 2025-2026);
- să sprijine învățarea continuă de către lucrătorii din IMM-uri, întreprinderi cu capitalizare medie, start-upuri și organizații din sectorul public cu ajutorul centrelor europene de inovare digitală (T2 2025);
- să promoveze alfabetizarea în domeniul IA prin activități de diseminare și un registru de inițiative privind alfabetizarea în domeniul IA (T2 2025);
- să lanseze un proiect-pilot, valorificând parteneriatele existente pentru atragerea de talente și birourile multifuncționale de acces legal pentru a promova mobilitatea lucrătorilor cu înaltă calificare din afara UE în sectorul IA (Q4/2025).

5. Promovarea respectării reglementărilor și a simplificării

Un cadru de reglementare funcțional și solid este esențial pentru crearea unui mediu pozitiv și competitiv care să permită întreprinderilor din domeniul IA din UE să se dezvolte și ecosistemului de IA din UE să inoveze. UE a adoptat **Regulamentul privind IA pentru a crea condițiile pentru buna funcționare a pieței unice** a IA, asigurând libera circulație transfrontalieră și condiții armonizate de acces la piața UE. Cadrul respectiv se asigură, de asemenea, că IA dezvoltată și utilizată în Europa este sigură, respectă drepturile fundamentale și este de cea mai înaltă calitate – un punct de vânzare pentru furnizorii europeni – și stimulează adoptarea IA. Regulamentul privind IA urmează o abordare specifică și bazată pe riscuri, impunând cerințe numai pentru aplicațiile de IA cu grad ridicat de risc. Actul a intrat în vigoare la 1 august 2024 și este introdus treptat, cu aplicare integrală până la 2 august 2027.

Succesul Regulamentului privind IA va depinde în primul rând de cât de aplicabile în practică sunt normele sale. Actuala fază pregătitoare este esențială pentru realizarea unei **puneri în aplicare de succes**. Statele membre și Comisia, inclusiv Oficiul său pentru IA, trebuie să își intensifice eforturile pentru a facilita o aplicare armonioasă și previzibilă a Regulamentului privind IA. Ca un prim pas, Comisia lansează **serviciul de asistență pentru Regulamentul privind IA**, care va fi o platformă de informare centrală referitoare la Regulamentul privind IA, permițând părților interesate să solicite ajutor și să primească răspunsuri personalizate. Această inițiativă va oferi acces simplu și gratuit la informații și orientări privind cadrul de reglementare aplicabil, care va răspunde în special nevoilor furnizorilor și implementatorilor mai mici de soluții de IA. Răspunsurile vor consta în sfaturi practice care vor contribui la înțelegerea și respectarea Regulamentului privind IA. Serviciul de asistență pentru Regulamentul privind IA va fi pus la dispoziție de o echipă specializată din cadrul Oficiului pentru IA. El va oferi o platformă interactivă în cadrul căreia întreprinderile și alte părți interesate, inclusiv autoritățile publice, vor putea să adreseze întrebări, să obțină răspunsuri și să aibă acces la instrumente tehnice care să le ajute să aplice Regulamentul privind IA, de exemplu grafice decizionale și alte instrumente de autoevaluare.

