



Activitatea: A2.3. Sprijinirea studenților în vederea integrării lor pe piața muncii prin identificarea/ dezvoltarea de bune practici pentru corelarea sistemului de învățământ superior cu nevoile pieței muncii dinamice și globale
Luna: mai 2025
Expert bune practici: Ioan-Adrian Trifan
Titlu livrabil: AI Leap - Integrarea noțiunilor despre Inteligența Artificială (IA) în programele de studii

AI Leap - Integrarea noțiunilor despre Inteligența Artificială (IA) în programele de studii

Rezumat

Cerințele viitoare ale pieței muncii sunt strâns legate de progresul tehnologic înregistrat în ultimii ani, observându-se o nevoie stringentă de adaptare a sistemului de educație la ritmul galopant al dezvoltării tehnologice, mai ales a dezvoltării Inteligenței Artificiale (IA) din ultimii ani.

Context

Contextul BP identificate este dat de dezvoltarea IA din ultimii ani, cu o creștere constantă atât din punct de vedere al capacităților acesteia, cât și din punct de vedere al aplicabilității.

„Inteligența artificială reprezintă acea tehnologie care este capabilă să ia decizii și să acționeze într-un mod autonom, chiar și atunci când întâlnește o situație cu care nu s-a mai confruntat până acum, datorită capacității sale de învățare. Aceasta a fost dezvoltată având ca exemplu inteligența umană. Ideea de a crea mașini și tehnologii cu abilități asemănătoare omului datează încă din cele mai vechi timpuri, însă a devenit o realitate tehnică și științifică abia în secolul XX.”¹ Sintagma a apărut oficial în a doua jumătate a secolului al XX-lea² și, de atunci, de la simple programe de joc (de ex. șah) a evoluat până la a simula raționamentul, procesul de învățare și creativitatea umană.

Deși are numeroase avantaje, de ex., creșterea eficienței sau automatizarea și optimizarea proceselor repetitive, IA prezintă și o serie de dezavantaje, cum ar fi dispariția anumitor locuri de muncă, lipsa eticii și a responsabilității, securitatea datelor și riscul dependenței de tehnologie, ultimul putând avea ca efect și reducerea abilităților umane.

Astfel, în prezent, IA reprezintă cel mai dezbătut subiect în domeniul tehnologiei și nu numai. Sunt numeroase exemple, inclusiv în societatea noastră. Din perspectiva pierderii locurilor de muncă, se discută despre un veritabil cutremur pe piața muncii în contextul unui economii din ce în ce mai digitalizate. „Potrivit estimărilor, 170 de milioane de locuri de muncă noi vor apărea la nivel global, dar în paralel, aproximativ 92 de milioane vor dispărea. [...] La Davos anul acesta unul din subiectele principale a fost Reskilling&Upskilling. Știm că există riscul ca această tranziție digitală să fie una care lasă mulți oameni în urmă, prin prisma faptului că cei care își pierd joburile să nu fie aceiași care se pot recalifica foarte repede în alte domenii. [...] În acest context, identificarea și valorificarea competențelor transferabile devine o

¹ v. <https://ithit.ro/inteligenta-artificiala-ce-este-cum-functioneaza/> accesat în mai 2025.

² Idem.



strategie esențială. Mulți dintre cei care lucrează deja au abilități valoroase, care pot fi adaptate cerințelor digitale, iar integrarea lor în noua economie trebuie să fie o prioritate [...]. Ce e clar e că avem de colaborare și programe, avem nevoie să tratăm cu respect toate generațiile inclusiv generațiile mai în vârstă și să le găsim și lor un loc în această economie digitală, să nu lăsăm pe nimeni în urmă. Trebuie să ne uităm care sunt oportunitățile care vin cu această tranziție, care sunt skillurile transferabile pe care cei mai în vârstă le au deja și care pot fi ușor aplicate în noua economie digitală [...]”³.

Practic, obiectivul este acela de a adapta rapid sistemul de învățământ la cerințele economiei digitale, mai ales din perspectiva IA.