Serviciul de asistență pentru Regulamentul privind IA va completa ecosistemul UE de sprijin pentru părțile interesate, care include, de asemenea, informații inițiale prin intermediul centrelor europene de inovare digitală, precum și posibilitatea de a coopera pe parcursul dezvoltării unui sistem de IA cu grad ridicat de risc într-un spațiu național de testare în materie de reglementare a IA. Spațiile de testare în materie de reglementare a IA sunt în curs de înființare în statele membre și vor fi operaționale până în august 2026. De asemenea, părțile interesate pot colabora deja în mod direct cu Oficiul pentru IA prin participarea la **Pactul privind IA**⁴⁸, care le încurajează și le sprijină – prin schimbul de experiență și de cunoștințe – în planificarea punerii în aplicare a măsurilor prevăzute de Regulamentul privind IA. În plus, Comisia va continua să ofere orientări cu privire la aplicarea Regulamentului privind IA în sprijinul conformității. Aceasta include elaborarea actelor delegate de punere în aplicare și a orientărilor, facilitând, de exemplu, aplicarea consecventă a Regulamentului privind IA cu legislația sectorială privind produsele, de exemplu Regulamentul privind dispozitivele medicale⁴⁹, și interacțiunea sa cu alte acte legislative conexe⁵⁰. În plus, Comisia facilitează conformitatea prin coordonarea instrumentelor de coreglementare, cum ar fi elaborarea de standarde în sprijinul Regulamentului privind IA și al Codului de bune practici privind IA de uz general⁵¹. Având în vedere rolul important jucat de standarde în reducerea costurilor de asigurare a conformității și în promovarea unor soluții eficace, practice și adoptate pe scară largă, Comisia va intensifica acțiunile împreună cu organizațiile responsabile pentru a accelera dezvoltarea acestora. Comisia va continua să colaboreze cu **Comitetul pentru IA**⁵² al statelor membre, care contribuie la furnizarea de orientări privind aplicarea Regulamentului privind IA, inclusiv în contextul **legislației sectoriale**.

Ca etapă următoare, Comisia se va baza pe lecțiile învățate în cursul actualei etape de punere în aplicare și va **identifica măsurile suplimentare care sunt necesare pentru a facilita o aplicare armonioasă, raționalizată și simplă a Regulamentului privind IA**, în special pentru întreprinderile mai mici. Prin urmare, consultarea publică referitoare la Strategia privind aplicarea IA, care este lansată împreună cu prezenta comunicare, include, de asemenea, întrebări specifice cu privire la provocările procesului de punere în aplicare a Regulamentului privind IA, pentru a identifica domeniile în care incertitudinea în materie de reglementare împiedică dezvoltarea și adoptarea IA și pentru a stabili modul în care Comisia și statele membre pot sprijini mai bine părțile interesate în punerea în aplicare a Regulamentului privind IA. Comisia va ține seama de rezultatele consultării părților interesate și va furniza modele, orientări, webinare și cursuri de formare pentru a simplifica procedurile și a facilita

⁴⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>.

⁴⁹ Regulamentul (UE) 2017/745 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 aprilie 2017 privind dispozitivele medicale, de modificare a Directivei 2001/83/CE, a Regulamentului (CE) nr. 178/2002 și a Regulamentului (CE) nr. 1223/2009 și de abrogare a Directivelor 90/385/CEE și 93/42/CEE ale Consiliului (JO L 117, 5.5.2017, p. 1).

⁵⁰ De exemplu, Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor) (JO L 119, 4.5.2016, p. 1).

⁵¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-code-practice>.

⁵² <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-board>.

conformitatea. Rezultatele acestei consultări publice vor contribui, de asemenea, la evaluarea mai amplă care va fi efectuată în primul an al mandatului pentru a se stabili dacă acquis-ul digital extins, inclusiv Regulamentul privind IA, reflectă în mod adecvat nevoile și constrângerile întreprinderilor, cum ar fi IMM-urile și întreprinderile mici cu capitalizare medie, depășind orientările și standardele necesare care facilitează conformitatea⁵³.

Regulamentul privind IA este o legislație orizontală care creează o piață unică pentru o IA sigură și fiabilă în toate sectoarele și domeniile, inclusiv aplicarea legii, sănătatea, mașinile, echipamentele radio, autovehiculele, serviciile financiare și ocuparea forței de muncă. Regulamentul privind IA își va produce pe deplin efectele pe măsură ce intră treptat în vigoare în următorii doi ani⁵⁴. Întrucât claritatea este esențială pentru inovare, Comisia se va asigura că măsurile de punere în aplicare vor fi în vigoare în timp util pentru intrarea în vigoare a dispozițiilor respective ale Regulamentului privind IA. Pentru a crea o veritabilă piață unică în care IA să poată prospera în condiții de reglementare comune și previzibile, este esențial ca atât statele membre, cât și UE să se concentreze pe punerea sa efectivă în aplicare. În principiu, ar trebui să dobândim mai întâi experiență în aplicarea acestor noi norme orizontale și să evaluăm efectul acestora înainte de a putea fi luată în considerare orice posibilă nouă legislație privind IA.