Strategii și intervenții

Ținând cont de obiectivul general amintit anterior și de contextul dat, deja sunt în pregătire demersuri pentru realizarea unor programe care să ofere competențe IA.

Inițiativa se numește AI Leap (Saltul IA, trad.n.) și este propusă spre a fi implementată la nivel național în Estonia.⁴ Pe pagina oficială a inițiativei se precizează următoarele: „Vom lansa AI Leap 2025, un program educațional inspirat din Tiger Leap și dezvoltat prin parteneriat public-privat. Programul va oferi elevilor și profesorilor estonieni acces la aplicații de nivel mondial bazate pe IA, la pachet cu competențele necesare pentru utilizarea lor eficientă pe parcursul studiilor.”⁵

Pentru contextualizare, Tiger Leap (Saltul tigrului) / Tiigrihüpe este un program demarat în 1997 de statul estonian, prin intermediul căruia s-au făcut investiții importante în computere și în infrastructură de rețea, toate școlile fiind conectate la internet, aspect care face ca afirmația următoare a ‘președintelui estonian Alar Karis să fie complet acoperită, respectiv „Nu vom folosi inteligența artificială cel mai mult, dar o vom folosi în cel mai inteligent mod”. Afirmație completată și de Kristina Kallas, ministrul estonian al educației și cercetării, care, la Forumul Mondial al Educației (Londra, 2025), a declarat: „Cunosc scepticismul și prudența majorității țărilor europene cu privire la ecrane, telefoane mobile și tehnologie. Chestia este că, în cazul Estoniei, societatea în general este mult mai deschisă și predispusă la utilizarea instrumentelor și serviciilor digitale. Profesorii nu sunt diferiți.”⁷

Dar ce presupune programul AI Leap?

- ✓ De ce: AI Leap se inspiră din Tiger Leap, numele reflectând rolul IA în definirea viitorului. Se vizează menținerea calității educației din Estonia la cel mai ridicat nivel prin echiparea elevilor și profesorilor cu instrumente de învățare moderne care să încurajeze și să stimuleze o învățare mai inteligentă.
- ✓ Cum:
 - o Dezvoltare competențe IA. Oferim elevilor cunoștințe și competențe IA, pregătindu-i pentru carierele viitoare. Aplicațiile IA transformă sectoare de activitate, de la sănătate și tehnologie până la sectorul creativ.

³ v. <https://www.zf.ro/zf-live/vine-cutremur-total-piata-muncii-pana-2030-zeci-milioane-joburi-22804334> accesat în mai 2025.

⁴ v. <https://hotnews.ro/tara-din-europa-cu-cele-mai-bune-rezultate-la-testele-pisa-lanseaza-un-program-prin-care-sa-ofere-elevilor-competente-ai-1986467> accesat în mai 2025.

⁵ v. <https://aileap.ee/en> accesat în mai 2025.

⁶ Idem.

⁷ v. nota 4.



- o Învățare personalizată. Soluțiile bazate pe IA permit o abordare personalizată a educației, adaptând conținutul de învățat nevoilor, stilului și ritmului de învățare al fiecărui elev. Astfel, se îmbunătățesc rezultatele învățării și se reduce inegalitatea educațională.
- o Accesibilitate și șanse egale. Prin furnizarea accesului gratuit la instrumente IA, ne asigurăm că elevii – indiferent de situația economică personală – pot beneficia de tehnologii moderne de învățare și resurse educaționale de calitate ridicată.
- o Integrarea soluțiilor IA în educație. Instrumentele bazate pe IA optimizează volumul de lucru al profesorilor oferind date analitice și sprijin în monitorizarea progresului elevului.
- o Aprofundarea parteneriatului public-privat. Așa cum Tiger Leap a fost lansat acum cca. 30 de ani, AI Leap va pune bazele impulsivității inițiativei, combinând viziunea națională cu inovarea din sectorul privat. A inițiativă nepolitică, asigură adoptarea mai rapidă și mai flexibilă a noilor tehnologii.⁸

✓ Când și pentru cine?