Principalele acțiuni ale Comisiei:

- să lanseze un serviciu de asistență pentru Regulamentul privind IA în cadrul Oficiului UE pentru IA (iulie 2025);
- să lanseze, în cadrul consultării publice a Strategiei privind aplicarea IA, un proces de identificare a provocărilor în materie de reglementare ale părților interesate și de fundamentare a posibilelor măsuri suplimentare de facilitare a conformității și a unei posibile simplificări a Regulamentului privind IA (aprilie 2025).

6. Concluzie

Planul de acțiune privind continentul inteligenței artificiale urmărește să stimuleze și să accelereze politicile UE în domeniul IA prin **realizarea de investiții în infrastructuri de calcul IA la scară largă, prin îmbunătățirea accesului la date, prin accelerarea adoptării IA în sectoarele strategice ale UE, prin consolidarea competențelor și a talentelor în domeniul IA și prin promovarea respectării reglementărilor și a simplificării**. Pentru a

⁵³ COM(2025)47 – O Europă mai simplă și mai rapidă: comunicare privind punerea în aplicare și simplificarea.

⁵⁴ Regulamentul privind IA a intrat în vigoare la data de 1 august 2024. El intră treptat în vigoare până la 2 august 2027. Dispozițiile generale și interdicțiile au început să se aplice la 2 februarie 2026, normele referitoare la guvernanta și la modelele de IA de uz general se vor aplica la 2 august 2025, aplicarea generală, care acoperă normele pentru sistemele de IA cu grad ridicat de risc, transparența și măsurile de sprijinire a inovării, intră în vigoare la 2 august 2026, iar normele pentru sistemele de IA cu grad ridicat de risc reglementate de legislația existentă privind produsele se vor aplica la 2 august 2027.

atinge acest obiectiv, instituțiile UE, guvernele, întreprinderile, cercetătorii și dezvoltatorii trebuie să colaboreze, angajându-se să depună eforturi comune care să aducă cooperarea la un nou nivel. În special, Oficiul UE pentru IA va lucra în strânsă colaborare cu statele membre prin intermediul Comitetului pentru IA pentru a asigura o abordare politică coerentă, ținând seama de evoluțiile tehnologice dinamice.

Angajamentul internațional face parte integrantă din strategie, care urmărește să consolideze poziția și influența UE în domeniul IA. UE urmărește – prin intermediul unui angajament bilateral și multilateral proactiv cu țările partenere – să coordoneze eforturile globale în materie de IA prin sprijinirea inovării, asigurarea încrederii prin intermediul unor măsuri de protecție și dezvoltarea guvernantei globale în domeniul IA. Este esențial ca UE să își unească eforturile cu partenerii care împărtășesc aceeași viziune, cu țările candidate și cu cele potențial candidate pentru a promova o dezvoltare a IA sigură, fiabilă și centrată pe factorul uman în forurile multilaterale. UE va explora în continuare potențialul parteneriatelor sale digitale și al cooperării digitale internaționale pentru a promova o abordare a IA care să sporească bunăstarea oamenilor și progresul societal. Viitoarea comunicare privind **Strategia internațională pentru suveranitate, securitate și democrație în domeniul digital (T2 2025)** va prezenta în detaliu abordarea internațională a UE.

Planul de acțiune privind continentul inteligenței artificiale reunește un set de inițiative menite să accelereze adoptarea unor măsuri de politică necesare pentru a plasa Europa în avangarda inovării în sectoarele tehnologice. Investind în domenii-cheie precum IA, informatica cuantică și proiectarea cipurilor, Europa își poate spori productivitatea și competitivitatea, își poate asigura suveranitatea tehnologică și poate furniza servicii publice de înaltă calitate cetățenilor săi. **Aceasta este o ocazie unică pentru ca Europa să acționeze rapid pentru a modela viitorul IA și a crea un viitor mai bun pentru toți europenii, devenind în cele din urmă un continent al IA de prim rang.**