o 2025

- o În primăvara, Fundația TI-Hüpe a fost desemnată pentru implementarea programului, cu sarcina principală de asigurare a managementului strategic al integrării IA în sistemul educațional.
- o Începând cu luna august, vor fi realizate cursuri de formare a profesorilor, în cooperare cu Ministerul Educației și Cercetării.
- o În prima etapă, la 1 septembrie 2025, **20.000 de elevi de liceu din clasele X-XI și 3.000 de profesori de liceu** vor primi acces la aplicații de nivel mondial bazate pe IA. Sunt în curs negocieri cu creatorii de software OpenAI, Anthropic, Google, Microsoft și alții.

o 2026

- o Din toamna lui 2026, o nouă cohortă a claselor a X-a (**10.000 elevi de liceu noi**) vor intra în etapa a doua a proiectului, primind acces la software de învățare IA.
- o Din toamna lui 2026, se vor alătura și **28.000 de elevi și 2.000 de profesori din învățământul profesional**.

o 2027

- o În primăvară, primii elevi care au terminat programul AI Leap vor fi absolvenți. **Inițiativa va avea impact asupra cca. 58.000 de elevi și 5.000 de profesori.**⁹

Rezultate

⁸ v. <https://aileap.ee/why>.

⁹ v. <https://aileap.ee/for-whom-and-when>.



Pe lângă obiectivele ambițioase ale inițiativei, mai sunt estimate și alte rezultate, care țin de impactul asupra Estoniei, respectiv:

- Competitivitate globală. AI Leap consolidează poziția Estoniei ca o națiune digitală de top, asigurându-ne că generația viitoare are competențe tehnologice și că este instruită în materie de IA.
- Calitate îmbunătățită a educației. IA intensifică învățarea, făcând-o mai eficientă, personalizată și incluzivă, conducând la rezultate educaționale îmbunătățite.
- Coeziune socială și șanse egale. Șansele egale în utilizarea tehnologiei reduc divizarea digitală și creează o societate mai unită și mai egală.
- Creștere economică inovatoare. Tinerii cu cunoștințe IA vor contribui la a avea o forță de muncă mai calificată, stimulând inovarea și impulsionează succesul economic al Estoniei.
- Replicarea experienței în alte sectoare. O implementare de succes a AI Leap va servi drept model pentru integrarea soluțiilor IA și în alte sectoare domenii din sectorul public, incluzând sănătatea și transportul.¹⁰

Deși este o inițiativă la început de drum, ținând cont de succesul Tiger Leap și de rezultatele în educație ale Estoniei (primul loc la ultimele teste PISA din 2022), există premisele ca implementarea programului să devină o bună practică.

Concluzii

Chiar dacă este o inițiativă în dezvoltare, o putem cataloga ca potențială bună practică și prin prisma abordării propuse. Ar putea fi o BP utilă, dar pentru transpunerea ei la nivelul sistemului nostru de învățământ s-ar impune realizarea în regim de urgență a unui program similar Tiger Leap estonian pentru a asigura infrastructura necesară și, ulterior, poate chiar cu asistență tehnică estoniană să trecem la AI Leap. Totuși, o primă etapă ar putea consta în integrarea noțiunilor despre Inteligența Artificială (IA) în programele de studii, preferabil din ciclul liceal, dar obligatoriu în învățământul Ssuperior, indiferent de specializare.

Bibliografie:

- <https://aileap.ee/en> și paginile subsecvente, accesat în mai 2025;
- <https://hotnews.ro/tara-din-europa-cu-cele-mai-bune-rezultate-la-testele-pisa-lanseaza-un-program-prin-care-s-a-ofere-elevilor-competente-ai-1986467> accesat în mai 2025;
- <https://ithit.ro/inteligenta-artificiala-ce-este-cum-functioneaza/> accesat în mai 2025;
- <https://www.zf.ro/zf-live/vine-cutremur-total-piata-muncii-pana-2030-zeci-milioane-joburi-22804334> accesat în mai 2025.

¹⁰ v. nota 8.